

## PERFIL SOCIOECONÔMICO - COREDE NORDESTE

Ana Maria de Aveline Bertê  
Mestre em Geografia – POSGEA/UFRGS  
Geógrafa da SEPLAN

E-mail: [aberte@seplan.rs.gov.br](mailto:aberte@seplan.rs.gov.br)

Bruno de Oliveira Lemos  
Mestre em Geografia – POSGEA/UFRGS  
Geógrafo da SEPLAN

E-mail: [bruno-lemos@seplan.rs.gov.br](mailto:bruno-lemos@seplan.rs.gov.br)

Grazieli Testa  
Mestre em Engenharia Civil - PPGEC/UFSC  
Geógrafa da SEPLAN

E-mail: [grazieli-testa@seplan.rs.gov.br](mailto:grazieli-testa@seplan.rs.gov.br)

Marco Antonio Rey Zanella  
Geógrafo - FURG  
Geógrafo da SEPLAN

E-mail: [marco-zanella@seplan.rs.gov.br](mailto:marco-zanella@seplan.rs.gov.br)

Suzana Beatriz de Oliveira  
Especialista em Geografia Ambiental – POSGEA/UFRGS  
Geógrafa da SEPLAN

E-mail: [suzana-oliveira@seplan.rs.gov.br](mailto:suzana-oliveira@seplan.rs.gov.br)

## CARACTERIZAÇÃO

### Introdução

O Conselho Regional de Desenvolvimento (COREDE) Nordeste, foi criado em 1991, e é composto por dezenove municípios: Água Santa, Barracão, Cacique Doble, Capão Bonito do Sul, Caseiros, Ibiaçá, Ibiraiaras, Lagoa Vermelha, Machadinho, Maximiliano de Almeida, Paim Filho, Sananduva, Santa Cecília do Sul, Santo Expedito do Sul, São João da Urtiga, São José do Ouro, Tapejara, Tupanci do Sul e Vila Lângaro.

Está localizado na Região Funcional 9<sup>1</sup>, e a maior parte dos municípios do COREDE é polarizada por Passo Fundo, no COREDE Produção. No período 2000-2010, obteve um crescimento populacional levemente inferior à média estadual. Esse processo pode estar ocorrendo devido às dificuldades na geração de renda no COREDE. Nos indicadores sociais, a saúde se destaca positivamente, enquanto na educação, preocupa o alto número de adultos com Ensino Fundamental incompleto. Os indicadores de saneamento se apresentam abaixo das médias

<sup>1</sup> 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.

estaduais, assim como a densidade de estradas pavimentadas, o que dificulta o escoamento da produção local.

O COREDE Nordeste possui sua produção agropecuária voltada ao cultivo de grãos, como a soja, o milho e o trigo, e à criação de bovinos e aves. Sua estrutura industrial está vinculada a esse setor, destacando-se o abate e fabricação de produtos de carne e os laticínios. Embora a Indústria possua pouca participação no Valor Adicionado Bruto (VAB) do COREDE, possui significativa participação no pessoal ocupado, o que reflete a estrutura tradicional da Indústria de Transformação da Região.

### **Características demográficas e indicadores sociais**

Em 2010, o COREDE apresentou uma população de 126.872 habitantes, o que corresponde a 1,16% da população gaúcha, sendo que 66% residiam em áreas urbanas; e 34%, em áreas rurais. O principal centro urbano era Lagoa Vermelha, com uma população de 27.525 habitantes. Em segundo plano, apareciam Tapejara, com 19.250 habitantes, e Sananduva, com 15.373 habitantes. Os demais municípios são de pequeno porte, com populações abaixo de 10 mil habitantes.

Segundo estudo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>2</sup>, a Região possui três Centros de Zona (Lagoa Vermelha, Tapejara e Sananduva). Os demais municípios são classificados como Centros Locais. Os três Centros de Zona e os municípios de Machadinho, Barracão, Cacique Doble são polarizados por Passo Fundo, classificado como Capital Regional e localizado no COREDE Produção. Paim Filho possui ligação com Erechim, município do COREDE Norte, conforme demonstrado na Figura 1.

---

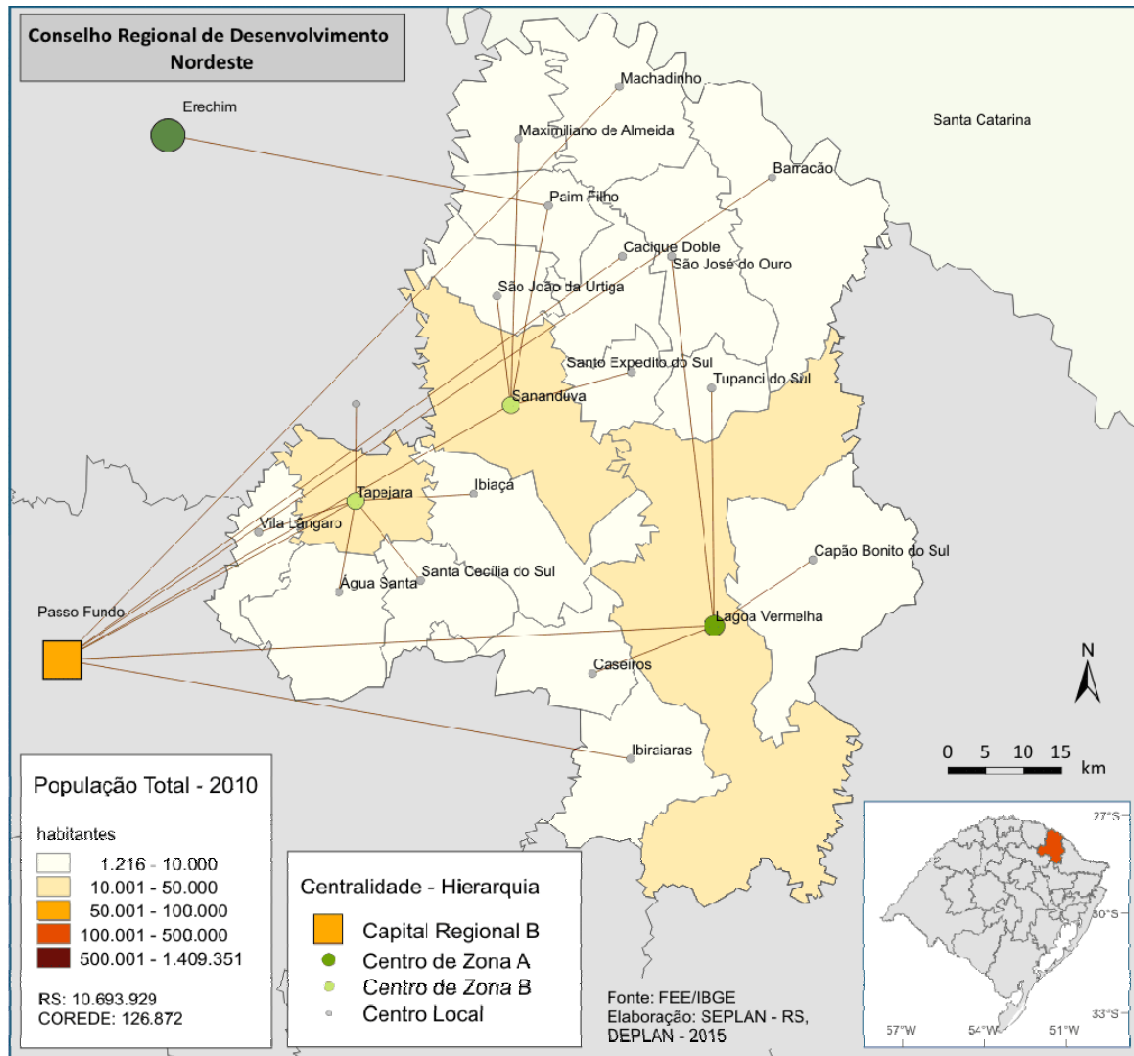
<sup>2</sup> INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA- IBGE. **Regiões de Influência das Cidades**. Rio de Janeiro. 2007. O estudo estabeleceu uma classificação dos centros de gestão. Segundo o estudo, “centro de gestão do território [...] é aquela cidade onde se localizam, de um lado, os diversos órgãos do Estado e, de outro, as sedes de empresas cujas decisões afetam direta ou indiretamente um dado espaço que passa a ficar sob o controle da cidade através das empresas nela sediadas” (CORRÊA, 1995, p. 83).

Foram avaliadas variáveis identificando níveis de centralidade administrativa, jurídica e econômica, através de estudos complementares (com dados secundários) enfocando diferentes equipamentos e serviços – atividades de comércio e serviços, atividade financeira, ensino superior, serviços de saúde, internet, redes de televisão aberta e transporte aéreo. Após a identificação e hierarquização dos núcleos, foram pesquisadas as ligações entre as cidades, de modo a delinear as áreas de influências dos centros.

Para os centros de gestão do território, essas ligações foram estudadas com base em dados secundários. Para as demais cidades foram pesquisados: 1) as principais ligações de transportes regulares, em particular as que se dirigem aos centros de gestão e 2) os principais destinos dos moradores dos municípios pesquisados para obter produtos e serviços, tais como, compras em geral, educação superior, aeroportos, serviços de saúde, bem como os fluxos para aquisição de insumos e o destino dos produtos agropecuários. Uma vez delimitadas as Regiões de Influência, verificou-se que o conjunto de centros urbanos com maior centralidade – que constituem foco para outras cidades, conformando áreas de influências mais ou menos extensas – apresenta algumas divergências em relação ao conjunto dos centros de gestão do território. A etapa final consistiu na hierarquização dos centros urbanos, para a qual foram elementos importantes a classificação dos centros de gestão do território, a intensidade de relacionamentos e a dimensão da Região de Influência de cada centro.

A hierarquização é definida por: **1. Metrópole** – caracterizam-se por seu grande porte e por fortes relacionamentos entre si. Em geral, possuem extensa área de influência direta. Subdivididas em três subníveis (Grande metrópole nacional, Metrópole nacional e Metrópole); **2. Capital Regional** – como as metrópoles, também se relacionam com o estrato superior da rede urbana. Com capacidade de gestão no nível imediatamente inferior ao das metrópoles, têm área de influência de âmbito regional, sendo referidas como destino, para um conjunto de atividades, por grande número de municípios. Também subdivididas em três subgrupos, conforme número de habitantes e relacionamentos; **3. Centro Sub-Regional** – centros com atividades de gestão menos complexas, têm área de atuação mais reduzida, e seus relacionamentos com centros externos à sua própria rede dão-se, em geral, apenas com as metrópoles. Divididos em A e B também conforme número de habitantes e relacionamentos; **4. Centro de Zona** – cidades de menor porte e com atuação restrita à sua área imediata. Exercem funções de gestão elementares. Igualmente divididos em A e B pelo mesmo critério; **5. Centro local** – cidades cuja centralidade e atuação não extrapolam os limites do seu município, servindo apenas aos seus habitantes, têm população predominantemente inferior a 10 mil habitantes.

**Figura 1:** Mapa da população total (2010) e hierarquia urbana (2007) no COREDE Nordeste

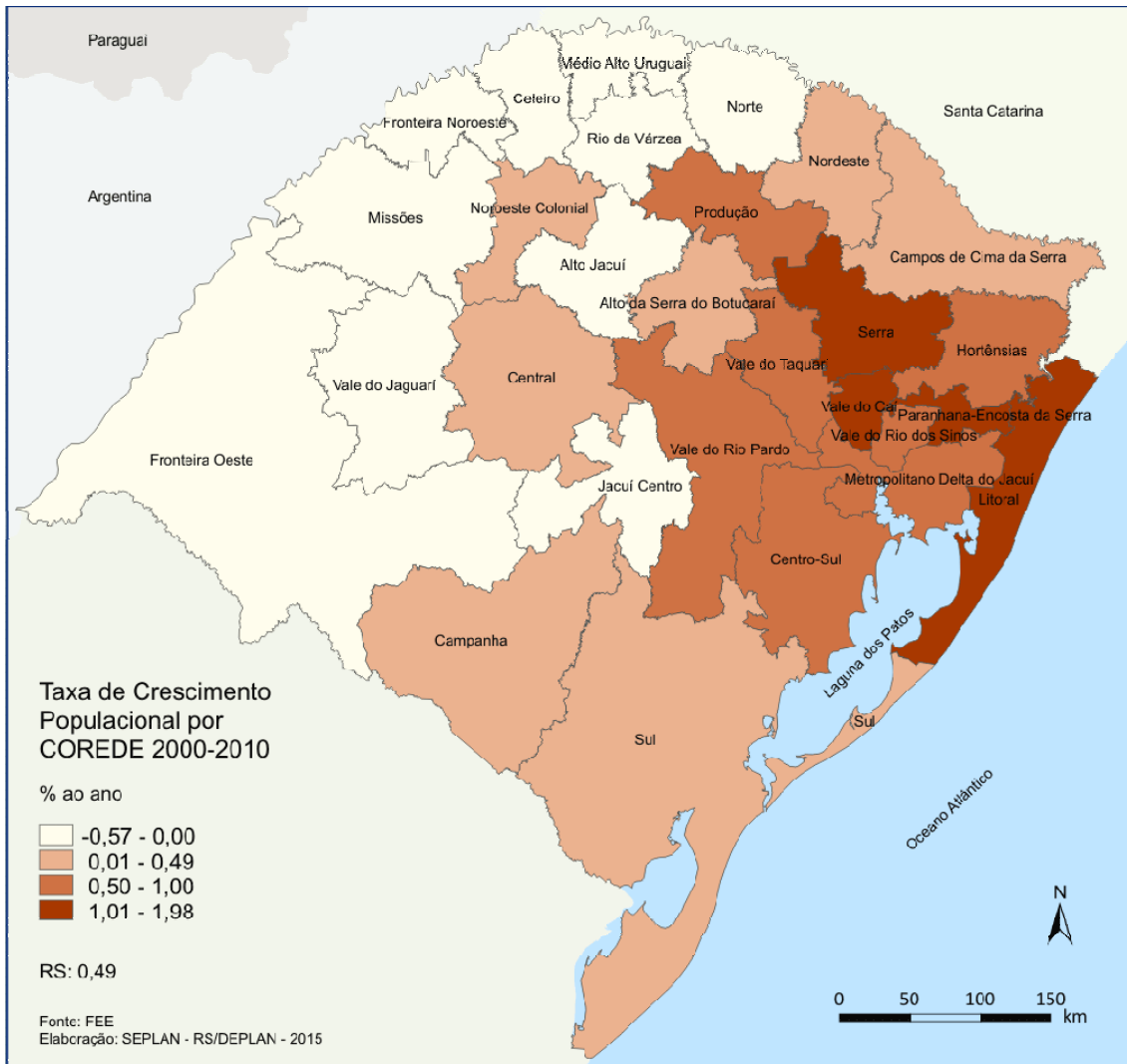


O Rio Grande do Sul, com uma taxa de crescimento populacional de 0,49% ao ano, foi o estado brasileiro cuja população teve o menor crescimento no período 2000-2010, e algumas regiões apresentaram diminuição em suas populações. Observa-se, no território gaúcho, uma área que ocupa a fronteira norte, noroeste e parte do sul que se caracteriza pelo esvaziamento populacional, principalmente do setor rural. Em oposição, verifica-se uma concentração populacional no leste do Estado<sup>3</sup>, conforme demonstrado na Figura 2. O COREDE Nordeste está localizado entre essas duas áreas, apresentando, no período 2000-2010, uma taxa média de

<sup>3</sup> "Dentre as tendências observadas, destacam-se a redução populacional nas regiões de fronteira do Estado, o crescimento populacional nas proximidades da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) e na região do Litoral, a migração populacional no sentido oeste-leste e a desconcentração, ainda incipiente, da renda per capita para além do eixo entre a Capital e a Serra gaúcha" In: RIO GRANDE DO SUL. Secretaria do Planejamento, Gestão e Participação Cidadã e Fundação de Economia e Estatística. **RS 2030: Agenda de Desenvolvimento Territorial**. Tendências Regionais: PIB, demografia e PIB per capita. Porto Alegre.

crescimento demográfico de apenas 0,20% ao ano, colocando-se na décima quinta posição entre os 28 COREDEs.

