# PLANO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO DO VALE DO RIO DOS SINOS 2015 - 2030









CONSELHO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO VALE DO RIO DOS SINOS COREDE VALE DO RIO DOS SINOS - CONSINOS
PLANO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO DO VALE DO RIO DOS SINOS - 2015-2030
NOVO HAMBURGO

# PLANO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO DO VALE DO RIO DOS SINOS – 2015-2030

As análises realizadas tiveram como base as estatísticas socioeconômicas do COREDE Vale do Rio dos Sinos, disponibilizadas pela Fundação de Economia e Estatística do Rio Grande do Sul – FEE, pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATER Federação, Primeira Infância Melhor – PIM, Observatório da Realidade e das Políticas Públicas do Vale do Rio dos Sinos – OBSERVASINOS, Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos – COMITESINOS, Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos – DIEESE, SPGG – Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão e os 14 Municípios do Vale do Sinos com o objetivo de identificar a participação e evolução de cada município do Vale do Rio dos Sinos, bem como sua representatividade no contexto do Estado do Rio Grande do Sul. Foi considerado o período de 2010 a 2016.

#### Órgão financiador:

Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão – SPGG.

"Os dados, ideias, opiniões e conceitos emitidos nos planos, bem como a exatidão das referências, são de inteira responsabilidade do(s) autor(es), não expressando necessariamente a opinião da SPGG/RS".

# CONSELHO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO VALE DO RIO DOS SINOS COREDE VALE DO RIO DOS SINOS - CONSINOS

#### **Equipe Técnica Responsável**

Anderson Krielow (Organização)

Lisiane Fonseca

Moacir Rodrigues dos Santos (Coordenação)

Rute Avelange de Souza Moraes

Tamires Oliveira Ampese

#### Comissão de Planejamento Estratégico

Gabriel Grabowski – CONSINOS (Coordenação)
Rafael Kunrath - Ivoti
Carlos Antônio Anschau - ACI NH/CB/EV
Ottmar Teske - Nova Santa Rita
Rui Rotava - EMATER/RS - Ascar
Gladis Hofstätter Rech - CONSINOS
Anderson Krielow – CDG
Moacir Rodrigues dos Santos – CDG

# DIRETORIA DO CONSELHO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO VALE DO RIO DOS SINOS 2015 - 2017

#### **Presidente**

Gabriel Grabowski

Vice-presidente João Luiz Weber

#### **Tesoureiro**

Carlos Augusto Haag

Secretário Executivo

Rafael Kunrath

Secretária Operacional

Gladis Hofstätter Rech

## PREFEITOS DA REGIÃO DO VALE DO RIO DOS SINOS - Gestão 2013 - 2016

#### Araricá

Sergio Delias Machado

#### **Campo Bom**

Faisal Mothci Karam

#### Canoas

Jairo Jorge da Silva

#### **Dois Irmãos**

Tania Terezinha da Silva

#### Estância Velha

José Waldir Dilkin

#### **Esteio**

Gilmar Antônio Rinaldi

#### Ivoti

Arnaldo Kney

#### **Nova Hartz**

Arlem Arnulfo Tasso

#### **Nova Santa Rita**

Margarete Simon Ferretti

#### **Novo Hamburgo**

José Luis Lauermann

#### **Portão**

Maria Odete Rigon

#### São Leopoldo

Aníbal Moacir da Silva

#### Sapiranga

Corinha Beatris Ornes Molling

### Sapucaia do Sul

Vilmar Ballin

#### PREFEITOS DA REGIÃO DO VALE DO RIO DOS SINOS- Gestão 2017 - 2020

#### Araricá

Flávio Luiz Foss

#### **Campo Bom**

Luciano Liborio Baptista Orsi

#### Canoas

Luiz Carlos Ghiorzzi Busato

#### **Dois Irmãos**

Tania Terezinha da Silva

#### Estância Velha

Maria Ivete de Godoy Grade

#### **Esteio**

Leonardo Duarte Pascoal

#### Ivoti

Maria de Lourdes Bauermann

#### **Nova Hartz**

Flávio Emílio Jost

#### **Nova Santa Rita**

Margarete Simon Ferretti

# **Novo Hamburgo**

Fátima Cristina Caxinhas Daudt

#### Portão

José Renato das Chagas

#### São Leopoldo

Ary José Vanazzi

#### Sapiranga

Corinha Beatris Ornes Molling

#### Sapucaia do Sul

Luis Rogerio Link

# PRESIDENTES DOS CONSELHOS MUNICIPAIS DE DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO DO VALE DO RIO DOS SINOS - COMUDES - Gestão 2013 - 2016

#### Araricá

Mauro José Machado

#### **Campo Bom**

Claudiomiro da Fonseca

#### Canoas

Celio Paulo Piovesan

#### **Dois Irmãos**

João Luiz Weber

#### Estância Velha

Angela Maria Henrich Marmitt

#### Esteio

Cleber André Sganzerla

#### **Ivoti**

Rafael Kunrath

#### **Nova Hartz**

Carlos Augusto Haag

#### **Nova Santa Rita**

José Adalmir Gonçalves Rosales

#### **Novo Hamburgo**

Moisés Luiz Medeiros de Souza

#### Portão

Nicole Pozzebon Lacerda

# São Leopoldo

Elci Cecília Ferreira

#### Sapiranga

Marco Antônio Batista Orsi Júnior

#### Sapucaia do Sul

Jorge Luiz da Silva

#### **ENTIDADES APOIADORAS**

#### Universidae Feevale

Fundação de Economia e Estatística do Rio Grande do Sul - FEE

Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER

Primeira Infância Melhor - PIM

Observatório da Realidade e das Políticas Públicas do Vale do Rio dos Sinos – OBSERVASINOS

Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos - COMITESINOS

Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos – DIEESE

Centro de Pesquisa e Planejamento – CPP Universidade Feevale

Fundação de Articulação e Desenvolvimento de Políticas Públicas para PcD e PcAH no RS - FADERS

ACI - Associação Comercial, Industrial e de Serviços de Novo Hamburgo, Campo Bom e Estância Velha

#### COLABORADORES NO PREENCHIMENTO DE PROJETOS

#### Adolfo Antônio Klein Presidente do COMITESINOS - São Leopoldo

Agathe Juliane Erig Sebastiani Coordenadora Administrativa PROPPEX (Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão) - Universidade Feevale

> Airton Corrêa Schuch Secretário do Instituto São Leopoldo 2024 - São Leopoldo

Bárbara Spaniol

Coordenadora do Curso de Farmácia - Universidade Feevale

Cáren Mello Guimarães Coordenadora do Curso de Enfermagem - Universidade Feevale

Carine Gabriele de Oliveira Edinger Assessora de Pós-Graduação Lato Sensu - Universidade Feevale

Carlos Magno Schwantz Oliveira
Coronel da Reserva da Brigada Militar - Novo Hamburgo

Cesar Augusto Teixeira

Diretor do Instituto de Ciências da Saúde - Universidade Feevale

Claudio Ramos da Silva Membro Titular do COREPE - EGR (Conselho Comunitário das Regiões das Rodovias Pedagiadas - Empresa Gaúcha de Rodovias) - Trecho 2

Daiana de Leonço Monzon Coordenadora de Programas e Projetos da PROIN (Pró-Reitoria de Inovação) -Universidade Feevale

> Daiana Picoloto Professora do Curso de Fisioterapia - Universidade Feevale

> > Edgar Fedrizzi Tudo Imobiliária - Novo Hamburgo

#### João Jordan da Silva Gerente de Projetos Prefeitura Municipal de Dois Irmãos

João Hermes Nogueira Junqueira Professor do Curso de Engenharia Civil - UNISINOS - São Leopoldo

Juliano Varella de Carvalho Coordenador dos Cursos de Ciência da Computação e Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet - Universidade Feevale

> Letícia Schumacher Chefe do Departamento de Turismo Prefeitura Municipal de Dois Irmãos

Luciana Néri Martins Professora do Curso de Arquitetura e Urbanismo - Universidade Feevale

Marco Antônio Müller Coordenador da Defesa Civil e membro do Comitê Técnico Pró-Aeroporto Internacional 20 de Setembro de Portão - Portão

Mário Alberto Gusmão Presidente do Conselho de Acionistas do Grupo Sinos e membro do Comitê Técnico Pró-Aeroporto Internacional 20 de Setembro de Portão - Novo Hamburgo

Marilene Maia
OBSERVASINOS - Instituto Humanitas Unisinos - São Leopoldo

Marta Rosecler Bez Professora do Curso de Ciência da Computação - Universidade Feevale

Matheus Nienow
OBSERVASINOS - Instituto Humanitas Unisinos - São Leopoldo

Miguel Henrique Schmitz

Diretor Operacional e de Relações do Grupo Sinos e membro do Comitê Técnico

Pró-Aeroporto Internacional 20 de Setembro de Portão - Novo Hamburgo

Nelson Riet Corrêa Coordenador Geral do Comitê Técnico Pró-Aeroporto Internacional 20 de Setembro de Portão - Porto Alegre

#### Renan Gomes Lobo Lobo Consultoria – Canoas

## Renata Padilha da Silva Gestora Ambiental Prefeitura Municipal de Dois Irmãos

Sidney Marques Ilhosa Arquiteto e Coordenador Geral de Planejamento Urbano Prefeitura Municipal de São Leopoldo

Simone Rossetto Coordenadora do Curso de Biomedicina - Universidade Feevale

Entre outros colaboradores que participaram do processo.

#### **SUMÁRIO EXECUTIVO**

Apresentamos, com o apoio da Universidade Feevale, o Plano Estratégico de Desenvolvimento Regional do COREDE Vale do Rio dos Sinos - CONSINOS 2015-2030, resultado de um amplo processo participativo, que envolveu os quatorze (14) municípios que compõem este Conselho, entidades públicas e privadas, sociedade e universidades, conforme Convênio SEPLAN¹ n. 1636/2015 celebrado com o Fórum dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento do Estado do Rio Grande do Sul.

Neste processo, que transcorreu de janeiro de 2016 até maio de 2017, nos defrontamos com um contexto político nacional, regional e municipal complexo e difícil, passando pelo impedimento da Presidente eleita, crise financeira e fiscal do Estado e eleições municipais que desencadearam transição de governos e, recentemente, posse dos novos gestores municipais, somada à macro crise econômica e política do país. A consequência foi uma enorme dificuldade de participação das representações municipais por um lado, mas, compensada, por outro, pelo envolvimento e disposição de participação das entidades da sociedade civil.

Sempre tivemos presente que em tempos e sociedade complexos como no qual estamos vivendo, principalmente devido às incertezas econômicas, políticas e sociais, valer-se da potencialidade e diferenciação humana de dar consciência aos fenômenos, o planejamento, enquanto ferramenta de gestão pública e privada, é um recurso fundamental de orientação e perspectiva que não podemos prescindir.

Projetar é lançar ideias, intenções, utilizando-se de esquema preliminar, plano, grupo, definição de tarefas, etapas, divisão e integração de trabalho, questão ou problema, identificação das questões norteadoras, definição de abrangência, de fontes, definição de instrumentos de coleta dos dados, validação de dados e respostas, etapas e cronograma. Requer assim, identificação, comparação, resumo, observação, interpretação, busca de suposições, aplicação de princípios, decisão, imaginação e crítica.

O sociólogo Zigmunt Bauman define modernidade líquida como um momento em que a sociabilidade humana experimenta uma transformação que pode ser

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Lei n. 14.984, de 16 de janeiro de 2017 - Anexo I, ficam excluídas a Secretaria-Geral de Governo e a Secretaria do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento Regional - SEPLAN, e incluída a Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão – SPGG.

sintetizada nos seguintes processos: a metamorfose do cidadão, sujeito de direitos, indivíduo em busca de afirmação no espaço social; a passagem de estruturas de solidariedade coletiva para as de disputa e competição; o enfraquecimento dos sistemas de proteção estatal às intempéries da vida, gerando um permanente ambiente de incerteza; a colocação da responsabilidade por eventuais fracassos no plano individual; o fim da perspectiva do planejamento a longo prazo e o divórcio e a iminente apartação total entre poder e política.

Para que a utopia renasça, Bauman diz que é preciso duas condições. A primeira é a forte sensação (ainda que difusa e inarticulada) de que o mundo não está funcionando adequadamente e deve ter seus fundamentos revistos para que se reajuste. A segunda condição é a existência de uma confiança no potencial humano à altura da tarefa de reformar o mundo, a crença de que "nós, seres humanos, podemos fazê-lo", crença esta articulada com a racionalidade capaz de perceber o que está errado com o mundo, saber o que precisa ser modificado, quais são pontos problemáticos, e ter força para extirpá-los. Em suma, potencializar a força do mundo para o atendimento das necessidades humanas existentes ou que possam vir a existir.

O processo de planejamento, que ora apresentamos, é um esforço do CONSINOS de dar um horizonte para a região, para as gestões municipais, para os governos estaduais, para empresas, entidades e instituições sociais, na perspectiva de unir esforços, de todos agentes, em prol de um desenvolvimento social, econômico, cultural, tecnológico e justo e ambientalmente sustentável.

Prof. Gabriel Grabowski
Presidente CONSINOS

#### LISTA DE ABREVIATURAS

COMUDE Conselho Municipal de Desenvolvimento

CONSINOS Conselho Regional de Desenvolvimento do Vale do Rio dos Sinos

Conselhos Regionais de Desenvolvimento do Estado do Rio Grande

COREDES do Sul

EMATER Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

FEE Fundação de Economia e Estatística do RS

FIRJAN Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro

FOFA Forças, oportunidades, fraquezas e ameaças Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMS Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

IDESE Índice de Desenvolvimento Sócio Econômico

IDH Índice de Desenvolvimento Humano

IFDM Indice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal

IFGF Índice FIRJAN de Gestão Fiscal

IPRJ Imposto de Renda Pessoa Jurídica

ISSQN Imposto sobre Serviço de qualquer Natureza

IPTU Imposto Predial e Territorial Urbano

IVS Índice de Vulnerabilidade Social

PER Planejamento Estratégico Regional

PIB Produto Interno Bruto

RS Rio Grande do Sul

SEBRAE Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequenas Empresas

SEPLAN Secretaria do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento Regional

SPGG Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão

VAB Valor Acrescentado Bruto

# **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1: Instituições vinculadas ao setor calçadista	64
Quadro 2: Instituições de ensino superior da região do Vale dos Sinos	65
Quadro 3: Escolas técnicas e particulares da região	67
Quadro 4: Matriz FOFA Ambiental	70
Quadro 5: Matriz FOFA Social	74
Quadro 6: Matriz FOFA Infraestrutural	78
Quadro 8: Matriz FOFA Econômica	81
Quadro 9: Matriz FOFA Institucional	84
Quadro 10: Matriz FOFA Geral	
Quadro 11: Diretrizes estratégicas	92
Quadro 12: Estratégias de desenvolvimento regional	98
Quadro 13: Projetos com foco na dimensão ambiental : Meio ambiente e sustentabilidade	100
Quadro 14: Projetos com foco na dimensão econômica e institucional	101
Quadro 15: Projetos com foco na dimensão social - saúde	102
Quadro 16: Projetos com foco na dimensão social - educação	103
Quadro 17: Projetos com foco nas dimensões infraestrutural e institucional	104
Quadro 18: Projetos com foco nas dimensões social, infraestrutural e institucional	
Quadro 19: Priorização de Projetos por estratégia de desenvolvimento regional do Vale do Sinos	)
Quadro 20: Priorização de Projetos de desenvolvimento regional do Vale do Sinos	
Quadro 21: Priorização de Projetos de desenvolvimento regional da RF1	112

# **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1: Etapas do Planejamento Estratégico de Desenvolvimento Regional	27
Figura 2: Imagens das cheias no Vale do Sinos	36
Figura 3: Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos	39
Figura 4: Cenário para a produção de resíduos sólidos	40
Figura 5: Pontuação adotada pelo IFGF	55

# **LISTA DE TABELAS**

Tabela1: População que depende do Rio dos Sinos	34
Tabela 2: IDESE dos Municípios que compõem o CONSINOS e do CONSINOS, 2010 a 2013	43
Tabela 3: IDESE Saúde dos Municípios que compõem o CONSINOS 2010 a 2013	3. 44
Tabela 4: IDESE Renda dos Municípios que compõem o CONSINOS e do	45
Tabela 5: Idese Educação dos Municípios que compõem o CONSINOS e do CONSINOS, 2010 a 2013	46
Tabela 6: Taxa de desempenho escolar nos municípios do Vale do Sinos	47
Tabela 7: IDH: Índice de Gini e Percentuais de Pobreza nos municípios do CONSINOS, 2010	49
Tabela 8: IDH: Ensino Fundamental nos municípios do CONSINOS, 2010	51
Tabela 9: Índice FIRJAN municípios que compoem o CONSINOS, 2010 a 2013	54
Tabela 10: Índice Firjan de Gestão Fiscal, Municípios do CONSINOS, 2010 a 2012	2. 56
Tabela 11: Índice Firjan de Gestão Fiscal, Municípios do CONSINOS, 2010 a 2012	<u>.</u> 57
Tabela 12: IFGF: Receita Própria, Municípios CONSINOS, 2015	58
Tabela 13: IFGF: Gastos com Pessoal, Municípios CONSINOS, 2015	59
Tabela 14: IFGF: Investimentos, Municípios CONSINOS, 2015	59
Tabela 15: IFGF: Custo da Dívida, Municípios CONSINOS, 2015	60
Tabela 16: IFGF: Liquidez, Municípios CONSINOS, 2015	61
Tabela 17: Índices de Vulnerabilidade, Municípios do CONSINOS, 2010	62

# LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: IDESE dos COREDEs da RF1, 2010 a 2013	42
Gráfico 2: Comparativo do IDESE entre COREDEs da RF1, 2010 a 2013	42
Gráfico 3: Taxa de desempenho escolar da região do Vale do Sinos	48
Gráfico 4: Indicadores de criminalidade do primeiro semestre de 2016	52

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	22
2 O PROCESSO DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVII REGIONAL	
2.1 OBJETIVOS DO PLANO	
2.3 METODOLOGIA E COMPROVAÇÃO DO PROCESSO	
2.3.1 Caracterização da Pesquisa	
2.3.2 Coleta, Organização e Análise de Dados do Diagnóstico Técnico e Relatório de avaliação	
2.3.3 Definição dos referenciais estratégicos, estratégias e carteira de	20
projetos	30
3 ANÁLISE DE INDICADORES E SITUACIONAL	33
3.1 ASPECTOS DA SITUAÇÃO AMBIENTAL DO VALE DO RIO DOS SINOS  3.1.1 Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos	
3.1.2 Enchentes na Região do COREDE Vale do Sinos	
<ul><li>3.1.3 Poluição, esgoto, resíduos e saneamento</li></ul>	L DO
3.2.1 IDESE - Índice de Desenvolvimento Socioeconômico	
3.2.2 IDH - Índice de Desenvolvimento Humano	
3.2.3 Índice FIRJAN de Desenvolvimento	
3.3 ASPECTOS DA SITUAÇÃO INSTITUCIONAL DO VALE DO RIO DOS SIN	
4 MATRIZ FOFA: POTENCIALIDADES, DESAFIOS, RISCOS E LIMITAÇÕ	ES69
4.1 MATRIZ AMBIENTAL	
4.2 MATRIZ SOCIAL	
4.4 MATRIZ ECONÔMICA	
4.5 MATRIZ INSTITUCIONAL	
4.6 MATRIZ REGIONAL GERAL E DIRETRIZES DO PEPDR	86
5 REFERENCIAIS ESTRATÉGICOS	93
5.1 MISSÃO	93
5.3 VISÃO	
5.4 VOCAÇÕES	
6 ESTRATÉGIAS E PROJETOS	97
6.1 ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL	97

6.2 CARTEIRA DE PROJETOS	99
6.2.1 Hierarquização de Projetos regionais do CONSINOS por estratégia	106
6.2.2 Hierarquização geral de Projetos regionais do CONSINOS	109
6.2.3 Hierarquização de Projetos da Região Funcional de Planejamento 1	112
7 MODELO DE GESTÃO	114
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	121
9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	122

## 1 INTRODUÇÃO

O presente relatório apresenta o processo de planejamento estratégico de desenvolvimento regional como elemento articulador para o desenvolvimento social e econômico local (SIDENBERG, 2009). Nesse sentido, o Planejamento Estratégico do COREDE Vale do Sinos, é explicado pelo envolvimento social que articule técnica com política, estabeleça, coerentemente, as ações face aos objetivos e aos meios para alcançá-los e formule estratégias para o encontro com outros atores (MATUS, 1996).