**Figura 2:** Mapa da Taxa Média Geométrica de Crescimento Anual 2000-2010, por COREDE



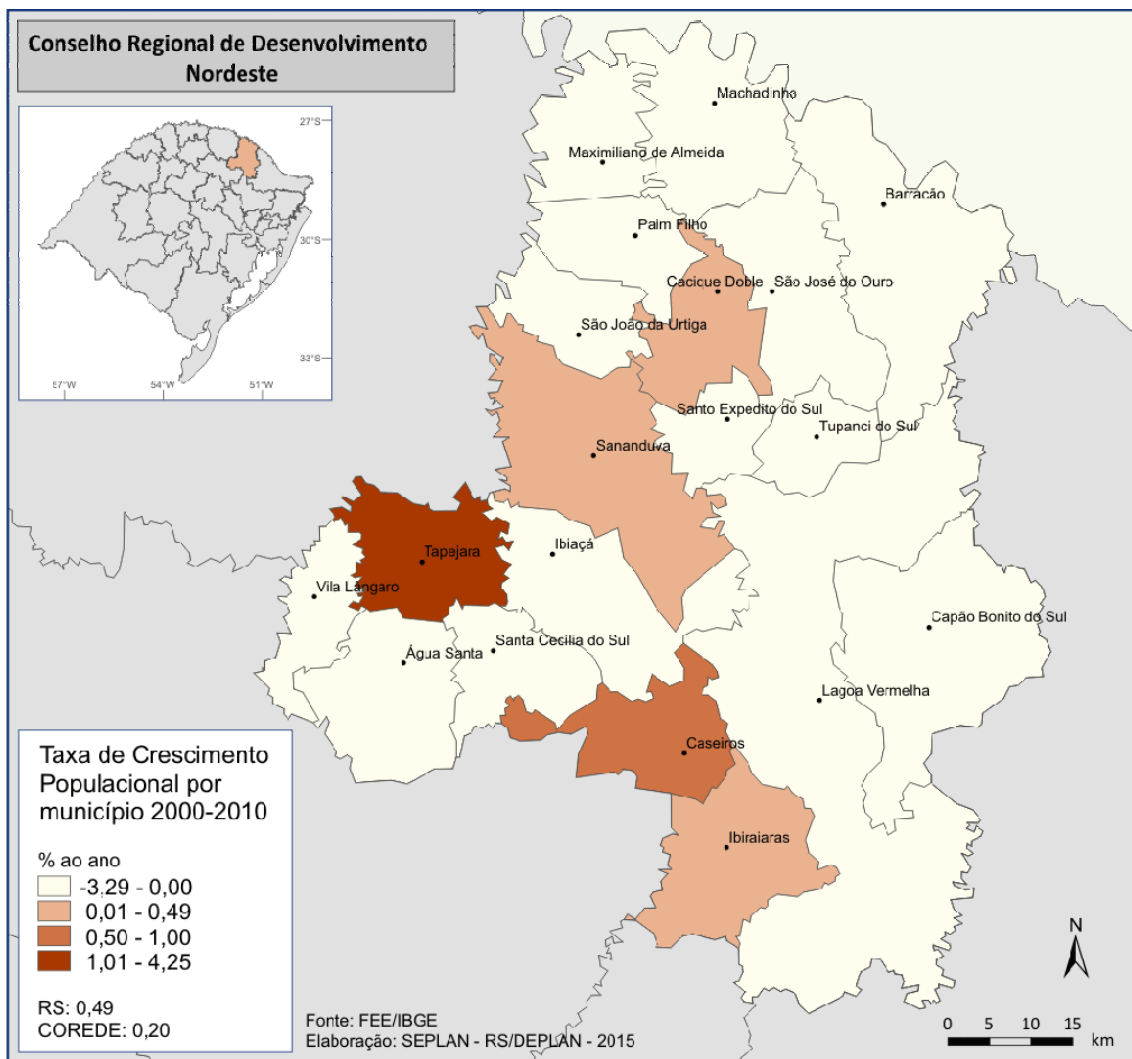
Com relação ao crescimento populacional dos municípios no período 2000-2010, observa-se que cinco dos dezenove apresentaram taxas positivas de crescimento. Tapejara, com 3,11%, e Caseiros, com 0,50% de taxa média ao ano, cresceram acima da média estadual. Já Sananduva, Cacique Doble e Ibiraiaras apresentaram taxas menores e abaixo da média estadual. Os demais municípios sofreram perdas populacionais, com taxas que variaram entre -0,14%, em Lagoa Vermelha, e -1,39%, em Maximiliano de Almeida, conforme apontado na Figura 3.

A quase totalidade das perdas está na área rural, onde todos os municípios apresentaram valores negativos de crescimento. Por outro lado, todos os municípios tiveram ganho de população

urbana. Vila Lângaro, Caseiros e Tapejara, como exemplo, tiveram acréscimo superior a 3% ao ano de sua população urbana.

Os dados de migração, pesquisada pelo Censo de 2010<sup>4</sup>, indicam o número de pessoas de cinco anos ou mais que não residiam no município em 2005 e informam a entrada e saída de habitantes no período 2005-2010. O COREDE Nordeste apresentou um saldo migratório negativo de 1.065 habitantes, correspondente a aproximadamente 0,8% da sua população, valor não muito alto quando comparado às regiões da fronteira, com perdas maiores.

**Figura 3:** Mapa da Taxa média de Crescimento Populacional do COREDE Nordeste 2000-2010



<sup>4</sup>No Censo Demográfico 2010, foi investigado o local de nascimento; o tempo de moradia no município, na Unidade da Federação e no Brasil; o município, a Unidade da Federação ou o país estrangeiro de residência anterior; além do município e Unidade da Federação ou do país estrangeiro em que o indivíduo morava cinco anos antes da data de referência do Censo. Portanto, foi possível verificar a população de cinco anos ou mais de idade que, em 31/07/2010, residia no município, e, em 31/07/2005, residia em outro município (entrada), além da população de cinco anos ou mais de idade que, em 31/07/2005, residia no município, e, em 31/07/2010, residia em outro município (saída).

Tupanci do Sul, Maximiliano de Almeida, Machadinho, Cacique Doble e Lagoa Vermelha, como exemplo, apresentaram perdas populacionais por migração de mais de 4% de sua população total. Outros municípios apresentaram saldo positivo, variando entre 34 habitantes, em Ibiacá, e 1.243, em Tapejara. Esses dados, aliados aos de crescimento de população considerando a situação de domicílio, indicam que uma parte da população rural está se dirigindo para um centro urbano local mais próximo, na própria Região.

Em relação ao comportamento da população por faixas etárias, o COREDE segue o padrão estadual. De acordo com o Censo Demográfico 2010, o Estado vem sofrendo uma mudança na sua estrutura etária, ocorrendo uma menor proporção de crianças e jovens e uma maior participação de adultos e idosos na composição da população. Fatores como a diminuição da taxa de fecundidade e o aumento da expectativa de vida contribuem para esse fenômeno. O Rio Grande do Sul possui a menor taxa de fecundidade e a quarta maior expectativa de vida entre os estados do Brasil.

O COREDE Nordeste não foge a esse padrão. No período 2000-2010, a população na faixa de 0 a 14 anos teve uma diminuição de 23%, e as faixas de 15 a 65 anos e acima de 65 anos tiveram um incremento de, respectivamente, 7% e 43%. O incremento dessa última faixa etária está entre os quatro maiores do Estado.

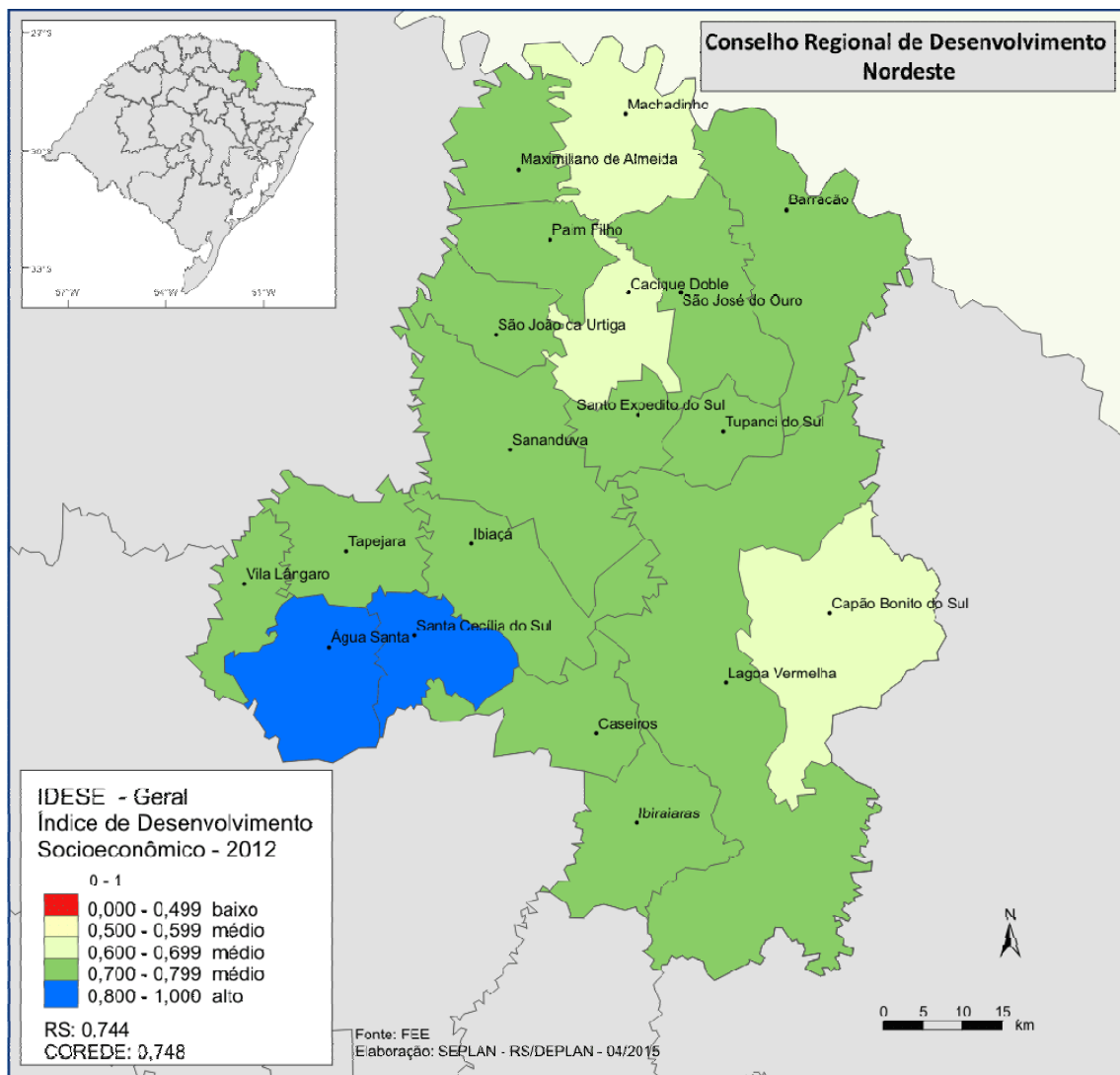
Em 2012, o Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE)<sup>5</sup> do COREDE Nordeste foi de 0,748, encontrando-se no Nível Médio de desenvolvimento e na décima posição no *ranking* dos 28 COREDEs. Convém observar que no Rio Grande do Sul todos os municípios estão entre os níveis Médio e Alto. A Figura 4 demonstra os valores de IDESE dos municípios do COREDE Nordeste em 2012.

---

<sup>5</sup>O Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE), elaborado pela Fundação de Economia e Estatística (FEE), é um índice sintético que tem por objetivo medir o grau de desenvolvimento dos municípios do Rio Grande do Sul. Para cada uma das variáveis componentes dos blocos Saúde, Educação e Renda, é calculado um Índice. São fixados, a partir disso, valores de referência máximo (1) e mínimo (0) de cada variável. O índice final de cada bloco é a média aritmética dos índices dos seus sub-blocos. Considera-se a classificação do índice em Alto (acima de 0,800), Médio (entre 0,500 e 0,799) e Baixo (abaixo de 0,499) nível de desenvolvimento.

O IDESE considera, no total, um conjunto de doze indicadores divididos nos três blocos. O Bloco Educação utiliza cinco indicadores, que se dividem em quatro sub-blocos, de acordo com as faixas etárias: população entre quatro e cinco anos (taxa de matrícula na pré-escola), população entre seis e 14 anos (nota da Prova Brasil 5º e 9º ano do ensino fundamental), população entre 15 e 17 anos (taxa de matrícula no ensino médio) e população com 18 anos 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).