O Planejamento Estratégico Regional procura explicar a realidade da Região do Vale do Sinos, para isto utilizou-se um diagnóstico e uma explicação situacional buscando incorporar, na medida do possível, algumas dimensões da ação humana em relação a aspectos ambientais, sociais, infraestruturais, econômicos e institucionais. O contexto situacional complementa o texto da linguagem nas conversações com a comunidade, instituições e atores políticos do COREDE Vale do Sinos e conjunto de Propostas corresponde à definição dos referenciais estratégicos, estratégias, carteira de projetos, hierarquização de projetos regionais e hierarquização de projetos por Região Funcional.

Diante disso, a ação de formulação do planejamento estratégico do COREDE Vale do Sinos, foi estabelecida por meio do Convênio SEPLAN<sup>2</sup> n. 1636/2015 firmado com a Secretaria do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento Regional do Estado do Rio Grande do Sul - SEPLAN. O ponto de partida para o planejamento estratégico foi e revisão do Plano de Desenvolvimento Regional realizado pelo COREDE Vale do Sinos para o período de 2010 a 2020, com o intuito de atualizar o diagnóstico e situação da região e propor uma carteira de projetos para o desenvolvimento regional.

A região do COREDE Vale do Sinos é uma região voltada às atividades industriais que abrange setores tradicionais e setores de tecnologia. A Alta tecnologia da indústria de transformação é referência, pois nessa região concentram-se parques tecnológicos focados em desenvolvimento tecnológico e inovação. É uma das regiões com maior concentração populacional, índices criminalidade e frota de veículos do

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Lei n. 14.984, de 16 de janeiro de 2017 - Anexo I, ficam excluídas a Secretaria-Geral de Governo e a Secretaria do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento Regional - SEPLAN, e incluída a Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão – SPGG.

Estado. Outros fatores que impactam o desenvolvimento socioeconômico da região são os problemas ambientais e de saneamento enfrentados pela comunidade do Vale do Rio dos Sinos. Diante dos aspectos abordados apresenta-se o Plano Estratégico de Desenvolvimento da Região do Vale do Rio dos Sinos - 2015-2030, COREDE Vale do Rio dos Sinos, a partir de um diagnóstico e análise situacional, bem como uma carteira de projetos para fomentar ações de desenvolvimento da região.

# 2 O PROCESSO DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

O Planejamento Estratégico de Desenvolvimento Regional é um processo técnico-político resultante da relação de atores em interação, conflito, cooperação e alianças, os quais têm suas próprias estratégias e sua particular visão da realidade. O planejamento é deste modo, uma atividade de cunho nitidamente político, econômico e social. Em sua essência está associado a mudanças para o desenvolvimento baseado nos interesses dos Municípios, COREDEs, Regiões Funcionais e da Gestão Pública do Governo Estadual.

O processo de planejamento envolve a definição de prioridades que podem provocar tanto a adesão quanto à oposição sistemática de um ou vários atores. Planejar implica na identificação dos agentes interessados além da definição de mecanismos de articulação dos mesmos, visando à consecução de objetivos e a estratégia de alcançá-los.

Isto aponta para a necessidade de estabelecer um plano que permita compatibilizar as potencialidades, desafios, riscos e limitações da região para tratar de problemas regionais para estruturar e apresentar as propostas de ação com possibilidade de implementação e geração de resultados e o controle dessas ações que propicie o Desenvolvimento da Regional. Diante disso, o desenvolvimento do Planejamento Estratégico Regional não se resume à colocação em prática de um conjunto de projetos que se quer realizar, vai além, pois consiste também na criação de novos recursos de capacidade e na melhoria da sua correlação de forças entre os Municípios do COREDE Vale do Rio dos Sinos e dos demais COREDEs das Regiões Funcionais.

#### 2.1 OBJETIVOS DO PLANO

O Planejamento Estratégico de Desenvolvimento Regional do CONSINOS - Conselho Regional de Desenvolvimento do Vale do Rio dos Sinos é formulado com o intuito de articular e estabelecer um plano para criar foco e direcionamento a partir de projetos que contribuam para o Desenvolvimento Regional. O ponto fundamental é que o plano se constitui em um elo entre a política e a gestão, na medida em que explicitam objetivos, recursos, competências e, de modo particular os agentes e os

mecanismos de articulação entre eles e os projetos propostas pelo plano (HUERTAS, 1996).

Diante disso, o processo de Planejamento Estratégico do CONSINOS consiste em um instrumento teórico com metodologia prática, que busca tratar dos problemas de transformação social e deve ser aplicado de forma sistemática e com rigor no acompanhamento das ações pré-definidas, além de considerar os agentes que atuam por vezes em cooperação ou em conflito (MATUS, 1993, p. 22).

O objetivo da formulação do Planejamento Estratégico de Desenvolvimento Regional implica equacionar simultaneamente as macro variáveis sociais, infraestruturais, econômicas e institucionais que se condicionam mutuamente. Nesse contexto, o Planejamento Estratégico foi desenvolvido para servir aos dirigentes políticos, no governo ou na oposição e atender as necessidades dos 14 municípios do COREDE Vale do Rio dos Sinos, de forma integrada a Região Funcional de Planejamento 1 - RF1 da qual o COREDE faz parte, e dessa forma, contribuir para alavancar projetos e ações focadas no Desenvolvimento Regional. Seus temas são os problemas públicos e é também aplicável a qualquer órgão cujo centro não seja exclusivamente o mercado, mas político, econômico e social.

# 2.2 ABRANGÊNCIA E LOCALIZAÇÃO DO PLANO

O Planejamento Estratégico de Desenvolvimento Regional do CONSINOS - Conselho Regional de Desenvolvimento do Vale do Rio dos Sinos abrange 14 municípios que integram o COREDE Vale do Rio dos Sinos, os quais são Araricá, Nova Hartz, Ivoti, Nova Santa Rita, Dois Irmãos, Portão, Estância Velha, Campo Bom, Sapiranga, Esteio, Sapucaia do Sul, São Leopoldo, Novo Hamburgo e Canoas.

Este plano está intrínseco ao contexto da RF1 que é composta pelos COREDEs do Centro-Sul, Paranhana-Encosta da Serra, Vale do Caí, Vale do Rio dos Sinos e Metropolitano Delta do Jacuí. Dessa forma, o planejamento em sua abrangência infere contribuir para o Desenvolvimento da Região do Vale do Rio dos Sinos em contrapartida para a RF1.

Em termos de abrangência de Dimensões ou eixos temáticos considerados essenciais para o desenvolvimento regional, a análise e formulação do Planejamento Estratégico Regional do CONSINOS abordam problemas, potencialidade, desafios, limitações e riscos a partir dos aspectos identificados pelos Municípios, Comunidade,

Entidades e Empresas da Região em relação aos aspectos demográficos, ambientais, sociais, infraestruturais, econômicos e institucionais, da Região do Vale do Rio dos Sinos, considerando os 14 municípios do COREDE. As dimensões são os pilares para a definição dos referenciais estratégicos considerando a Missão, Princípios e Valores, Visão e Vocações do COREDE Vale do Sinos, com o intuito de representar a o caminho e o norte estratégico de desenvolvimento da região alinhado as necessidades da comunidade.

Do mesmo modo, as 6 estratégias definidas no Plano Estratégico abrangem as dimensões de planejamento, bem como, os projetos definidos e o modelo de gestão, que sustentam ações para o desenvolvimento regional, neste sentido, o foco está em definir e apresentar as estratégias de desenvolvimento regional, objetivos estratégicos e a carteira de projetos regionais e da RF1.

## 2.3 METODOLOGIA E COMPROVAÇÃO DO PROCESSO

O Planejamento Estratégico de Desenvolvimento Regional do CONSINOS conta, inicialmente, com este Diagnóstico Técnico o qual foi desenvolvido a partir de um levantamento de dados primários e secundários referentes aos 14 municípios que compõem o CONSINOS.

A preocupação básica desta pesquisa está voltada a quantificação de determinados indicadores municipais e regionais com vistas à identificação e análise de fatos relacionados, os quais expliquem, ou demonstrem a realidade, permitindo assim, a ampliação do conhecimento por parte dos diferentes autores envolvido com processo de desenvolvimento regional. Para tanto, serão cumpridas 7 etapas que direcionaram e conduziram a elaboração do Planejamento Estratégico, Figura 1.

1. Diagnóstico Técnico
(Sistematização de dados)

2. Análise Situacional
(Interpretação técnico-política)

4. Referenciais Estratégicos
(Visão, Vocação, Valores)

3. Matriz FOFA
(Potencialidades, Desafios, Riscos e Limitações)

5. Carteira de Projetos
(Programas, Projetos, Ações)

6. Definição de Modelo de Gestão do Processo

7. Divulgação / Implementação

Figura 1 - Etapas do Planejamento Estratégico de Desenvolvimento Regional

Fonte: Adaptado de Siedenberg (2009)

As etapas seguem o modelo de planejamento proposto por Siedenberg (2010), incialmente foi elaborado o (a) diagnóstico técnico por meio da sistematização de dados regionalizados; (b) análise situacional, com interpretação técnico-política; (c) matriz FOFA a partir da verificação de potencialidades, desafios, riscos e limitações da região; (d) definição das diretrizes. Para o produto III serão cumpridas as etapas de (e) construção dos referenciais estratégicos, definidas a visão, vocação e valores da região do Vale do Sinos; (f) macro objetivos, por meio de programas, projetos e ações para o desenvolvimento regional; (g) definição dos modelos de gestão e; (h) divulgação e implementação.

#### 2.3.1 Caracterização da Pesquisa

De acordo com a abordagem de Collis e Hussey (2006) com relação ao processo, esta pesquisa se caracteriza como documental, quantitativa e qualitativa. Em relação aos objetivos, pode ser caracterizada como descritiva que segue uma lógica indutiva.

A característica quantitativa se fundamenta em levantamentos realizados nos dados secundários e informações estatísticas disponibilizadas por fontes reconhecidas como referência nas diferentes dimensões abordadas por este diagnóstico. Os dados observados e coletados foram registrados e ordenados permitindo analisar os dados e estabelecer relações com os fenômenos ocorridos, sem interferência do pesquisador, fato que, de acordo com Prodanov e Freitas (2013) caracteriza a pesquisa descritiva.

A pesquisa também pode ser caracterizada como qualitativa tendo-se como base as orientações de Marconi e Lakatos (2011), pois apresenta análises de aspectos mais profundos e procura descrever determinados comportamentos e tendências relacionados com a Região do Vale do Sinos e seus municípios.

# 2.3.2 Coleta, Organização e Análise de Dados do Diagnóstico Técnico e Relatório de avaliação

A coleta de dados se deu a partir da pesquisa documental e contato direto. A pesquisa documental foi realizada em fontes de dados secundários de referência tais como: relatórios e publicações de entidades, trabalhos acadêmicos de universidades, relatórios de pesquisas socioeconômicas, senso, publicações, dados e informações de órgãos oficiais.

Entre as diversas fontes consultadas, destacam-se a Fundação de Economia e Estatística do Rio Grande do Sul - FEE, a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER, Programa Primeira Infância Melhor - PIM, Observatório da Realidade e das Políticas Públicas do Vale do Rio dos Sinos - OBSERVASINOS, Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos - COMITESINOS, Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos - DIEESE, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE, Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, entre outras.

Para realização da coleta de dados também foi utilizado o contato direto com os Municípios através de três Seminários realizados com os COMUDEs. Nos Seminários, foram debatidos assuntos referentes à formulação do Planejamento Estratégico e levantadas as algumas necessidades e adequações para condução do processo. No primeiro Seminário, realizado em 08 de junho de 2016, foram distribuídos questionários para coleta de dados, com a finalidade de captar dados

primários diretamente com os Municípios pertencentes ao CONSINOS. O mesmo instrumento também foi encaminhado via e-mail para todos os municípios e semanalmente foi solicitada resposta, mas o retorno ficou aquém das expectativas. Em função disso, foi realizado um segundo Seminário em 09 de agosto de 2016 que, mais vez, procurou envolver os Municípios reforçando a importância da participação. Nesse encontro foi distribuído um instrumento para levantamento de problemas municipais e outro instrumento para identificação de oportunidades, ameaças, forças e fraquezas com vistas a construção da Matriz FOFA.

Além do envolvimento dos Municípios, também foi realizado Seminário em 24 de agosto de 2016 (Apêndice B) com entidades com a finalidade de buscar apoio e contribuição para o Diagnóstico Técnico. O resultado do encontro foi positivo, pois conforme já citado, várias entidades contribuíram com dados e informações relevantes para construção do diagnóstico técnico da região do Vale do Rio dos Sinos.

Foram realizadas seções de trabalho com os COMUDEs, Entidades e Representantes das prefeituras para identificação de oportunidades, ameaças, pontos fortes e pontos fracos da região, para assim descobrir as potencialidades, desafios, riscos e limitações e dessa forma, foi possível priorizar os problemas e necessidades da região. Todo o processo foi desenvolvido em conjunto comissão de planejamento, comunidade e entidades. Os dados e informações coletados foram organizados em banco de dados de acordo com as dimensões de análise. Posteriormente os dados foram analisados e relacionados, a partir de informações referentes a cada município. Dessa formal, foi possível estabelecer comparativos da Região com o Estado do Rio Grande do Sul a fim de identificar as potencialidades e fragilidades regionais.

A metodologia conduzida pela equipe técnica e comissão para realização do Diagnóstico Técnico e Relatório de Avaliação contou com as seguintes etapas: (a) definição da comissão de planejamento; (b) priorização de dados e informações a serem coletadas; (c) sistematização de reuniões de acompanhamento da comissão e equipe técnica; (d) levantamento de dados secundários; (e) seminários para levantamento de dados com municípios e entidades; (g) apresentação prévia do relatório para os municípios e entidades; (h) seminários e seções de trabalho com a comissão de planejamento, municípios, entidades e equipe técnica para elaboração da Matriz FOFA por dimensão e geral; (i) fechamento do diagnóstico, análise situacional, matriz FOFA e definição de diretrizes estratégicas com a comissão e equipe técnica.

Diante disso, foram realizados três Seminários com os Municípios, COMUDEs, entidades e convidados; onze (11) reuniões da Diretoria e da Comissão de Elaboração do Plano de desenvolvimento do CONSINOS, em parceria com a CDG; duas (02) reuniões da Região Funcional de Planejamento1 - RF1; visitas a entidades e universidades; levantamento de dados e informações, através de formulários e questionários foi solicitado aos municípios e, pesquisas em fontes secundárias. Nesse processo participaram 31 entidades representantes das Prefeituras e COMUDEs que integram os 14 municípios do CONSINOS, com um público total de 1.578 pessoas que compareceram aos encontros (Reuniões, Assembleias e Seminários). O total de reuniões foram 14 (Diretoria CONSINOS com Comissão PE e Equipe Técnica, SPGG, RF1) e 14 Assembleias (incluindo as da Votação da Consulta Popular, pois em todas haviam assuntos pertinentes ao Planejamento Estratégico).

#### 2.3.3 Definição dos referenciais estratégicos, estratégias e carteira de projetos

Para a elaboração do Relatório de Propostas realizou-se uma revisão dos referenciais estratégicos do Planejamento Estratégico de 2010. Em duas reuniões da Comissão de Planejamento (05 e 18 de outubro de 2016) realizou-se a revisão, posteriormente em conjunto com as prefeituras, COMUDEs, comunidade, entidades e instituições por meio de um Seminário no dia 25 de outubro de 2016 onde se realizou a apresentação da Matriz FOFA e Diretrizes e validaram-se os referenciais estratégicos considerando as observações e necessidades apresentadas pelos participantes em um formulário de Referenciais Estratégicos. Dessa forma, foi possível estabelecer o norte, missão e a visão do CONSINOS, assim como, identificar junto a comunidade as vocações alinhadas com as necessidades apontadas pela sociedade e entidades da Região.

A metodologia conduzida para a etapa seguinte de estabelecimento de estratégias, objetivos e Projetos por estratégias foi conduzida pela equipe técnica e comissão de planejamento a partir de uma análise crítica da Matriz FOFA e diretrizes estratégicas definidas no Diagnóstico Técnico e Relatório de Avaliação. Diante disso, definiram-se seis estratégias para o desenvolvimento regional do Vale do Sinos, considerando as dimensões ambiental, econômica, social, infraestrutural e institucional para esse processo foram realizadas 2 (duas) reuniões (01 e 08 de

novembro de 2016). A partir das estratégias definidas estabeleceram-se os Projetos com abrangência regional e da RF1.

Posteriormente organizou-se um Seminário com as prefeituras, COMUDEs, comunidade, entidades e instituições no dia 16 de novembro de 2016 para validação das estratégias, objetivos e desenvolvimento de projetos, nesse sentido, foi solicitado para os participantes dos seminários que a partir do Formulário de Projetos encaminhado pelo CONSINOS, que as prefeituras, COMUDEs, comunidade, entidades e instituições preenchessem os formulários e retornassem para o CONSINOS, que em conjunto com a Comissão de Planejamento organizou e estruturou em Projetos a nível regional, considerando as carências, necessidade e potencialidades apresentadas pelos envolvidos no processo. Dessa forma, foi possível realizar a priorização de 10 Projetos regionais do CONSINOS.

A partir do seminário realizou-se 3 (três) reuniões da comissão de planejamento para organizar, definir e acompanhar os Projetos em elaboração. Posteriormente foram realizadas 2 (duas) reuniões da comissão para o estabelecimento e definição do modelo de gestão. A etapa que envolve a definição do modelo de gestão foi realizada por meio de reuniões com a equipe técnica e comissão de planejamento e articulada com os atores do processo. Para a definição do modelo de gestão considerou-se a participação de e o envolvimento de atores centrais no processo de planejamento, diante disso, destaca-se que a base para a definição do modelo de gestão foi o Regimento Interno do Conselho Regional de Desenvolvimento do Vale do Sinos - CONSINOS.