**Figura 4:** Mapa do IDESE por município, COREDE Nordeste – 2012



Analisando-se os blocos do IDESE, verifica-se que o Bloco Saúde, com 0,892, foi o de melhor desempenho em 2012, ocupando a segunda posição no *ranking* dos 28 COREDEs. Os três sub-blocos – Saúde, Condições Gerais de Saúde e Longevidade – estão acima das médias estaduais e entre os cinco primeiros no Estado.

O Bloco Renda, com 0,695, está em décimo primeiro lugar no *ranking* dos 28 COREDEs. O sub-bloco Apropriação de Renda (renda *per capita* domiciliar), com 0,682, está na quinta posição no Estado, e o sub-bloco Geração de Renda (PIB *per capita*) está na décima terceira posição, com 0,708.

O Bloco Educação, com 0,690, embora esteja acima da média estadual, é o que ocupa a posição menos favorável, ocupando a décima quarta posição. Dentre as variáveis na composição



desse bloco, destacam-se os índices dos sub-blocos Pré-Escola (taxa de matrícula na Educação Infantil), Ensino Fundamental (nota da Prova Brasil) e Ensino Médio (taxa de matrícula no Ensino Médio), em que o COREDE obteve índices maiores que as médias estaduais. No entanto, no sub-bloco Escolaridade Adulta (percentual da população adulta com, pelo menos, Ensino Fundamental completo), a Região apresentou baixo desenvolvimento, com índice de 0,458, sexto menor entre os 28 COREDEs.

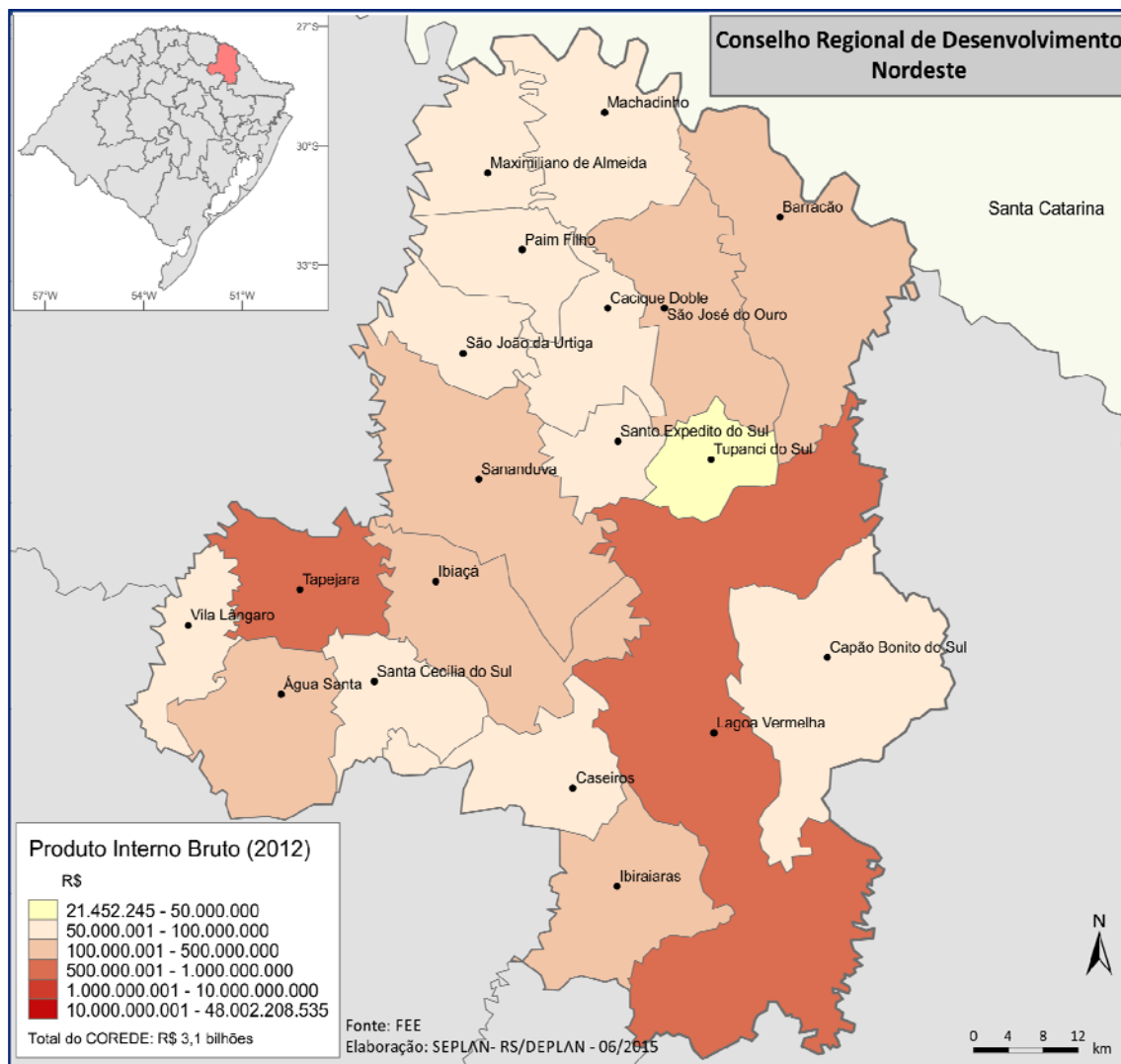
Considerando-se o desempenho dos municípios, verifica-se que esses variam entre os níveis Médio e Alto de desenvolvimento. Água Santa, com 0,824, e Santa Cecília do Sul, com 0,804, se destacaram por apresentarem Alto Nível de desenvolvimento. Esses índices são reforçados, principalmente, pelo Bloco Renda – medidos pela renda domiciliar média *per capita* e PIB *per capita* – em que os municípios ocupam, respectivamente, a décima e vigésima nona posições no *ranking* estadual. Os demais municípios possuem valores de IDESE no Nível Médio de desenvolvimento, variando entre 0,798, em Tapejara, e 0,663, em Cacique Doble.

### **Características econômicas**

Em 2012, o COREDE Nordeste apresentou um Produto Interno Bruto (PIB) de aproximadamente R\$ 3,1 bilhões, o que representava 1,1% do Estado. O PIB *per capita* era de R\$ 24.090,00, abaixo da média do Estado, de R\$ 25.779,00, o que o colocava na décima segunda posição entre os 28 COREDEs. O município de Água Santa possuía o maior PIB *per capita* do COREDE, com R\$ 40.182,00, seguido por Capão Bonito do Sul (R\$ 38.918,00), Santa Cecília do Sul (R\$ 37.370,00) e Tapejara (R\$ 32.417,00). O menor valor do COREDE era de Cacique Doble, com R\$ 14.312,00.

O maior PIB do COREDE, em 2012, era de Tapejara, com R\$ 648 milhões, seguido por Lagoa Vermelha, com R\$ 571 milhões, e por Sananduva, com R\$ 400 milhões. O menor PIB da Região era de Tupanci do Sul, com R\$ 30 milhões. A Figura 5 demonstra o PIB dos municípios do COREDE Nordeste em 2012.

**Figura 5:** Mapa do PIB dos municípios do COREDE Nordeste – 2012

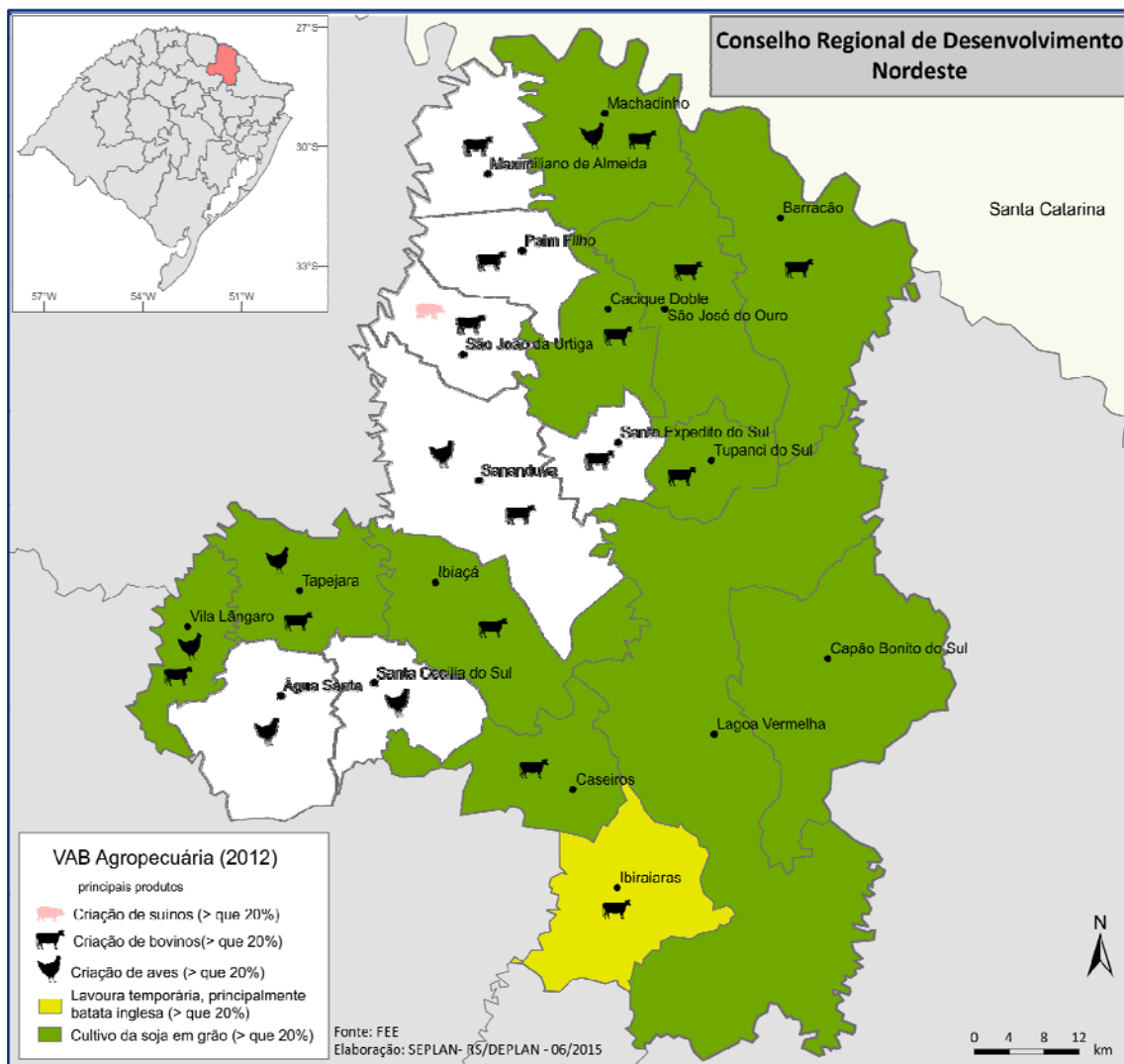


No que se refere aos setores que compõem o VAB, o COREDE apresenta 56,2% nos Serviços, 26,4% na Agropecuária e 17,4% na Indústria. Em relação à média do Estado, o COREDE possui maior participação da Agropecuária e menor da Indústria e dos Serviços, o que lhe confere um perfil mais voltado ao setor primário<sup>6</sup>. O VAB dos Serviços possui maior participação de Lagoa Vermelha (20,8%), Tapejara (18,4%) e Sananduva (13,4%); na Agropecuária, Sananduva detém 12,5% e Lagoa Vermelha, 12,3%; na Indústria, Tapejara possui 47,6%, seguido por Lagoa Vermelha (19,8%) e Sananduva (12,1%). O COREDE possui 3,7% da Agropecuária, 0,8% da Indústria e 1% dos Serviços do Estado.

<sup>6</sup> O VAB do Estado se divide em 66,3% nos Serviços; 25,2% na Indústria; e 8,4% na Agropecuária.

No VAB da Agropecuária do COREDE, o Cultivo da Soja detém 26,5%, destacando-se Lagoa Vermelha e Barracão. A Criação de Bovinos e Outros Animais, de corte e de leite, possui 25,6%, com liderança de Sananduva. A Criação de Aves possui 18,8%, destacando-se Água Santa, Sananduva e Santa Cecília do Sul. O Cultivo de Cereais para Grãos, principalmente milho e trigo, detém 13,6%, ocorrendo em Lagoa Vermelha e Capão Bonito do Sul. Outros produtos da lavoura temporária, principalmente a batata inglesa, possuem 6,9%, com liderança de Ibiraiaras. A Criação de Suínos apresenta 3,7%, ocorrendo em São João da Urtiga, Paim Filho e Sananduva. A fruticultura também apresenta potencialidades, como o cultivo da maçã, da uva e do caqui, que se dá principalmente em Lagoa Vermelha e Caseiros. A Figura 6 demonstra os principais produtos do VAB da Agropecuária dos municípios do COREDE Nordeste em 2012.

**Figura 6:** Mapa dos Principais produtos do VAB da Agropecuária dos municípios do COREDE Nordeste – 2012



No VAB da Agropecuária dos municípios do COREDE Nordeste, conforme a Figura 6, observa-se a predominância do cultivo da soja e da criação de bovinos de corte e de leite na Região. Os municípios mais próximos ao COREDE Produção, a sudoeste, possuem significativa produção de aves, devido à predominância dessa criação nesse COREDE. Ibiraiaras se destaca também pela produção de batata inglesa.

No VAB da Indústria, a Transformação detém 63,6%, destacando-se Tapejara; seguida pela Construção Civil, com 21,6%, na qual lideram Lagoa Vermelha e Tapejara; e pela Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana (Serviços Industriais de Utilidade Pública – SIUPs), que possui 14,7%, ocorrendo principalmente em Tapejara. Maximiliano de Almeida é sede da usina hidrelétrica de Machadinho. A Indústria Extrativa apresenta apenas 0,2% do VAB da Indústria do COREDE.

No VAB da Indústria de Transformação do COREDE, que possui apenas 0,7% do setor no Estado, o destaque é a Fabricação de Produtos Alimentícios, com 67,2%, na qual lideram o Abate e a Fabricação de Produtos de Carne, os Laticínios e a Fabricação de Óleos e Gorduras Vegetais e Animais. A Fabricação de Móveis possui 13,8%. A Indústria de Transformação do COREDE possui uma estrutura dependente da Agropecuária, o que lhe confere fragilidades resultantes dos períodos de estiagem e de queda nos preços das *commodities*.

No VAB dos Serviços, a Administração Pública possui 30,6%, seguida pelo Comércio e Serviços de Manutenção e Reparação, com 22,7%. Nos três segmentos despontam Lagoa Vermelha, Tapejara e Sananduva.