Também foram realizadas duas reuniões com os membros dos COREDEs e das Equipes Técnicas da Região Funcional de Planejamento 1 nos dias 11 de outubro de 2016 e 25 de novembro de 2016 para o levantamento e priorização dos Projetos da RF1, nesse sentido, foi levado em consideração principalmente as necessidades, carências e potencialidades que são comuns a todos os COREDEs da RF1.

As etapas destacadas contaram a com participação de 7 entidades e representantes das Prefeituras e COMUDEs que integram os 14 municípios do CONSINOS, o público que esteve presente nos seminários e reuniões foi de 112 pessoas considerando o total de encontros (Reuniões e Seminários). Neste sentido, foram realizadas 10 reuniões da Diretoria CONSINOS com Comissão PE e Equipe Técnica, com a RF1 e 2 seminários.

O trabalho realizado para a construção do relatório de propostas resultou em 6 (seis) estratégias, 41 Projetos e 166 produtos para o desenvolvimento da região do Vale do Sinos e RF1. Após definidas as etapas do Plano Estratégico de Desenvolvimento Regional do CONSINOS, será realizada a consolidação, publicação e assim, iniciará a fase de implementação para colocar em prática os Projetos definidos como prioritários para a região do Vale do Sinos.

Após definidas as etapas do Plano Estratégico de Desenvolvimento Regional do CONSINOS, realizou-se a consolidação, publicação que contou com a participação de 61 pessoas considerando encontros e reuniões realizadas com o objetivo de avaliar e disseminar o plano. Também foram realizadas 4 reuniões entre a Diretoria do CONSINOS, Comissão de PE, Equipe Técnica e RF1 no período de 16 de janeiro de 2017 a 22 de março de 2017. A partir das etapas concluídas, inicia-se a fase de implementação para colocar em prática os projetos definidos como prioritários para a Região do Vale do Sinos.

#### **3 ANÁLISE DE INDICADORES E SITUACIONAL**

A análise de indicadores e situacional é realizada por meio de explicações assimétricas sobre a realidade a partir do envolvimento da comunidade e entidades da região do Vale do Rio dos Sinos, diante disso, pressupôs-se buscar identificar problemas e necessidades a nível municipal que possuem impactos e características regionais, bem como, as necessidades da comunidade. Nesse sentido, enfatiza-se que no contexto situacional há diferentes valores e chaves de interpretação possíveis. A situação da região do COREDE Vale do Sinos foi identificada incialmente por um diagnóstico técnico de indicadores e variáveis a partir de dados secundários, e nessa seção buscou-se determinar toda explicação dita a partir de uma posição social.

A partir de encontros com entidades centrais da região e seminários com COMUDEs e sociedade, buscou-se fazer uma leitura realidade da região do Vale do Rio dos Sinos. Neste sentido, cada ator avaliou a situação de modo particular segundo sua própria interpretação da realidade.

# 3.1 ASPECTOS DA SITUAÇÃO AMBIENTAL DO VALE DO RIO DOS SINOS

A situação ambiental da Região do Vale do Sinos foi abordada a partir de encontros com o COMITESINOS, OBSERVASINOS e COMUDEs, diante disso, foi possível evidenciar os principais problemas enfrentados pela comunidade da região, estes podem ser relacionados: (a) Saneamento Básico; (b) Poluição da Bacia Hidrográfica do Sinos; (c) Enchentes e; (e) Qualidade da Água.

#### 3.1.1 Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos

De acordo com o Plano da Hidrográfica do Rio dos Sinos apresentado pelo COMITESINOS no ano de 2014:

A situação atual das águas na bacia do Rio dos Sinos é preocupante, tanto no aspecto de qualidade como no de quantidade. A qualidade das águas encontra-se muito comprometida, principalmente pelo lançamento de esgotos sanitários sem o devido tratamento ao longo do Rio dos Sinos e de alguns de seus afluentes. Melhores condições de qualidade das águas dos rios e arroios são encontradas somente na porção superior da bacia. Em termos de quantidade, os balanços hídricos indicam situações de conflito em diversos trechos do Rio dos Sinos, principalmente em situações de estiagem, nos meses de verão.

Os relatos de reuniões realizadas com o COMITESINOS evidenciaram que a partir da conclusão do Plano da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos que foi resultado de uma construção coletiva com ampla participação social com cidadãos de 32 municípios que são impactados pela bacia e técnica com uma equipe especializada, destaca-se que essa região passa a contar com um instrumento fundamental para o adequado planejamento das necessárias obras e dos investimentos nos próximos anos.

Diante disso, destaca-se que muitas são as pessoas que dependem das águas do Rio dos Sinos na Região do COREDE, conforme evidenciado pelo ORSERVASINOS (2015), como mostra a Tabela 1.

Tabela 1 - População que depende do Rio dos Sinos

Municípios do COREDE Vale do Sinos	População (2014)	Área do município na Bacia do Rio dos Sinos
Araricá	5.597	99,0%
Campo Bom	63.786	100,0%
Canoas	349.023	55,9%
Dois Irmãos	30.249	8,9%
Estância Velha	46.691	93,5%
Esteio	86.059	100,0%
Ivoti	22.227	6,3%
Nova Hartz	19.366	98,0%
Nova Santa Rita	24.883	41,9%
Novo Hamburgo	244.090	100,0%
Portão	32.895	86,0%
São Leopoldo	225.236	100,0%
Sapiranga	78.716	59,0%
Sapucaia do Sul	140.265	100,0%
Vale do Rio dos Sinos	1.369.083	74,9%

Fonte: Adaptado de OBSERVASINOS

A partir dos dados apresentados na Tabela 1 e das manifestações da comunidade, percebe-se, a relação indissociável entre a vida da região dos Sinos, seus cidadãos, municípios e Rio dos Sinos. Como se percebe, no Vale do Sinos, a vida humana está intimamente condiciona à vida do rio e vice-versa. Segundo análises realizadas pelo OBSERVASINOS em que 74,9% da população dos municípios estão vinculados diretamente à vida do Rio dos Sinos. Seja pela água que consome seja por aquilo que devolve ao mesmo rio, em forma de despejos industriais, agropecuários, esgoto e toda a sorte de poluentes. A mão dupla da relação indica que a vida humana e a vida do Rio dos Sinos estão interligadas.

Diante disso, com base na importância e necessidade social infere-se que as prioridades indicadas a partir do Plano da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos são incorporadas como retrato das necessidades da comunidade do COREDE Vale do Sinos e hoje essas prioridades segundo o COMITESINOS consistem na:

- a) Redução das cargas poluidoras em áreas urbanas, rurais, do setor industrial, também considerando ações para disposição adequada de resíduos sólidos e controle sobre o uso de agrotóxicos;
- b) Qualidade e quantidade das águas;
- c) Proteção e minimização dos impactos negativos das cheias;
- d) Aumento da disponibilidade hídrica;
- e) Otimização de demandas de água;
- f) Gestão de áreas protegidas;
- g) Vazão ecológica;
- h) Gestão de recursos hídricos;
- i) Educação, mobilização e comunicação social.

Segundo o Presidente do COMITESINOS, o Plano de Bacia é um dos instrumentos de planejamento previstos na lei, onde são definidos os objetivos e as metas futuras para as águas da bacia e as ações necessárias para atingir os objetivos, tanto de qualidade como de quantidade, para os recursos hídricos da bacia. É importante destacar que o Rio desempenha um importante papel no desenvolvimento dos 14 municípios do Vale do Sinos, sendo o principal recurso hídrico da região e dos demais 18 municípios que compõem a Bacia do Rio dos Sinos. Envolve assim, 32 municípios do Rio Grande do Sul e alcança mais de 2 milhões de habitantes.

#### 3.1.2 Enchentes na Região do COREDE Vale do Sinos

As enchentes vêm preocupando comunidade do Vale do Sinos desde a década de 60. São recorrentes as inundações na região de acordo com a METSUL (2014) em 2013 a marca de 7,83 metros acima do nível limite do Rio dos Sinos apresentado pelas medições da CORSAN no município de Campo Bom mostra que a quantidade de água vem aumentado, pois apresentou no mesmo local de medição um nível acima da cota 7,80 metros atingida na cheia do mês de maio de 2008, diante disso o rio ainda continua nos maiores níveis desde a enchente desastrosa de agosto de 1965, apresenta a matéria da Metsul.

Conforme balanço divulgado pela Defesa Civil Estadual em 2013, mais de 17 mil pessoas foram afetadas pela enchente no Rio Grande do Sul, conforme o último, sendo mais de 8 mil pessoas fora de casa apenas na cidade de São Leopoldo. Extensas áreas do Vale do Sinos estão debaixo d'água.

Os municípios mais afetados com as cheias são: São Leopoldo, Novo Hamburgo, Campo Bom, Esteio, Sapucaia e Canoas. A Figura 2 apresenta imagens das cheias do mês de agosto de 2013o na região do Vale do Rio dos Sinos.



Figura 2 - Imagens das cheias no Vale do Sinos

Fonte: Site Metsul imagens de 2013

Diante disso, evidencia-se que a partir dos seminários realizados com os municípios da região do COREDE Vale dos Sinos, fica evidente a situação crítica de cheias na região, pois causam prejuízos significativos para as famílias e para a gestão pública.

# 3.1.3 Poluição, esgoto, resíduos e saneamento

Os problemas com a poluição nos rios e a falta de água está cada vez mais eminente na região do COREDE Vale do Sinos, esse foi um dos temas abordados pelos representantes das comunidades dos municípios do Vale do Sinos nos seminários realizados para discussão da situação ambiental da região. Diante disso,

infere-se que existe um sinal de alerta quanto a situação do Rio dos Sinos e a qualidade da água da região do Vale do Sinos.