No que se refere ao pessoal ocupado na Região em 2013, segundo dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)<sup>7</sup>, os Serviços possuem 62,5%; a Indústria, 34,4%<sup>8</sup>; e a Agropecuária, 3,1%. Esses dados indicam uma concentração maior dos empregos na Agropecuária e na Indústria e menor nos Serviços em relação à média estadual<sup>9</sup>.

A Indústria de Transformação é responsável por 31,1% do pessoal ocupado total do COREDE, destacando-se os municípios de Tapejara, com 48,21% do total do setor, Lagoa Vermelha, com 27,5%, e Sananduva, com 13%. Em Tapejara, despontam os empregos da

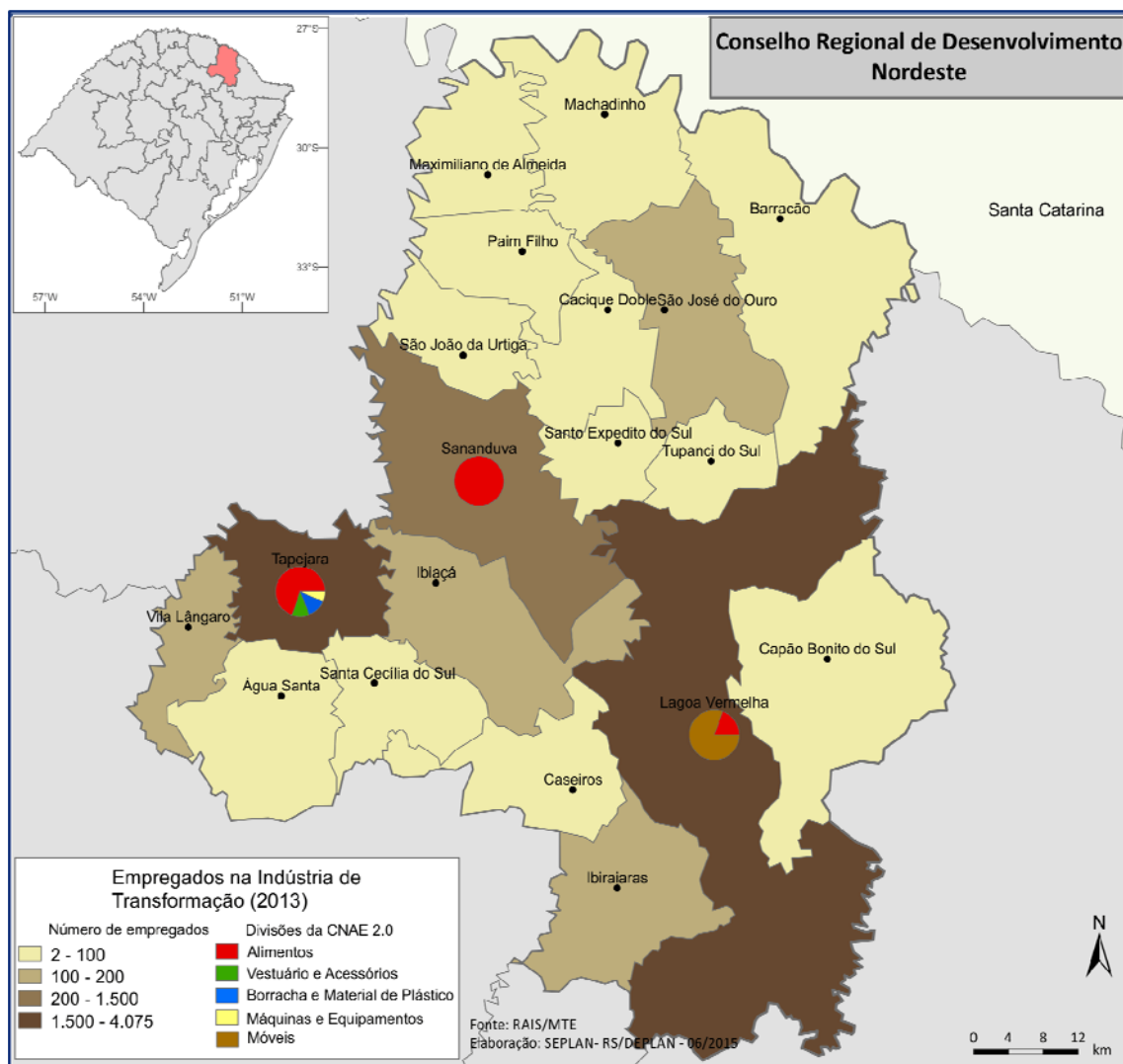
<sup>7</sup> Disponível em <<http://bi.mte.gov.br/bgcaged/login.php>>. Acesso em 29.04.2015.

<sup>8</sup> A alta participação da Indústria no pessoal ocupado do COREDE – 34,4% – contrasta com a baixa participação do setor no VAB do COREDE, 17,4%, o que indica uma estrutura mais tradicional da indústria, com maior número de empregados, característica da indústria de produtos alimentícios e de móveis.

<sup>9</sup> O Estado possui 67,3% de seu pessoal ocupado nos Serviços; 30%, na Indústria; e 2,7%, na Agropecuária.

fabricação de alimentos, de artigos de vestuário e acessórios, de borracha e material plástico e de máquinas e equipamentos; em Lagoa Vermelha, destaca-se a fabricação de móveis, seguida pela de alimentos; em Sananduva, os empregos estão quase que inteiramente concentrados na produção de alimentos. A Figura 7 demonstra os empregos da Indústria de Transformação do COREDE Nordeste em 2013.

**Figura 7:** Mapa do número de empregados na Indústria de Transformação do COREDE Nordeste – 2013



No COREDE, há unidades da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS), em Sananduva, e da Universidade de Passo Fundo (UPF), em Lagoa Vermelha. Não há unidades dos Institutos de Educação, Ciência e Tecnologia. Há um polo tecnológico ligado à UPF, à UCS e à

URI Erechim, com áreas de atuação na Agroindústria, na Agropecuária, na Indústria de Transformação e no Meio Ambiente.

No que se refere à renda *per capita* média em 2010, segundo dados do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil<sup>10</sup>, dois municípios do COREDE detinham valores acima da média estadual, de R\$ 959,24: Água Santa (R\$ 1.491), que também detinha a terceira maior renda *per capita* do Estado, e Santa Cecília do Sul (R\$ 1.029,23). Capão Bonito do Sul possuía a menor renda *per capita* do COREDE, com R\$ 468,49.

## **Características da infraestrutura**

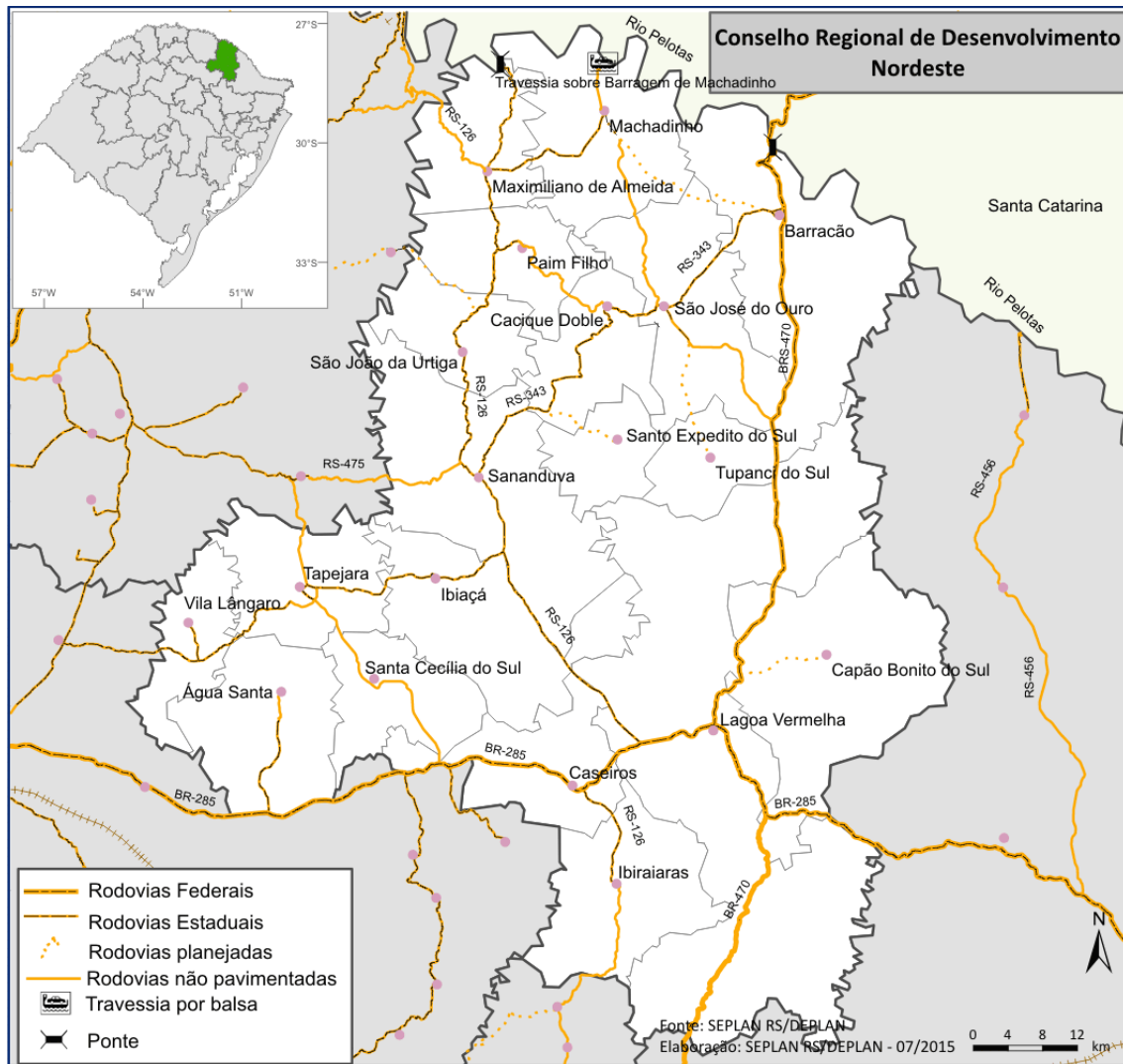
### ***Infraestrutura de transportes***

O COREDE Nordeste concentra 1,19% da população do Estado e apresenta uma rede urbana relativamente dispersa, onde o município maior – Lagoa Vermelha – concentra 21,7% da população total. A circulação de mercadorias e de passageiros utiliza o modal rodoviário. A Figura 8 mostra a infraestrutura de transportes disponível no COREDE e suas articulações:

---

<sup>10</sup> Disponível em <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/>>. Acesso em 29.04.2015.

**Figura 8:** Mapa da Infraestrutura de transportes no COREDE Nordeste



Considerando o modal rodoviário, a maior parte dos municípios do COREDE articula-se com Lagoa Vermelha, através da BR-470, e com a Capital Regional de Passo Fundo, através da rodovia BR-285. Segundo o Estudo de Desenvolvimento Regional e Logística do RS (Rumos 2015)<sup>11</sup>, o modal rodoviário de cargas transporta produtos das lavouras do norte e oeste do Estado e concentra boa parte das mesmas nos terminais ferroviários. No COREDE, o transporte rodoviário de cargas locais está articulado ao modal ferroviário somente a partir do entroncamento da América Latina Logística (ALL), localizado no município de Passo Fundo onde, segundo o estudo Rumos 2015, há alta concentração de cargas. O terminal ferroviário de Passo Fundo movimenta cargas locais principalmente em direção ao Porto de Porto Alegre e, de lá ao Porto de Rio Grande. No

<sup>11</sup> RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Coordenação e Planejamento. **Rumos 2015**: Estudo sobre Desenvolvimento Regional e Logística de Transportes. Vol. 4: A Logística de Transportes no Desenvolvimento Regional. 2006 p.33

entanto, sabe-se que o modal ferroviário opera com ociosidade em todo o Estado e vem perdendo lugar para o transporte rodoviário<sup>12</sup>. Os modais hidroviário<sup>13</sup> e dutoviário são inexistentes no COREDE, assim como o modal aéreo.

Levando-se em conta as características regionais, é importante observar que sete dos dezenove municípios do COREDE Nordeste, atualmente, não possuem acesso asfáltico: Água Santa, Capão Bonito do Sul, Ibiraiaras, Santa Cecília do Sul, Santo Expedito do Sul, Tapejara e Tupanci do Sul<sup>14</sup>. Isso dificulta o escoamento da produção e o deslocamento de pessoas, pois as distâncias são aumentadas entre os núcleos urbanos da Região e entre estes e os centros regionais de maior porte, como Passo Fundo, já que a rede de estradas é pouco densa e, em grande parte, não pavimentada. Atualmente, as poucas rodovias asfaltadas e o Aeroporto de Passo Fundo atendem a demanda da Região.

### ***Infraestrutura de energia e comunicações***

Com 369.877.570 kWh de energia elétrica utilizada, o Nordeste, de acordo com o Balanço Energético 2013 da Companhia Estadual de Energia Elétrica (CEEE), insere-se no terço inferior da lista dos maiores consumidores deste insumo entre os COREDEs do Estado (1,3% do total). Dezenove municípios compõem esse COREDE, cujo consumo maior se dá no município de Tapejara, com 56,9% do total, sendo seguido por Lagoa Vermelha, com 13,7%, e Sananduva, com 9,7%.

Os municípios são atendidos em sua quase totalidade, pela empresa Rio Grande Energia S.A. (RGE), e dados do estudo Rumos 2015 dão conta que, em 2004, em relação à energia, as

<sup>12</sup> Segundo Milanez (2014, p.10), "a malha ferroviária do RS, regulada pela ANTT, está concedida à América Latina Logística (ALL) que, ao final de 2012, detinha a concessão de 3,1 mil km de ferrovias, e destes, aproximadamente 1.1 mil km estavam desativados". In: MILANEZ, Paulo Victor Marocco. Transportes: considerações sobre a situação setorial. **RS 2030: Agenda de Desenvolvimento Territorial**. Secretaria do Planejamento, Gestão e Participação Cidadã e Fundação de Economia e Estatística. Porto Alegre. 2014.

<sup>13</sup> Há no COREDE uma travessia por balsa para passageiros e veículos à montante da barragem de Machadinho.