A matéria publicada pelo portal G1 no dia 29/04/2015 no desta que:

Há quase dez anos, a mortandade de mais de 80 toneladas de peixes chamou a atenção da população para os cuidados com o Rio dos Sinos, considerado o mais poluído do Rio Grande do Sul. Apesar das imagens chocantes do grave crime ambiental que aconteceu naquela época, pouca coisa mudou. Além do esgoto, a poluição dos rios tem outro motivo: os produtos despejados pelas indústrias.

Desde então, segundo o COMITESINOS, as condições do Rio continuam semelhantes, causando sérios danos a natureza e a população. Considerando as informações apresentadas pela matéria do portal G1, da nascente do Rio dos Sinos em Caraá, até a foz em Canoas, tem 190 quilômetros de extensão e abastece mais de um milhão de pessoas. Mesmo assim, apenas 5% do esgoto despejado na água são tratados.

Um trabalho realizado pela RBS TV no ano de 2015 e incorporado a matéria do portal G1 destaca que:

A equipe da RBS TV navegou mais de 80 quilômetros, comparando os níveis de poluição em diferentes locais do Rio dos Sinos. Em Sapiranga, a condutividade registrada é de 164. Em Novo Hamburgo, no arroio Luiz Rau, que traz parte do esgoto do município, a condutividade encontrada foi de 320. O número aumenta próximo ao esgoto que sai de São Leopoldo para uma média de quase 400.[...] Em Sapucaia do Sul, o aparelho registra um índice superior a 500. [...] Em outro ponto do Rio dos Sinos, em Canoas, chamam a atenção a água escura que sai de um cano e a poeira preta que toma conta da vegetação.

Esses trechos das matérias da RBS TV e portal G1 apresentam as condições das águas do Rio dos Sinos, que também é enfatizada pela população da região a qual vê a situação ambiental que envolve o Rio dos Sinos como crítica, pois devido as altas cargas poluidoras impactam na qualidade e escassez da água.

Os impactos ambientais também estão interligados com o a questão de saneamento básico, segundo publicação do OBSERVASINOS (2013), em 2013, apenas 4 municípios do Vale do Sinos possuíam Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB e 4 possuíam Políticas de Saneamento Básico - PSB. No que se refere aos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS, apenas 8 municípios da região possuem o plano.

A Companhia Riograndense de Saneamento (CORSAN) exerce um papel importante no processo de tratamento de água e esgoto na região do Vale do Sinos,

atuando em 9 dos 14 municípios da região. Atualmente a CORSAN trata em torno de 14% do esgoto, nos municípios que a Companhia abastece são consumidos cerca de 46 milhoes de metros cúbicos de água, sendo que a produção mensal de esgoto é de 34 milhões de metros cúbicos. A CORSAN este investindo para que até o final de 2017 em média 60% do esgoto seja tratado na região. O índice de qualidade da água dos municípios atendidos pela corsan considerando os atributos físico-quimicos e micro biológicos estam com índices de 90,12% á 99,9%.

Com base na publicação do Observasinos (2016) destaca-se que a partir dos dados de investimentos dos municípios no Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul - TCE/RS, alguns apresentam os gastos na função saneamento e outros não, este aspecto caracteriza os problemas de saneamento enfrentados pela região visto que poucos são os investimentos o que gera preocupação e insatisfação da comunidade quanto a situação do saneamento.

Da mesma forma, o problema de resíduos sólidos foi levantado pelos COMUDEs nos seminários realizados pelo COREDE Vale do Sinos, diante disso buscou-se junto ao Observasinos (2016) informações sobre a situação dos 8 municípios que possuem planos de gestão integrada de resíduos sólidos. Diante disso, observa-se que análise gerada pelo Observasinos (2016) Campo Bom, Nova Hartz e Portão produzem cada um 0,44 quilos de resíduos domésticos diários por habitante e representam a menor produção no Vale. Os três municípios apresentam cobertura de coleta de 100% tanto nas áreas urbanas quanto nas rurais (OBSERVASINOS, 2016).

Na zona rural, além de Nova Santa Rita, apenas Sapiranga não possui cobertura total. Nesse município apenas 70% da população rural é atendida pela cobertura da coleta de resíduos domésticos (OBSERVASINOS, 2016). Conforme mostra a Figura 3.

Figura 3 - Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

Tabela 03 - Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (2014) Volume de resíduos domésticos por Cobertura de coleta (%) Territórios Per capita (quilos) Total (toneladas) Urbana Rural Campo Bom 26.6 100% 100% 0.44 Esteio 0,63 50,63 100% 100% Nova Hartz 0,44 8 100% 100% Nova Santa Rita 0,88 20 87,50% 25% Portão 0,44 12,33 100% 100% São Leopoldo 0,79 170 100% 100% 47 Sapiranga 0,63 100% 70% Sapucaia do Sul 0,92 120 100% 100% Fonte: Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul - TCE/RS

Fonte: OBSERVASINOS (2016)

A análise projetada pelo OBSERVASINOS (2016) destaca que, conforme apresentado na Figura 3, Sapucaia do Sul lidera em termos de volume de resíduos domésticos por dia per capita, com 0,92 quilos. Já no caso das toneladas totais, o município de São Leopoldo passa a liderar, com 170. Já os municípios de Campo Bom, Nova Hartz e Portão estão entre os menores no volume de resíduos domésticos por dia per capita, com 0,44 quilos. No que tange ao total de toneladas, os mesmos municípios acima apresentaram os menores índices. Porém, dentre estes, Nova Hartz destacou-se com 8 toneladas por dia no total. Na área urbana só Nova Santa Rita não possui cobertura total de lixo, abrangendo apenas 87,5% do território. No que se refere à área rural, chama ainda mais atenção que, no ano de 2014, apenas 25% da área rural do munícipio tinha cobertura de coleta de lixo. Já em Sapiranga, esse percentual foi de 70%.

A partir do estudo realizado pelo observatório com base em informações dos municípios e do Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul, foi possível o Observasinos (2015) desenvolver uma projeção para a produção dos resíduos sólidos, conforme apresentado na Figura 4.

Figura 4 - Cenário para a produção de resíduos sólidos

TABELA 03 – Cenário para produção de resíduos sólidos urbanos												
Municípios	Resi	Resíduos sólidos urbanos - Toneladas por dia			nos - Resíduos sólidos hospitalares - Toneladas por ano			Resíduos de construção civil - toneladas por dia				
	2010	2015	2019	2031	2010	2015	2019	2031	2010	2015	2019	2031
Campo Bom	•	27,8	28,94	32,65		3,68	3,80	4,29		34,4	35,81	40,4
Esteio	50,63	53,42	55,59	62,65	18,25	18,69	19,45	21,92	25	25,18	26,26	29,53
Nova Hartz	08	8,49	8,84	9,99	9,35	9,93	10,34	11,69	0,8	11,84	12,34	13,93
Nova Santa Rita	20	20,76	21,43	23,65	11,81	12,22	12,56	13,86	14,07	14,57	14,98	16,52
Portão	12,33	13	13,54	15,29	700∐se m	707L/sem	737L/se m	832,8L/se m	19,15	19,94	20,77	23,47
São Leopoldo	170	177,95	185,25	208,99	146,00	146,51	152,52	172,06	376	390	410	460
Sapiranga	47	49,73	51,82	58,65	39,00	40,64	42,33	47,91	0,5	0,51	0,53	0,6
Sapucaia do Sul	120	126,7	131,88	148,73	12,05	12,44	12,92	14,60	200m³	204,51m	212,46m	240,05m
TOTAL	427,96	477,85	497,29	560,6	236,46	244,11	253,93	286,33	435,52	496,44	520,69	584,45

Observações: (1) O ano de 2010 compõe um dado real das Prefeituras municipais. Os demais anos são prognósticos.
(2) O município de Portão apresentou os resíduos sólidos hospitalares em litros por semana. Sapucaia do Sul apresentou os resíduos de construção civil em metros cúbicos.

Fonte: OBSERVASINOS (2015)

A estimativa conforme o estudo é que até 2031, a produção de resíduos sólidos cresça mais que o aumento da população e, portanto, que a produção per capita de resíduos aumente. Dentre os três tipos de resíduos analisados, os hospitalares são aqueles que devem apresentar a menor alta. Em 2031, a coleta nos seis municípios – exclui-se Campo Bom e Portão – deve chegar a 282 toneladas, 50 toneladas a mais que em 2010 (OBSERVASINOS, 2015).

São Leopoldo é o município com a maior coleta deste tipo de resíduos. Em 2010, foram 146 toneladas recolhidas. Para 2031, a previsão é de que sejam 172, um aumento de 26 toneladas. Já em 2019, este valor deve chegar a 254 toneladas anuais. O município também possui a maior produção de resíduos de construção civil. Em 2010 alcançou 376 toneladas por dia, e esse número deve alcançar 460 toneladas em 2031. Os resíduos sólidos urbanos representam uma grande acumulação de lixo nos municípios. Dos analisados, Nova Hartz apresentou a menor coleta, com 8 toneladas. Em 2031, a previsão é de que o município alcance as 10 toneladas de resíduos (OBSERVASINOS, 2015).

# 3.2 ASPECTOS DA SITUAÇÃO SOCIOECONÔMICA E INFRAESTRUTURAL DO VALE DO RIO DOS SINOS

A situação socioeconômica da região do Vale do Sinos foi descrita a partir de manifestações dos problemas e necessidades da comunidade da região representada pelos COMUDEs e entidades de classe em seminários realizados pelo CONSINOS durante os encontros para discussão do planejamento estratégico. Considerou-se indicadores importantes para realizar as analises e assimilar com a realidade da região, conforme apresentado a seguir.

## 3.2.1 IDESE - Índice de Desenvolvimento Socioeconômico

Conforme visto na dimensão Sociodemográfica deste estudo, IDESE é o Índice de Desenvolvimento Socioeconômico elaborado pela Fundação de Economia e Estatística (FEE). Ao analisarmos o Gráfico 1 percebe-se que houve uma evolução no índice nos COREDEs da RF1. Isto está relacionado à melhoria de acesso à saúde, educação e nível de renda nos municípios que os compõem.