<sup>14</sup> De acordo com o Relatório do Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem (DAER) para o PLANO PLURIANUAL 2012-2015 AVALIAÇÃO ANUAL - EXERCÍCIO 2014 (janeiro-dezembro de 2014), o trecho de acesso de 15,1km da ERS-428, entre Água Santa e a BRS-285, está com obra concluída parcialmente, faltando o trevo de entroncamento com a BRS-285 e substituição de ponte de uma via, cujo projeto está em elaboração; trecho de 17,98km da ERS-461, Capão Bonito do Sul-Lagoa Vermelha, está com serviços de pavimentação em execução; trecho de 13km do entroncamento da ERS-438-Ibiraiaras está com obra paralisada por problemas de desapropriação; trecho de 14,4km da ERS-430, Santa Cecília do Sul-Tapejara, está com obra em andamento, execução de terraplanagem, drenagem, etc.; trecho de 10,16km Santo Expedito do Sul-RS-343 está com obra aguardando ordem de reinício de serviços; trecho de 18,32km Tupanci do Sul-São José do Ouro está com obra aguardando ordem de reinício de serviços.



hidrelétricas da bacia do Uruguai, existentes e projetadas, assim como as linhas de alta capacidade de transmissão, pareciam indicar um bom suprimento dos baixos consumos que ocorriam em seu território, com exceção de Lagoa Vermelha. As redes de suprimento domiciliar tinham nível alto de atendimento no meio urbano, sendo precário no meio rural, especialmente na porção leste regional.

Em telecomunicações, a densidade de telefonia fixa está nas faixas mais baixas do Estado – até 20 telefones por 100 habitantes – pois embora o percentual de telefones urbanos esteja na faixa de até 40/100 habitantes, no meio rural alcança apenas 5/100 habitantes em muitos municípios.

De acordo com o Censo 2010, no que diz respeito às comunicações desse COREDE, os domicílios com acesso à internet, com celulares e com telefonia fixa são, respectivamente, 25,0%, 86,9% e 23,3% do total, todos índices significativamente menores que as médias estaduais, que são, também respectivamente, de 33,9%, 90,7% e 39,3%.

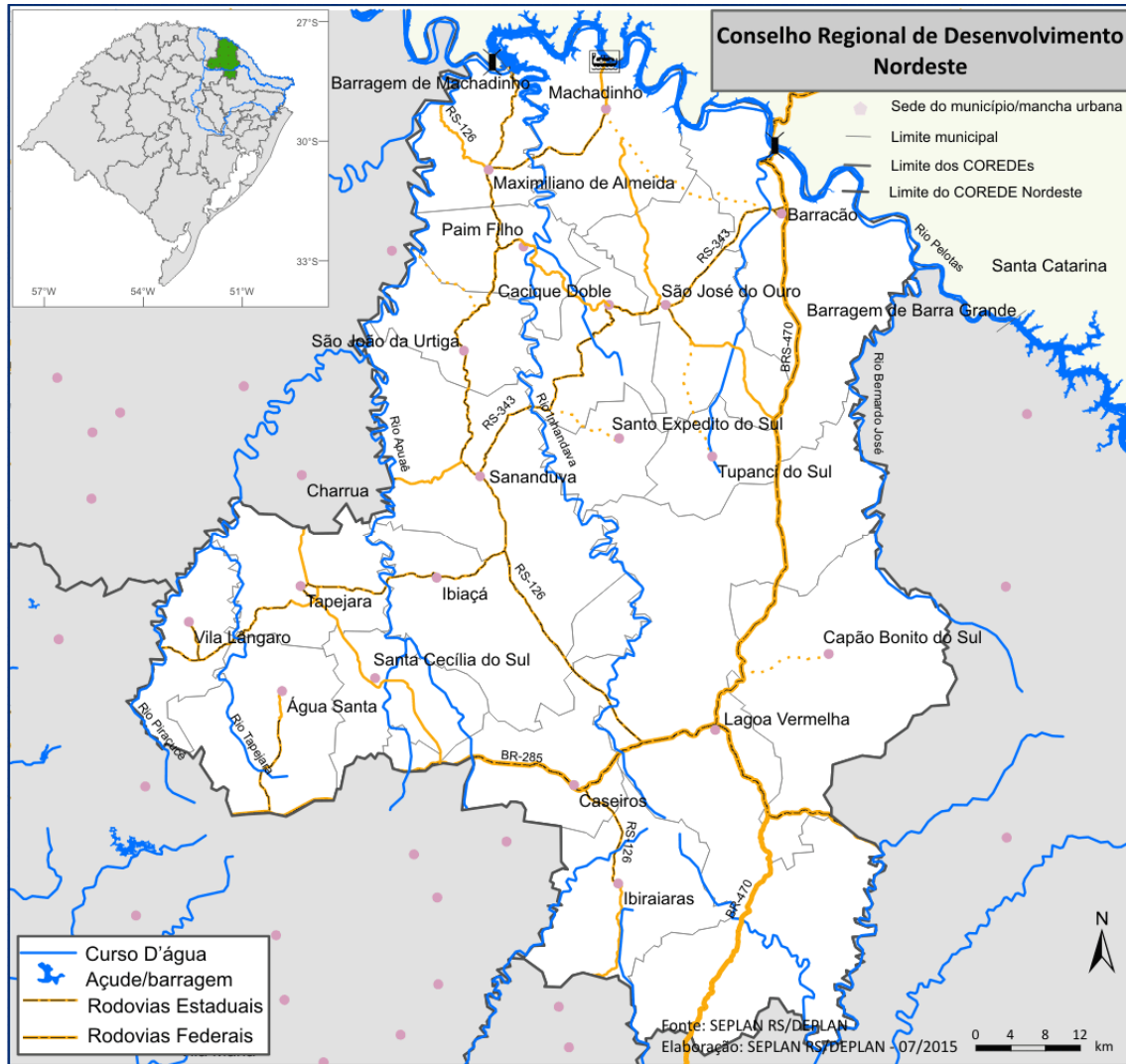
### **Condições ambientais e de saneamento**

O COREDE Nordeste apresenta boa disponibilidade de recursos hídricos, contando com uma malha hidrográfica superficial formada por rios, arroios e áreas de nascentes de duas sub-bacias coletoras – a do Apuaê-Inhandava, afluyente da Bacia do Uruguai, e a do Taquari-Antas, afluyente da Bacia do Guaíba. Os contribuintes que formam essas bacias e drenam o território diluem os despejos dos esgotos dos núcleos urbanos e 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 animais.

É importante observar que o COREDE faz uso do seu potencial hídrico através da presença da Usina Hidrelétrica de Machadinho, localizada entre os municípios de Maximiliano de Almeida (RS) e Piratuba (SC), no Rio Pelotas, com capacidade instalada de 1.140 MW e reservatório de 79 km<sup>2</sup> de área utilizada para produção de Energia<sup>15</sup>, conforme demonstrado na Figura 9. Há ainda, na Região, três Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) no Rio Bernardo José, afluyente do Rio Pelotas: PCH São Bernardo (15 MW), PCH Moinho (14 MW) e PCH Esmeralda (22 MW).

<sup>15</sup> O reservatório encontra-se entre outros dois barramentos importantes: Itá e Campos Novos.

**Figura 9:** Mapa da rede hidrográfica do COREDE Nordeste



O principal problema ligado ao recurso água na Região diz respeito a sua disponibilidade. A escassez hídrica é uma realidade no Estado, considerando a ocorrência de repetidos períodos de estiagens e secas nos últimos anos<sup>16</sup>. Os Registros de desastres naturais na Região, entre 1991 e 2010, destacam a ocorrência de estiagem e seca em todos os municípios do COREDE. Há também registros de inundações bruscas e ocorrência de vendaval ou ciclones e granizo.

<sup>16</sup> ATLAS BRASILEIRO DE DESASTRES NATURAIS 1991 A 2010: VOLUME RIO GRANDE DO SUL. CPED UFSC, 2011 (Tab. 9: Registros de desastres naturais por evento nos municípios do RS no período de 1991 a 2010. p. 88)

**Tabela 1:** Registros de desastres naturais por evento nos municípios do COREDE Nordeste 1991 a 2010

Município	Vendaval ou Ciclone	Tornado	Granizo	Geadas	Incêndio Florestal	Inundação Gradual	Inundação Brusca	Estiagem e Seca	Movimentos de Massa	Erosão Fluvial
Água Santa	1		1				4	6		
Barracão			1			1	2	11		
Cacique Doble	1		2			1	3	8		
Capão Bonito do Sul								2		
Caseiros						1	1	5		
Ibiaçá	1		2			2		10		
Ibiraíaras	1		1			1	3	6		
Lagoa Vermelha	2		1			3		7		
Machadinho	1		2			1	3	13		
Maximiliano de Almeida	3		3			3	2	12		
Paim Filho	1		1			2	2	11		
Sananduva						2		11		
Santa Cecília do Sul			2					3		
Santo Expedito do Sul	1		1				1	7		
São João da Urtiga	2						2	9		
São José do Ouro	1						4	10		
Tapejara	6		1			1	3	7		
Tupanci do Sul	1		1			1		6		
Vila Lângaro	1							7		
RS	654	8	405	4	1	371	832	2.643	5	1

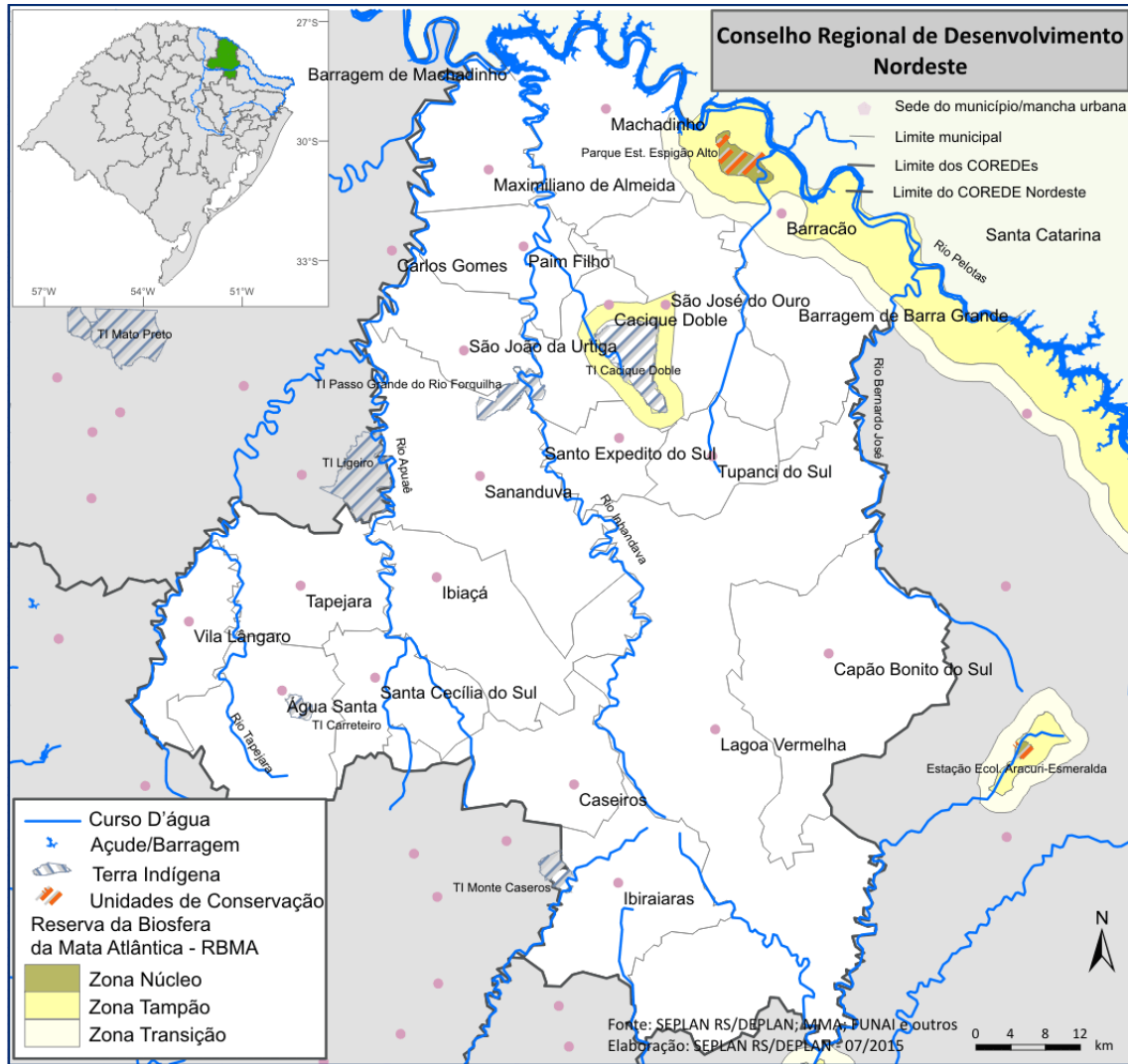
Fonte: ATLAS BRASILEIRO DE DESASTRES NATURAIS 1991 A 2010: VOLUME RIO GRANDE DO SUL. CPED UFSC, 2011

Registros de desastres naturais por evento nos municípios do RS no período de 1991 a 2010

O COREDE conta, ainda, com uma Unidade de Conservação – área núcleo da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica – o Parque Estadual do Espigão Alto, no município de Barracão e terras indígenas que possibilitam a preservação de alguns resquícios de vegetação original do vale do Rio Pelotas, apresentados na Figura 10. Esses resquícios são cada vez mais importantes para a conservação do solo e da água em vista do avanço das áreas de cultivo de soja registrado nos últimos anos<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> Esse movimento é perceptível nas imagens de satélite onde se pode ver, no interior das áreas de matas remanescentes, especialmente nos topos de morros e colinas ao norte dos núcleos urbanos de Cacique Doble e São José do Ouro, por exemplo, inúmeras clareiras utilizadas como áreas de lavoura.

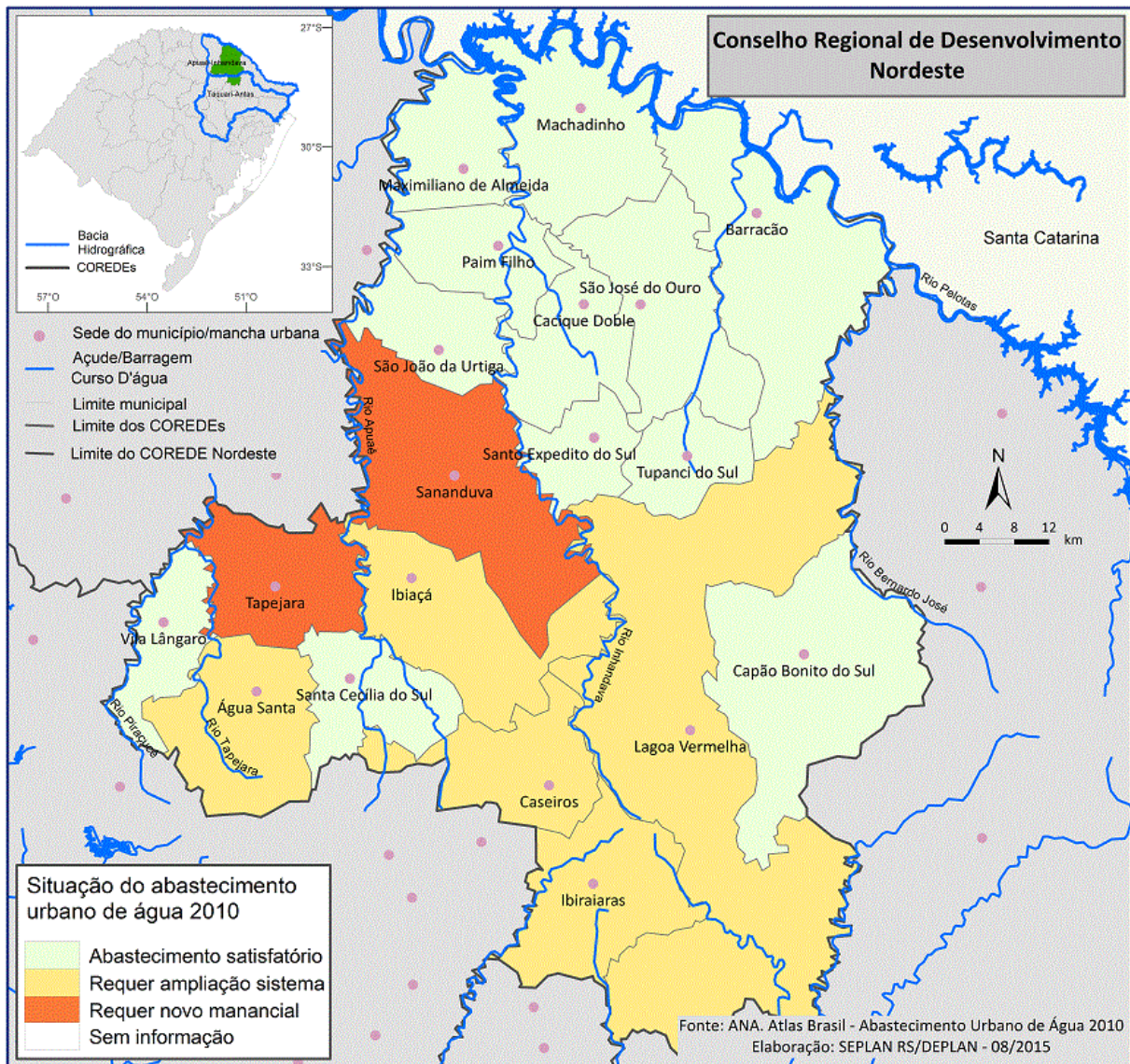
**Figura 10:** Mapa das unidades de conservação e terras indígenas do COREDE Nordeste



As estiagens periódicas, em épocas de grande demanda por recursos hídricos, fazem a oferta de água diminuir drasticamente, levando ao estabelecimento de conflitos crescentes pelo uso do recurso. O abastecimento urbano de água reflete as condições gerais de disponibilidade do recurso na Região que abrange o COREDE Nordeste. Segundo dados de 2010 da Agência Nacional de Águas (ANA), há necessidade de um novo manancial nos municípios de Tapejara e Sananduva. Em Água Santa, Ibiaçá, Caseiros, Ibiraiaras e Lagoa Vermelha faz-se necessária a ampliação do sistema. Nos demais municípios, o abastecimento urbano é considerado satisfatório. O manancial utilizado no abastecimento urbano de água desse COREDE é bastante diverso. Em dez municípios, o abastecimento urbano é feito a partir de mananciais subterrâneos; em dois núcleos urbanos são

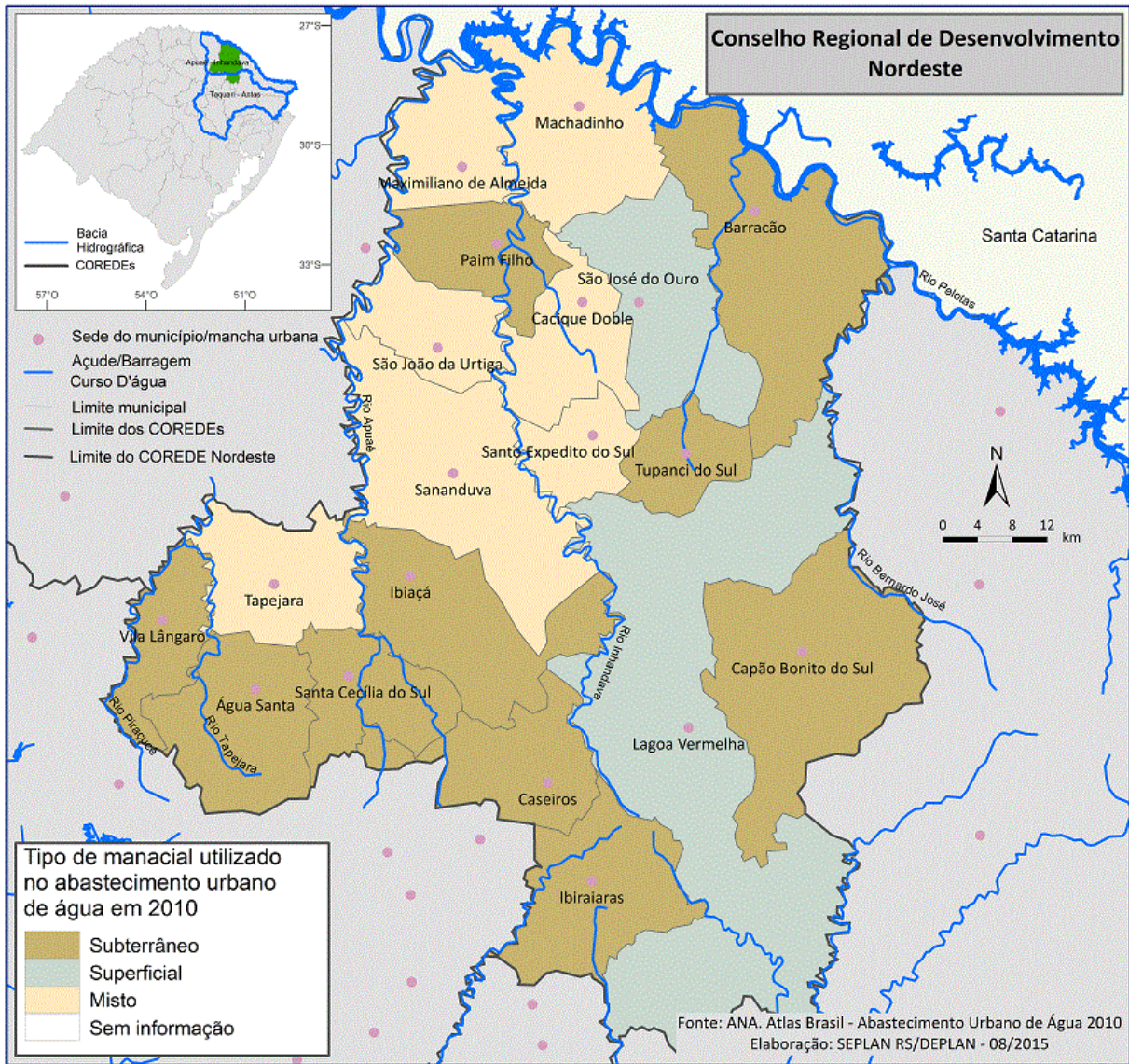
utilizados mananciais superficiais; e nos outros sete municípios a água para abastecimento é captada de mananciais mistos<sup>18</sup>.

**Figura 11:** Mapa da situação do abastecimento urbano de água no COREDE Nordeste – 2010



<sup>18</sup>AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). **Atlas Brasil: Abastecimento Urbano de Água**. 2010. Disponível em: <http://atlas.ana.gov.br/Atlas/forms/Home.aspx>. Acesso em: 28.07.2015.

**Figura 12:** Mapa do tipo de manancial utilizado no abastecimento urbano de água no COREDE Nordeste – 2010



A escassez crescente de água é uma tendência e pode inviabilizar atividades econômicas e sociais, prejudicando o desenvolvimento regional. Por isso, as ações de gestão para o uso racional do recurso são cada vez mais importantes. O avanço de culturas como a soja sobre áreas remanescentes de florestas e, especialmente o reflorestamento, promovem o aumento do consumo de água e contribuem para alguns processos de degradação dos solos.

É importante a promoção da preservação da vegetação remanescente na Região, especialmente nas encostas de morros e baixadas e das matas ciliares para proteger o solo da erosão,

a rede de drenagem superficial e as áreas de nascentes, viabilizando o processo produtivo na Região através de técnicas adequadas de conservação do solo e da água. Também é reconhecida a necessidade de preservação e recuperação da cobertura vegetal da mata de Araucária e da fauna do Bioma Mata Atlântica, através da criação de áreas de pesquisa, de parques e reservas e áreas turísticas.

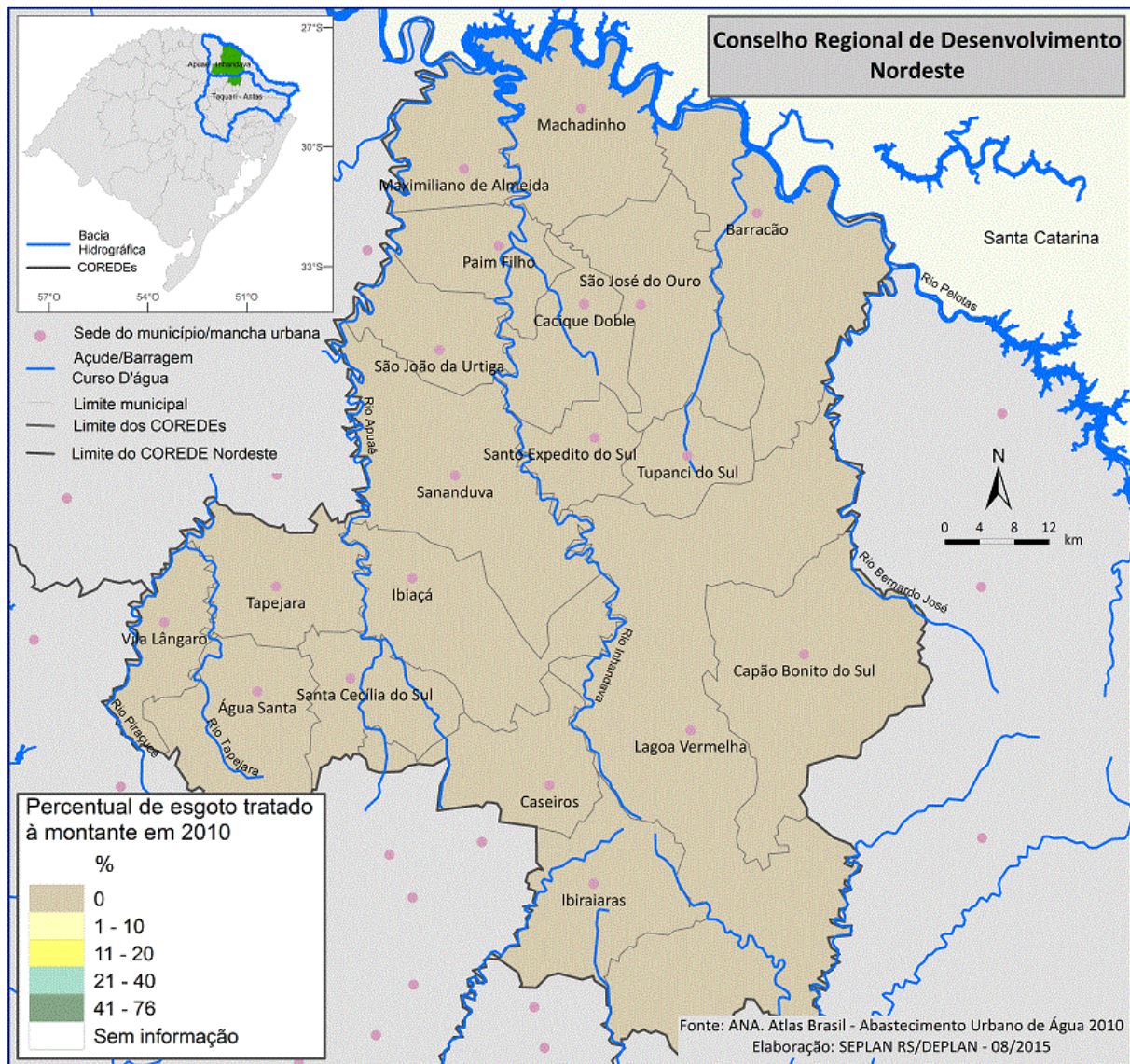
Em relação ao saneamento básico, sabe-se que a poluição orgânica causada pelo despejo de esgotos domésticos sem tratamento nos cursos d'água colabora para a degradação dos recursos hídricos. Os serviços de água e esgoto são prestados pela Companhia Riograndense de Saneamento (CORSAN) em quatorze dos dezenove municípios<sup>19</sup> do COREDE. Nos outros cinco municípios, os serviços são prestados pelos Departamentos Municipais de Águas: Capão Bonito do Sul, Paim Filho, Santa Cecília do Sul, Tupanci do Sul e Vila Lângaro. Nenhum dos dezenove municípios desse COREDE conta com serviço de tratamento de esgoto<sup>20</sup>, como demonstrado na Figura 13.

---

<sup>19</sup> Municípios atendidos pela CORSAN: Água Santa, Barracão, Cacique Doble, Caseiros, Ibiaçá, Ibiraiaras, Lagoa Vermelha, Machadinho, Maximiliano de Almeida, Sananduva, Santo Expedito do Sul, São João da Urtiga, São José do Ouro e Tapejara. (In: ANA. Atlas Brasil - Abastecimento Urbano de Água 2010).