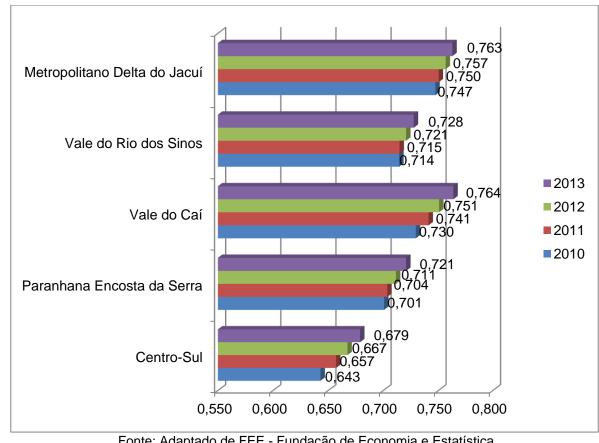


Gráfico1: IDESE dos COREDEs da RF1, 2010 a 2013.

A evolução do índice IDESE comparado de um ano para o outro é apresentado no Gráfico 2.

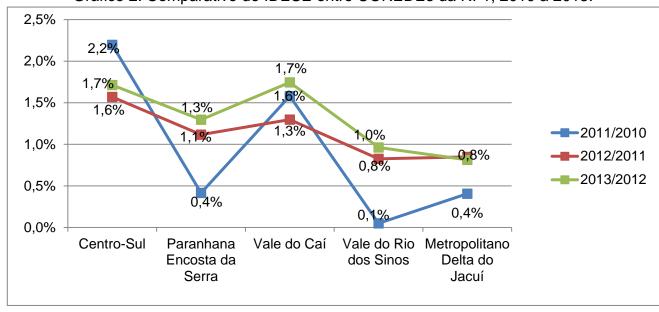


Gráfico 2: Comparativo do IDESE entre COREDEs da RF1, 2010 a 2013.

Fonte: Adaptado de FEE - Fundação de Economia e Estatística

O Gráfico 2 mostra a variação percentual do IDESE entre os COREDEs da RF1. Se pode perceber que a evolução do Índice de Desenvolvimento Socioeconômico foi significativa no período de 2012 quando comparado a 2011 tanto no COREDE Paranhana Encosta da Serra quanto no COREDE Vale do Sinos. O COREDE Vale do Caí, por sua vez, mostrou pequena diminuição em seu avanço neste mesmo período. A Tabela 2 apresenta o IDESE por município do COREDE Vale do Sinos.

Tabela 2 - IDESE dos Municípios que compõem o CONSINOS e do CONSINOS, 2010 a 2013.

Município		IDE	SE	
CONSINOS	2010	2011	2012	2013
Araricá	0.659	0.662	0.666	0.681
Campo Bom	0.715	0.738	0.743	0.752
Canoas	0.719	0.705	0.704	0.705
Dois Irmãos	0.793	0.803	0.812	0.824
Estância Velha	0.738	0.750	0.751	0.756
Esteio	0.718	0.723	0.734	0.753
Ivoti	0.799	0.809	0.817	0.816
Nova Hartz	0.677	0.706	0.722	0.712
Nova Santa Rita	0.686	0.694	0.708	0.711
Novo Hamburgo	0.723	0.725	0.729	0.740
Portão	0.700	0.713	0.717	0.732
São Leopoldo	0.693	0.697	0.707	0.715
Sapiranga	0.694	0.708	0.724	0.728
Sapucaia do Sul	0.666	0.664	0.679	0.678
Vale do Rio dos Sinos	0.714	0.715	0.721	0.728

Fonte: Adaptado de FEE - Fundação de Economia e Estatística

Ao analisar o IDESE de 2010 a 2013 nos municípios do CONSINOS se percebe que a maioria apresentou evolução no índice, mesmo que tímida. No ano de 2013, comparado a 2012, Nova Hartz e Ivoti tiveram pequena redução no valor do IDESE. O CONSINOS apresentou evolução contínua no IDESE ao longo do período de 2010 a 2013, conforme pode ser visto na Tabela 3.

Tabela 3 - IDESE Saúde dos Municípios que compõem o CONSINOS 2010 a 2013.

Município		IDESE - S	aúde	
Município 	2010	2011	2012	2013
Araricá	0,659	0,662	0,666	0,681
Campo Bom	0,715	0,738	0,743	0,752
Canoas	0,719	0,705	0,704	0,705
Dois Irmãos	0,793	0,803	0,812	0,824
Estância Velha	0,738	0,750	0,751	0,756
Esteio	0,718	0,723	0,734	0,753
Ivoti	0,799	0,809	0,817	0,816
Nova Hartz	0,677	0,706	0,722	0,712
Nova Santa Rita	0,686	0,694	0,708	0,711
Novo Hamburgo	0,723	0,725	0,729	0,740
Portão	0,700	0,713	0,717	0,732
São Leopoldo	0,693	0,697	0,707	0,715
Sapiranga	0,694	0,708	0,724	0,728
Sapucaia do Sul	0,666	0,664	0,679	0,678
Vale do Rio dos Sinos	0,714	0,715	0,721	0,728

A Tabelas 3 traz os valores do IDESE relacionados à Saúde para o período de 2010 a 2013. A cidade de Canoas teve pequena redução no IDESE Geral, mas no aspecto relacionado à saúde seu índice apresentou aumento ao longo do tempo. Isto pode estar relacionado a ampliação em seu sistema de saúde que vem acontecendo a alguns anos com a inauguração de Pronto Socorro, Postos de Saúde, etc. Em relação à este fator os municípios de Ivoti, Nova Hartz e Sapucaia do Sul também não apresentaram evolução, ao contrário da maioria das cidades do CONSINOS. Já a Tabela 4 apresenta o IDESE relacionada a renda dos municípios do COREDE Vale do Sinos.

Tabela 4 - IDESE Renda dos Municípios que compõem o CONSINOS e do CONSINOS, 2010 a 2013.

Município		IDESE	- Renda	
CONSINOS	2010	2011	2012	2013
Araricá	0,556	0,580	0,590	0,618
Campo Bom	0,733	0,732	0,733	0,757
Canoas	0,794	0,755	0,737	0,751
Dois Irmãos	0,772	0,780	0,801	0,817
Estância Velha	0,677	0,677	0,679	0,699
Esteio	0,728	0,740	0,747	0,762
Ivoti	0,746	0,754	0,774	0,790
Nova Hartz	0,672	0,709	0,709	0,683
Nova Santa Rita	0,652	0,680	0,723	0,743
Novo Hamburgo	0,729	0,735	0,738	0,748
Portão	0,671	0,674	0,666	0,693
São Leopoldo	0,696	0,704	0,718	0,737
Sapiranga	0,643	0,650	0,676	0,687
Sapucaia do Sul	0,617	0,591	0,606	0,603
Vale do Rio dos Sinos	0,727	0,717	0,718	0,732

Nas esferas que abordam Renda e Educação, as Tabelas 4 e 5 trazem comportamento semelhante aos itens anteriormente analisados. Logo, o IDESE indicou que não houve evolução na renda em Nova Hartz e Sapucaia do Sul, mas nos outros municípios houve evolução neste fator.

Tabela 5 - Idese Educação dos Municípios que compõem o CONSINOS e do CONSINOS, 2010 a 2013.

Município	·	ldese - E	ducação	
CONSINOS	2010	2011	2012	2013
Araricá	0,686	0,684	0,681	0,682
Campo Bom	0,599	0,660	0,671	0,674
Canoas	0,600	0,596	0,602	0,593
Dois Irmãos	0,747	0,760	0,769	0,781
Estância Velha	0,681	0,719	0,731	0,737
Esteio	0,654	0,661	0,680	0,713
Ivoti	0,803	0,811	0,815	0,796
Nova Hartz	0,585	0,621	0,647	0,638
Nova Santa Rita	0,594	0,586	0,589	0,592
Novo Hamburgo	0,648	0,646	0,662	0,679
Portão	0,608	0,634	0,653	0,674
São Leopoldo	0,589	0,601	0,622	0,633
Sapiranga	0,664	0,677	0,698	0,706
Sapucaia do Sul	0,606	0,621	0,642	0,644
Vale do Rio dos Sinos	0,630	0,640	0,654	0,662

O item que avalia Educação, no IDESE, mostra diminuição do índice nas cidades de Canoas, Ivoti e Nova Hartz. O resultado destes três fatores mostra a razão pela qual o IDESE geral destes municípios não apresentou evolução ou, pelo menos, manutenção, em seus valores.

A saúde e a educação foram dois aspectos enfatizados nas reuniões com a comunidade, pois essas áreas possuem problemas e necessidades a serem resolvidas que impactam na qualidade de vida da população. A falta de recursos e estrutura para a saúde e para a educação foram destacados nos seminários como sendo um elemento limitador para investimentos nas áreas, principalmente educação do ensino infantil fundamental e médio. Segundo o relatório do Observasinos (2015) a região do Vale do Sinos atingiu em 2014 uma população de 68.079 entre 0 e 3 anos de idade, dentre os quais 20.755 foram alunos. A população de 4 a 5 anos atingiu 34.769 pessoas, sendo que 20.755 foram alunos da educação infantil. Diante disso, a região necessita criar 26.399 vagas de educação infantil para atender a demanda regional. O fator qualidade do ensino também é outro fator relevante, principalmente em relação as taxas de aprovação e reprovação no ano de 2014 conforme apresentado na Tabela 6.