<sup>20</sup> AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). **Atlas Brasil: Abastecimento Urbano de Água**. 2010. Disponível em: <<http://atlas.ana.gov.br/Atlas/forms/Home.aspx>>. Acesso em: 28.07.2015.

**Figura 13:** Mapa do percentual de esgoto tratado nos municípios do COREDE Nordeste – 2010



Os dados do Censo Demográfico 2010, mostrados na Tabela 2, demonstram que o COREDE apresenta, em média, 68,0% dos domicílios ligados à rede geral de água, percentual abaixo das médias do Estado e do Brasil. Ao examinar as taxas dos municípios, constata-se que as mesmas variam de 33,9% (Capão Bonito do Sul) a 91,5% (Tapejara), o que mostra oscilação na prestação deste serviço essencial e a necessidade de empreender esforços para a sua universalização. Esses dados indicam ainda que persistem outras formas de abastecimento nos domicílios do COREDE, como a utilização de poço ou nascente na propriedade ou fora dela, rio,



açude e lago. A PNSB 2008<sup>21</sup> não traz dados sobre o abastecimento de água tratada nos municípios de Capão Bonito do Sul e Santa Cecília do Sul; entretanto, sabe-se que esses municípios têm a distribuição d'água feita por rede sob responsabilidade do município<sup>22</sup>.

Segundo dados do Censo Demográfico de 2010, o COREDE apresenta, em média, 54,5% dos domicílios com banheiro ou sanitário ligado à rede geral ou fossa séptica, percentual inferior às médias do Estado e do Brasil. No entanto, ao examinar as taxas dos municípios de forma isolada, constata-se que as mesmas apresentam variação de 12,9% (Capão Bonito do Sul) a 84,7% (Machadinho).

Em relação à coleta de lixo por serviço de limpeza ou caçamba, a taxa média do COREDE é de 73,88%, abaixo das taxas médias do Estado e do Brasil. Porém, as taxas municipais apresentam valores entre 43,2% (Capão Bonito do Sul) e 97% (Tapejara), o que demonstra que é necessário maior esforço para atingir a universalização, principalmente nas áreas consideradas de difícil acesso.

A coleta seletiva domiciliar ocorre em pelo menos cinco dos dezenove municípios do COREDE e, assim como outras iniciativas de aproveitamento e reciclagem, colaboram para diminuir os volumes destinados aos aterros sanitários e aterros controlados. Segundo a PNSB, em 2008, Lagoa Vermelha, Maximiliano de Almeida, Santa Cecília do Sul, São José do Ouro e Tupanci do Sul já realizavam coleta seletiva. Deve-se registrar que o município de Santa Cecília do Sul conta com a Cooperativa dos Recicladores de Resíduos Orgânicos e Inorgânicos de Santa Cecília do Sul (COOPERCICLA)<sup>23</sup>. A COOPERCICLA também coleta e recebe resíduos sólidos urbanos de municípios da Região para triagem, compostagem e disposição final. É importante ressaltar que persistem ainda, em quase todos os municípios, práticas inadequadas de deposição de resíduos.

<sup>21</sup> IBGE. Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2008.

<sup>22</sup> Os tipos de tratamento de água realizados no Estado podem variar entre tratamento convencional; não convencional; simples desinfecção (cloração e outros) e com fluoretação. Em geral, os tratamentos mais completos estão restritos às áreas urbanas.

<sup>23</sup> FEPAM/ENGEPIO. **PERS-RS: Plano Estadual de Resíduos Sólidos do Rio Grande do Sul 2015-2034**. Dezembro 2014. 559p.

Tabela 2: Percentual de domicílios segundo os serviços de saneamento básico de abastecimento de água, coleta de esgotos e de lixo – 2010

Municípios	% de Domicílios		
	Ligados à rede geral de água 2010	Com banheiro ou sanitário ligado a rede geral ou fossa séptica 2010	Com coleta de lixo por serviço de limpeza ou caçamba 2010
Água Santa	47,73	63,26	79,91
Barracão	64,72	56,95	64,11
Cacique Doble	67,38	45,22	66,00
Capão Bonito do Sul	33,93	12,89	43,23
Caseiros	70,93	36,76	79,72
Ibiaçá	76,02	50,33	69,34
Ibiraiaras	64,93	49,41	88,52
Lagoa Vermelha	85,88	81,27	92,23
Machadinho	62,56	84,74	69,95
Maximiliano de Almeida	59,81	44,75	61,54
Paim Filho	84,31	38,42	70,38
Sananduva	85,68	68,93	72,72
Santa Cecília do Sul	43,80	42,29	78,95
Santo Expedito do Sul	80,27	66,50	64,80
São João da Urtiga	70,13	43,50	64,56
São José do Ouro	56,47	76,55	85,04
Tapejara	91,49	68,74	96,98
Tupanci do Sul	62,43	55,33	71,40
Vila Lângaro	83,51	49,04	84,24
<b>Média COREDE</b>	<b>68,00</b>	<b>54,47</b>	<b>73,88</b>
<b>RS</b>	<b>85,33</b>	<b>74,57</b>	<b>92,08</b>
<b>BR</b>	<b>82,85</b>	<b>67,06</b>	<b>87,41</b>

Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2010

## INICIATIVAS PROMISSORAS PARA A REGIÃO

Com base nessa caracterização e em trabalhos anteriores<sup>24</sup>, pode-se destacar como iniciativas promissoras para a Região:

<sup>24</sup> Entre os estudos já elaborados podem ser destacados o Estudo de Desenvolvimento Regional e Logística do RS (Rumos 2015), os Cadernos de Regionalização do PPA 2016-2019, os Planos Estratégicos dos COREDES, o Atlas Socioeconômico do RS e o RS 2030.

## **Apoio à agropecuária e agroindústria familiar**

A Região apresenta um perfil com maior participação da Agropecuária no VAB em relação à média do Estado. Os principais produtos da Agropecuária do COREDE são: soja, milho, trigo, pecuária de corte e de leite. A Região possui grande número de pequenas unidades familiares, para as quais os incentivos à formação de agroindústrias podem contribuir para a agregação de valor a esses produtos.

**Proposta:** Apoio à produção agropecuária por meio da estruturação das pequenas unidades familiares e do incentivo à agroindustrialização dos produtos. Para tanto, são fundamentais programas como o de **Apoio e Desenvolvimento do Cooperativismo Gaúcho**, que visa apoiar e fomentar o desenvolvimento econômico do Estado através do cooperativismo, do adensamento das cadeias produtivas locais, da autogestão e do aprendizado coletivo; o de **Fomento à Educação Profissional, Formação, Capacitação, Assistência Técnica e Extensão Rural e Social** e o de **Fomento ao Desenvolvimento Rural Sustentável**, com ações de Apoio e Desenvolvimento da Produção Leiteira e da Pecuária Familiar.

Algumas ações abrangidas pelo programa **Desenvolvimento das Cadeias Produtivas Agropecuárias** são também importantes para a Região, a de Apoio e Articulação para a Gestão e Qualificação de Cadeias Produtivas Agropecuárias, que visa identificar oportunidades de desenvolvimento das cadeias produtivas agropecuárias; e a de Boas Práticas para o Solo, que visa estimular a produção e a agregação de renda através de práticas de conservação, manejo e educação para conservação e boa utilização dos solos.

O desenvolvimento do **polo tecnológico** da Região permitiria uma integração maior entre a estrutura produtiva e as universidades, contribuindo para o incremento de pesquisas e agregação de valor aos produtos. A **fruticultura** deve ser incentivada para a diversificação da produção agrícola da Região. Essas iniciativas devem visar ao desenvolvimento de **cadeias produtivas** a partir da agropecuária, com o desenvolvimento de agroindústrias.

## **Apoio à indústria de transformação**

Embora o setor possua pouca participação no que se refere ao VAB do COREDE, sua participação no pessoal ocupado é alta, com o predomínio de segmentos tradicionais como o de alimentos e de móveis. Ao mesmo tempo, está relacionada ao desempenho da agropecuária, sujeita a oscilações climáticas e de preços.

**Proposta:** O apoio à agroindústria deve se dar através de incentivos ao polo tecnológico e da possível criação de um arranjo produtivo local (APL). O COREDE possui insuficiência de cursos e escolas técnicos profissionalizantes, devendo ser prioridade dos investimentos do Estado.

### **Melhoria da infraestrutura**

A Região possui sete dos dezenove municípios sem acesso asfáltico, o que dificulta a integração da produção e o deslocamento das pessoas: Água Santa, Capão Bonito do Sul, Ibiraiaras, Santa Cecília do Sul, Santo Expedito do Sul, Tapejara e Tupanci do Sul. A rede de estradas é pouco densa e, em grande parte, não pavimentada. Além disso, a permanência da população nas áreas rurais depende da qualificação da infraestrutura de comunicações e de energia no meio rural para que se criem as condições necessárias para o desenvolvimento.

**Propostas:** Conclusão dos acessos asfálticos aos municípios. Reforço do fornecimento de energia e qualificação das comunicações no meio rural utilizando-se do Programa de **Apoio e Desenvolvimento da Infraestrutura Rural**, que apresenta ações como a de Apoio e Ampliação da Infraestrutura Rural, Apoio para Acesso à Internet e à Telefonia no Meio Rural e de Incentivo ao Uso e à Geração de Energia por Meio de Fontes Alternativas.

## **QUESTÕES QUE MERECEM ATENÇÃO ESPECIAL**

### **Fragilidades ambientais**

É perceptível nas imagens de satélite o surgimento de clareiras que marcam o avanço das áreas de cultivo de soja, principalmente, no interior das áreas de matas remanescentes, especialmente nos topos de morros e colinas ao norte dos núcleos urbanos de Cacique Doble e São José do Ouro. O COREDE conta com uma Unidade de Conservação – área núcleo da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica – o Parque Estadual do Espigão Alto, no município de Barracão e terras indígenas que possibilitam a preservação de alguns resquícios de vegetação original do vale do Rio Pelotas. Esses resquícios são cada vez mais importantes para a conservação do solo e da água em vista do avanço das áreas de cultivo de soja registrado nos últimos anos.

### **Baixos indicadores de saneamento**

Chama a atenção o baixo percentual de domicílios ligados à rede geral de água e com banheiro ou sanitário ligado à rede geral ou fossa séptica em 2010. São necessárias ações para a ampliação do sistema de tratamento de resíduos sólidos e melhorias tecnológicas para a destinação de dejetos de origem animal.

### **Alto percentual de adultos com Ensino Fundamental incompleto**

A Região apresenta uma característica recorrente em COREDEs com maior participação de populações rurais, a de possuir alto percentual de adultos com Ensino Fundamental incompleto.

### **Envelhecimento populacional**

O COREDE Nordeste apresentou um crescimento na faixa etária acima de 65 anos maior que a média estadual. É importante considerar que uma população mais envelhecida nas próximas décadas implica inúmeros desafios à sociedade e ao poder público, principalmente nas questões relativas à saúde e à previdência.

## ANEXOS

## Perfil Socioeconômico do COREDE Nordeste\*

**População Total (2010):** 126.872 habitantes

**Área:** 6.275,6 km<sup>2</sup>

**Densidade Demográfica (2010):** 20,2 hab/km<sup>2</sup>

**Taxa de analfabetismo de pessoas com 15 anos ou mais (2010):** 6,86 %

**Expectativa de Vida ao Nascer (2000):** 70,78 anos

**Coefficiente de Mortalidade Infantil (2012):** 8,70 por mil nascidos vivos

**PIBpm (2012):** R\$ mil 3.065.811

**PIB per capita (2012):** R\$ 24.091

**Exportações Totais (2014):** US\$ FOB 48.119.226

\* Fonte: FEE

### População total, urbana e rural - 2010 COREDE Nordeste

Municípios	População		
	Total	Urbana	Rural
Água Santa	3.722	1.447	2.275
Barracão	5.357	3.037	2.320
Cacique Doble	4.868	1.628	3.240
Capão Bonito do Sul	1.754	499	1.255
Caseiros	3.007	1.488	1.519
Ibiaçá	4.710	2.849	1.861
Ibiraiaras	7.171	3.817	3.354
Lagoa Vermelha	27.525	24.136	3.389
Machadinho	5.510	3.385	2.125
Maximiliano de Almeida	4.911	2.974	1.937
Paim Filho	4.243	2.253	1.990
Sananduva	15.373	10.697	4.676
Santa Cecília do Sul	1.655	480	1.175
Santo Expedito do Sul	2.461	872	1.589
São João da Urtiga	4.726	2.291	2.435
São José do Ouro	6.904	4.423	2.481
Tapejara	19.250	17.080	2.170
Tupanci do Sul	1.573	473	1.100
Vila Lângaro	2.152	366	1.786
<b>COREDE</b>	<b>126.872</b>	<b>84.195</b>	<b>42.677</b>
<b>Estado</b>	<b>10.693.929</b>	<b>9.100.291</b>	<b>1.593.638</b>

Fonte: IBGE

## PIB e PIB per capita do COREDE Nordeste - 2012

Municípios/COREDE/Estado	PIB R\$ mil	% do COREDE	% do Estado	PIB <i>per capita</i>	
				R\$	Posição Estado
Água Santa	149.157,46	4,87	0,05	40.182,50	23
Barracão	122.419,32	3,99	0,04	23.002,50	174
Cacique Doble	69.888,26	2,28	0,03	14.312,57	402
Capão Bonito do Sul	67.329,51	2,20	0,02	38.918,79	28
Caseiros	61.667,27	2,01	0,02	20.352,23	237
Ibiaçá	107.089,07	3,49	0,04	22.823,76	180
Ibiraiaras	182.144,08	5,94	0,07	25.393,01	129
Lagoa Vermelha	570.812,45	18,62	0,21	20.782,51	224
Machadinho	92.333,98	3,01	0,03	16.855,42	320
Maximiliano de Almeida	74.031,10	2,41	0,03	15.423,15	366
Paim Filho	75.380,47	2,46	0,03	18.142,11	281
Sananduva	399.603,11	13,03	0,14	25.834,18	126
Santa Cecília do Sul	61.511,31	2,01	0,02	37.370,17	36
Santo Expedito do Sul	50.423,45	1,64	0,02	20.767,49	226
São João da Urtiga	87.534,60	2,86	0,03	18.640,25	275
São José do Ouro	158.748,40	5,18	0,06	23.067,19	170
Tapejara	648.893,31	21,17	0,23	32.417,11	60
Tupanci do Sul	29.558,37	0,96	0,01	19.069,91	266
Vila Lângaro	57.285,22	1,87	0,02	26.844,06	113
<b>COREDE</b>	<b>3.065.810,75</b>	<b>100,00</b>	<b>1,10</b>	<b>24.090,54</b>	<b>12</b>
<b>Estado</b>	<b>277.657.665,66</b>	<b>-</b>	<b>100,00</b>	<b>25.779,21</b>	<b>-</b>

Fonte: IBGE/FEE



### Estrutura Produtiva do COREDE Nordeste - 2012

Municípios	Valor Adicionado Bruto (R\$ mil)				Estrutura (%)		
	Total	Agropecuária	Indústria	Serviços	Agro	Ind	Ser
Água Santa	139.782	59.201	7.861	72.720	42,4	5,6	52,0
Barracão	115.937	38.820	16.538	60.579	33,5	14,3	52,3
Cacique Doble	67.857	26.101	4.579	37.177	38,5	6,7	54,8
Capão Bonito do Sul	64.010	32.432	5.567	26.011	50,7	8,7	40,6
Caseiros	58.763	23.671	4.452	30.639	40,3	7,6	52,1
Ibiaçá	99.042	31.040	7.607	60.395	31,3	7,7	61,0
Ibiraiaras	168.847	58.324	9.463	101.060	34,5	5,6	59,9
Lagoa Vermelha	518.552	91.262	96.913	330.377	17,6	18,7	63,7
Machadinho	88.250	30.280	5.488	52.482	34,3	6,2	59,5
Maximiliano de Almeida	71.060	24.033	4.861	42.166	33,8	6,8	59,3
Paim Filho	72.490	29.285	6.940	36.264	40,4	9,6	50,0
Sananduva	364.300	93.314	59.239	211.748	25,6	16,3	58,1
Santa Cecília do Sul	59.162	32.347	2.236	24.580	54,7	3,8	41,5
Santo Expedito do Sul	48.988	23.516	2.054	23.419	48,0	4,2	47,8
São João da Urtiga	83.228	33.016	4.644	45.568	39,7	5,6	54,8
São José do Ouro	148.559	37.235	12.254	99.071	25,1	8,2	66,7
Tapejara	566.998	42.503	233.565	290.929	7,5	41,2	51,3
Tupanci do Sul	28.511	11.732	1.537	15.241	41,2	5,4	53,5
Vila Lângaro	54.758	25.596	4.737	24.426	46,7	8,6	44,6
<b>COREDE</b>	<b>2.819.095</b>	<b>743.708</b>	<b>490.535</b>	<b>1.584.852</b>	<b>26,4</b>	<b>17,4</b>	<b>56,2</b>
<b>Estado</b>	<b>238.239.556</b>	<b>20.109.471</b>	<b>60.068.932</b>	<b>158.061.152</b>	<b>8,4</b>	<b>25,2</b>	<b>66,3</b>

Fonte: IBGE/FEE

#### Valor Adicionado Bruto das atividades da agropecuária - 2012 COREDE Nordeste

Municípios	Estrutura (%)											
	Cereais para grãos	Cana-de-açúcar	Soja em grão LT	Outros produtos Horticult., viveiro serv. relacionados	Frutas cítricas	Café	Outros produtos da LP	Bovinos e outros animais	Suínos	Aves	Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados	Pesca
Água Santa	5,7	0,0	11,8	1,6	0,0	0,0	0,5	14,6	0,4	63,6	1,7	0,0
Barracão	12,7	0,5	52,6	2,4	0,4	0,0	3,0	21,6	1,1	1,3	4,5	0,0
Cacique Doble	20,6	0,8	33,5	3,4	0,5	0,0	2,4	26,6	3,6	6,5	2,1	0,0
Capão Bonito do Sul	33,1	0,0	46,2	6,6	0,0	0,0	0,8	11,6	0,3	0,6	0,8	0,0
Caseiros	18,6	0,0	21,3	10,6	0,0	0,0	5,5	25,6	0,4	13,6	4,4	0,0
Ibiaçá	13,2	0,0	43,7	6,9	0,1	0,0	0,9	24,4	2,4	6,0	2,4	0,0
Ibiraiaras	13,3	0,0	13,9	31,3	0,1	0,0	1,0	28,3	1,4	9,6	1,0	0,0
Lagoa Vermelha	22,8	0,0	46,5	10,3	0,1	0,0	1,8	14,7	0,7	1,2	2,0	0,0
Machadinho	8,7	1,1	23,5	1,7	0,7	0,0	2,3	33,0	4,0	23,7	1,4	0,0
Maximiliano de Almeida	11,9	3,2	16,1	6,3	4,8	0,0	2,2	29,7	7,0	14,5	4,4	0,0
Paim Filho	19,2	1,2	11,4	4,7	0,6	0,0	1,8	30,4	19,1	9,4	1,6	0,6
Sananduva	6,0	0,6	17,4	3,8	0,1	0,0	1,2	32,0	4,6	31,3	2,9	0,0
Santa Cecília do Sul	3,6	0,2	13,6	1,5	0,1	0,0	0,5	15,3	1,8	61,6	1,7	0,0
Santo Expedito do Sul	5,8	0,0	14,4	1,6	0,2	0,0	1,5	57,6	2,9	15,1	0,9	0,0
São João da Urtiga	10,6	1,8	10,3	7,0	0,1	0,0	2,7	37,9	20,5	6,3	2,9	0,0
São José do Ouro	19,7	0,3	37,9	2,7	0,2	0,0	2,0	31,7	0,7	3,3	1,6	0,0
Tapejara	13,1	0,4	23,8	3,4	0,2	0,0	2,2	22,7	3,7	27,3	3,2	0,0
Tupanci do Sul	18,8	0,1	27,9	8,9	0,1	0,0	2,0	37,6	0,7	1,9	1,9	0,0
Vila Lângaro	6,0	0,6	30,8	3,4	0,1	0,0	0,8	24,9	4,4	27,3	1,7	0,0
<b>COREDE</b>	<b>13,6</b>	<b>0,5</b>	<b>26,5</b>	<b>6,9</b>	<b>0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>1,7</b>	<b>25,6</b>	<b>3,7</b>	<b>18,8</b>	<b>2,2</b>	<b>0,0</b>
<b>Estado</b>	<b>19,4</b>	<b>0,8</b>	<b>10,2</b>	<b>14,4</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>3,9</b>	<b>26,1</b>	<b>4,5</b>	<b>15,2</b>	<b>4,1</b>	<b>0,6</b>

Fonte: FEE

LT: Lavoura Temporária  
LP: Lavoura Permanente

Valor Adicionado Bruto das atividades da indústria - 2012  
COREDE Nordeste

Municípios	Estrutura Industrial (%)			
	Indústria Extrativa	Indústria de Transformação	Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana	Construção Civil
Água Santa	3,9	41,6	7,7	46,8
Barracão	0,0	35,5	37,6	26,9
Cacique Doble	0,0	15,0	24,0	61,0
Capão Bonito do Sul	0,0	61,2	12,5	26,3
Caseiros	14,9	7,0	21,8	56,3
Ibiaçá	0,0	27,7	22,7	49,5
Ibiraiaras	0,0	7,3	24,8	68,0
Lagoa Vermelha	0,0	61,4	13,6	25,0
Machadinho	0,0	5,9	29,5	64,6
Maximiliano de Almeida	0,0	8,9	32,0	59,1
Paim Filho	0,0	40,0	20,4	39,6
Sananduva	0,0	64,1	13,6	22,2
Santa Cecília do Sul	0,0	4,0	34,6	61,4
Santo Expedito do Sul	0,0	2,3	20,6	77,1
São João da Urtiga	0,0	5,7	26,5	67,7
São José do Ouro	0,0	31,0	21,2	47,8
Tapejara	0,0	80,2	11,4	8,4
Tupanci do Sul	0,0	3,2	28,4	68,4
Vila Lângaro	0,0	60,1	6,6	33,3
<b>COREDE</b>	<b>0,2</b>	<b>63,6</b>	<b>14,7</b>	<b>21,6</b>
<b>Estado</b>	<b>0,8</b>	<b>69,2</b>	<b>11,7</b>	<b>18,2</b>

Fonte: FEE

## Estrutura de atividades da indústria de transformação - 2013 COREDE Nordeste

Descrição*	Estrutura (%)	
	COREDE	Estado
<b>Indústrias de Transformação</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>
Produtos Alimentícios	67,18	20,93
Abate e Fabricação de Produtos de Carne	27,45	5,47
Laticínios	15,26	2,42
Fabricação de Óleos e Gorduras Vegetais e Animais	11,00	3,97
Moagem, Fabricação de Produtos Amiláceos e de Alimentos Para Animais	8,91	7,18
Fabricação de Outros Produtos Alimentícios	3,40	1,44
Fabricação de Conservas de Frutas, Legumes e Outros Vegetais	1,17	0,35
Móveis	13,76	1,97
Produtos de Borracha e de Material Plástico	5,60	3,62
Produtos Químicos	5,35	9,00
Máquinas e Equipamentos	4,39	7,99
Produtos de Minerais Não-Metálicos	1,71	0,83
Demais atividades	2,00	55,66

Fonte dos dados brutos: Secretaria da Fazenda do RS. Elaboração: FEE/CIE

\*Conforme CNAE 2.0 - Classificação Nacional de Atividades Econômicas

Nesta tabela só foram mostradas aquelas atividades com mais de 1% de participação no nível de divisão da CNAE

## Valor Adicionado Bruto das atividades dos serviços - 2012 COREDE Nordeste

589

Municípios	Estrutura dos Serviços (%)								
	Comércio e Serviços de Manutenção e Reparação	Alojamento e Alimentação	Transportes, armazenagem e correio	Intermediação Financeira	Serviços Prestados às Empresas	Atividades Imobiliárias e Aluguéis	Admin. Pública	Saúde e Educação Mercantil	Demais Serviços
Água Santa	38,0	5,0	7,3	5,6	8,6	3,9	22,4	0,1	9,1
Barracão	22,9	3,0	6,6	4,9	8,2	6,9	36,8	1,8	8,8
Cacique Doble	9,1	1,2	5,4	2,3	8,2	11,9	48,3	1,6	11,9
Capão Bonito do Sul	26,2	3,4	9,8	0,0	11,1	6,2	32,1	0,1	11,0
Caseiros	24,3	3,2	6,6	0,0	8,6	7,2	40,7	0,4	9,0
Ibiaçá	26,5	3,5	5,5	8,9	7,4	7,6	30,9	1,8	8,0
Ibiraiaras	33,8	4,4	5,9	6,7	7,5	6,0	27,2	0,4	8,1
Lagoa Vermelha	22,5	3,0	6,8	8,9	7,0	10,4	28,6	3,3	9,6
Machadinho	17,6	2,3	4,7	7,8	7,6	8,7	41,4	1,3	8,5
Maximiliano de Almeida	10,3	1,4	5,6	9,5	7,5	9,5	46,4	1,5	8,2
Paim Filho	12,1	1,6	6,6	1,4	9,0	8,3	46,8	4,7	9,5
Sananduva	24,4	3,2	7,3	11,9	7,7	8,1	26,4	1,5	9,5
Santa Cecília do Sul	26,0	3,4	8,4	0,0	10,8	6,5	34,0	0,2	10,8
Santo Expedito do Sul	14,4	1,9	6,7	0,0	9,4	10,2	47,2	0,5	9,8
São João da Urtiga	21,3	2,8	5,7	1,3	8,2	13,5	37,2	0,5	9,5
São José do Ouro	25,0	3,3	4,9	10,2	6,7	7,0	25,3	8,2	9,3
Tapejara	18,7	2,5	11,9	13,9	8,8	6,4	25,1	3,2	9,6
Tupanci do Sul	15,8	2,1	5,0	0,0	8,4	5,4	54,5	0,0	8,8
Vila Lângaro	20,6	2,7	8,7	0,0	10,1	7,3	40,4	0,0	10,2
<b>COREDE</b>	<b>22,7</b>	<b>3,0</b>	<b>7,5</b>	<b>8,5</b>	<b>8,0</b>	<b>8,0</b>	<b>30,6</b>	<b>2,4</b>	<b>9,4</b>
<b>Estado</b>	<b>21,3</b>	<b>2,8</b>	<b>8,1</b>	<b>9,6</b>	<b>6,8</b>	<b>10,1</b>	<b>25,7</b>	<b>6,1</b>	<b>9,4</b>

Fonte: FEE

Índice de Desenvolvimento Socioeconômico - IDESE 2012  
COREDE Nordeste

Municípios	IDESE		Bloco Educação		Bloco Renda		Bloco Saúde	
	Índice	Posição	Índice	Posição	Índice	Posição	Índice	Posição
Água Santa	0,824	18	0,696	246	0,870	10	0,907	7
Barracão	0,705	293	0,630	368	0,612	291	0,873	79
Cacique Doble	0,663	383	0,623	376	0,532	423	0,834	234
Capão Bonito do Sul	0,675	359	0,630	366	0,601	319	0,793	399
Caseiros	0,704	298	0,697	240	0,596	325	0,817	305
Ibiaçá	0,753	155	0,681	280	0,697	155	0,881	58
Ibiraiaras	0,714	265	0,607	395	0,678	190	0,856	140
Lagoa Vermelha	0,721	240	0,717	189	0,657	224	0,788	410
Machadinho	0,690	326	0,634	358	0,609	302	0,829	256
Maximiliano de Almeida	0,711	272	0,692	261	0,582	351	0,859	131
Paim Filho	0,744	182	0,705	220	0,624	272	0,904	11
Sananduva	0,766	123	0,660	315	0,752	82	0,887	45
Santa Cecília do Sul	0,804	39	0,722	177	0,823	29	0,867	98
Santo Expedito do Sul	0,755	150	0,791	22	0,570	371	0,905	9
São João da Urtiga	0,728	226	0,695	255	0,611	292	0,877	69
São José do Ouro	0,786	81	0,748	105	0,730	105	0,879	65
Tapejara	0,798	53	0,721	183	0,778	59	0,895	26
Tupanci do Sul	0,708	284	0,697	239	0,537	418	0,890	39
Vila Lângaro	0,720	246	0,593	419	0,733	100	0,833	239
<b>COREDE</b>	<b>0,748</b>	<b>10</b>	<b>0,690</b>	<b>14</b>	<b>0,695</b>	<b>11</b>	<b>0,858</b>	<b>2</b>
<b>Estado</b>	<b>0,744</b>	<b>-</b>	<b>0,685</b>	<b>-</b>	<b>0,745</b>	<b>-</b>	<b>0,804</b>	<b>-</b>

Fonte: FEE

Recebido em: 21/12/2015  
Aceito em: 15/01/2016