Tabela 6 - Taxa de desempenho escolar nos municípios do Vale do Sinos

Municípios	Taxa de desempenho escolar - Ensino Fundamental 2014					
	Aprovação	Reprovação	Evasão			
Ararica	88%	11,2%	0,8%			
Campo Bom	97,6%	0,5%	1,9%			
Canoas	84,4%	13,9%	1,7%			
Dois Irmãos	87,5%	12,1%	0,4%			
Estancia Velha	92,2%	7,2%	0,6%			
Esteio	90,7%	7,7%	1,6%			
Ivoti	95,1%	4,5%	0,4%			
Nova Hartz	89,1%	10,4%	0,5%			
Nova Santa Rita	87,5%	11,5%	1,0%			
Novo Hamburgo	89,1%	9,0%	1,9%			
Portão	78,9%	19,7%	1,4%			
São Leopoldo	83,8%	14,1%	2,1%			
Sapiranga	91,2%	8,0%	0,8%			
Sapucaia do Sul	83,8%	14,5%	1,7%			

Fonte: SEBRAE - Perfil dos municípios

A maior taxa de reprovação é do município de Portão com 19,7% dos alunos de ensino fundamental, seguido de Sapucaia do Sul e São Leopoldo com 14,5% e 14,1%. Outro fator é a evasão escolar do ensino fundamental que apresenta como maior índice a cidade de São Leopoldo com 2,1% seguido de Campo Bom 1,9%, apesar de Campo Bom apresentar o menor índice de reprovação 0,5% e o maior índice de aprovação 97,6%.

O Gráfico 3 apresenta as taxas de aprovação, reprovação e evasão da região do Vale do Sinos no ano de 2014 conforme relatório do SEBRAE (2016). Estes indicadores corroboram com as manifestações dos COMUDEs e Entidades no seminários de planejamento.

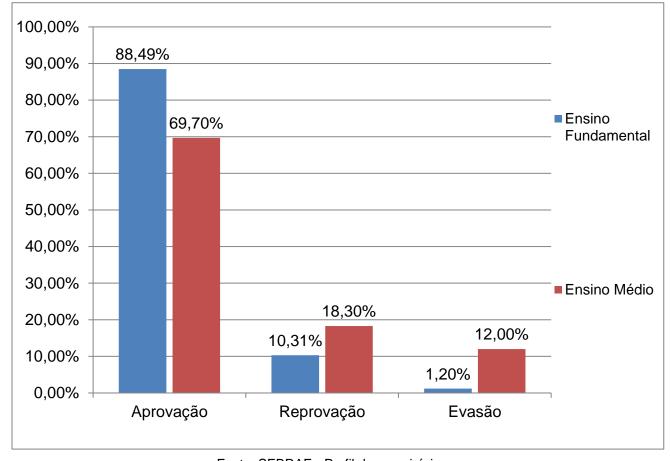


Gráfico 3 - Taxa de desempenho escolar da região do Vale do Sinos

Fonte: SEBRAE - Perfil dos municípios

A região do Vale do Sinos apresenta em média um índice de reprovação de 10,31% no ensino fundamental e 18,3% no ensino médio, apresentando taxas altas comparado aos índices nacionais de 9,6% e 13,1% respectivamente conforme índices apresentados pelo Inep.

A área da saúde é outro aspecto que merece atenção na região, de acordo com os problemas e necessidades apontados nos seminários com a comunidade da região a área da saúde necessita de mais investimentos. Segundo o relatório do Observasinos (2015):

Em 2014, 11,95% dos gastos municipais no estado em saúde ocorreram nos municípios do Vale do Sinos. Conforme estimativa populacional do Núcleo de Demografia e Previdência da Fundação de Economia e Estatística – FEE 12,21% da população do estado está concentrada nesta região. Além disso, sabe-se que o deslocamento de pessoas de municípios menos populosos para mais populosos ocorre frequentemente devido às estruturas de atendimento.

Estes resultados corroboram as informações apontadas pelo IDH trazidas a seguir.

## 3.2.2 IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

Conforme apresentado no site do IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada:

O Índice de Gini, criado pelo matemático italiano Conrado Gini, é um instrumento para medir o grau de concentração de renda em determinado grupo. Ele aponta a diferença entre os rendimentos dos mais pobres e dos mais ricos. Numericamente, varia de zero a um (alguns apresentam de zero a cem). O valor zero representa a situação de igualdade, ou seja, todos têm a mesma renda. O valor um (ou cem) está no extremo oposto, isto é, uma só pessoa detém toda a riqueza. Na prática, o Índice de Gini costuma comparar os 20% mais pobres com os 20% mais ricos.

A Tabela 7 apresenta os resultados para o índice de Gini nos municípios do CONSINOS no ano de 2010.

Tabela 7 - IDH: Índice de Gini e Percentuais de Pobreza nos municípios do CONSINOS, 2010

Município	Índice de Gini	% de extremamente pobres	% de pobres	% de vulneráveis à pobreza
Araricá	0.35	0.05	1.81	14.24
Campo Bom	0.43	0.20	2.23	9.33
Canoas	0.51	0.93	4.40	15.72
Dois Irmãos	0.38	0.00	0.52	3.92
Estância Velha	0.42	0.70	2.21	10.29
Esteio	0.48	1.32	4.53	13.59
Ivoti	0.44	0.10	0.95	6.07
Nova Hartz	0.34	0.64	2.09	12.35
Nova Santa Rita	0.43	1.86	5.51	17.99
Novo Hamburgo	0.53	0.82	3.91	14.58
Portão	0.42	0.79	4.70	16.57
São Leopoldo	0.53	1.62	5.96	18.24
Sapiranga	0.41	0.91	3.73	13.11
Sapucaia do Sul	0.44	1.27	4.94	18.29

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano

Os municípios com maior índice de Gini foram Novo Hamburgo (0,53), São Leopoldo (0,53) e Canoas (0,51), apresentando valores acima de 0,50. Isto significa que estas cidades possuem maior concentração de renda. Dois Irmãos (0,38), Araricá (0,35) e Nova Hartz (0,34) mostraram os menores valores para este índice no ano de 2010, logo, a diferença entre as rendas mais altas e os menores valores tende a ser menos significativas.

Importante destacar que dentre os municípios que compõem o CONSINOS os maiores percentuais de extrema pobreza da população estão nas cidades de Nova Santa Rita (1,86%), São Leopoldo (1,62%) e Esteio (1,32%). Já a população pobre aparece em maior percentual em São Leopoldo (5,96%), Nova Santa Rita (5,51%) e Sapucaia do Sul (4,94%). A pobreza extrema e o percentual de pobres estão relacionados com a situação econômica dos municípios e ao acesso às melhores condições socioeconômicas da população. Não é incomum que nas cidades próximas aos limites metropolitanos se apresentem cinturões de pobreza formados por pessoas que buscam melhores condições de trabalho e desenvolvimento nas capitais. Como estas condições nem sempre se materializam estas famílias acabam por viver em condições precárias, em subemprego, sem acesso a saneamento, renda, etc.

Percebe-se, neste sentido, que os maiores percentuais de vulneráveis encontram-se nas cidades de Sapucaia do Sul (18,29%), São Leopoldo (18,24%) e Nova Santa Rita (17,99%).

Na Tabela 8 apresenta-se o IDH do Ensino Fundamental nos municípios do COREDE Vale do Sinos.

Tabela 8 - IDH: Ensino Fundamental nos municípios do CONSINOS, 2010.

Município	% de crianças em domicílios em que ninguém tem fundamental completo	% de crianças de 4 a 5 anos fora da escola	% de crianças de 6 a 14 fora da escola	% de pessoas em domicílios em que ninguém tem fundamental completo
Araricá	46.03	29.26	2.78	43.75
Campo Bom	28.36	26.13	1.05	24.98
Canoas	22.70	52.92	4.12	18.32
Dois Irmãos	20.78	35.46	1.52	20.21
Estância Velha	24.61	37.94	1.42	21.55
Esteio	23.44	42.07	2.39	18.83
Ivoti	21.59	11.53	0.00	18.73
Nova Hartz	37.63	41.21	4.39	33.75
Nova Santa Rita	28.12	59.35	2.51	25.85
Novo Hamburgo	32.63	37.78	2.97	26.79
Portão	35.14	42.87	3.83	30.36
São Leopoldo	28.74	52.41	3.21	22.84
Sapiranga	36.26	20.63	2.44	31.36
Sapucaia Do Sul	21.14	55.42	2.61	20.62

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano

A Tabela 8 mostra que ainda existe um percentual significativo de crianças na faixa de 4 e 5 anos fora da escola. Na faixa etária de 6 a 14 anos em Nova Hartz observa-se que 4,39% das crianças estão fora da escola, 4,12% em Canoas e 3,83% em Portão. Com isto se tem a probabilidade da permanência destas famílias em condição de pobreza, pois a falta de formação tende a mantê-los em empregos de baixa remuneração ou até mesmo subemprego. Cabe destacar que em Araricá (43,75%), Nova Hartz (33,75%) e Sapiranga (31,36%) foram os municípios que apresentaram maior percentual de domicílios com pessoas em que ninguém tem ensino fundamental completo. Esta situação pode levar a uma baixa renda familiar fazendo com que os jovens necessitem auxiliar em casa enquanto os pais trabalham, ou até priorizem a atividade laboral, ao invés de sua formação educacional, corroborando os dados sobre os percentuais de crianças de 6 a 14 anos fora da escola.

Um aspecto debatido nos seminários com os municípios do COREDE Vale do Sinos é a violência e criminalidade da região. A segurança é um aspecto abordado como prioritário pelos representantes da comunidade e das entidades conforme

relatos nos encontros realizados pelo CONSINOS. Os números dos indicadores criminais apresentam o retrato da região. O Gráfico 4 apresenta os dados de criminalidade na região durante o primeiro semestre de 2016.

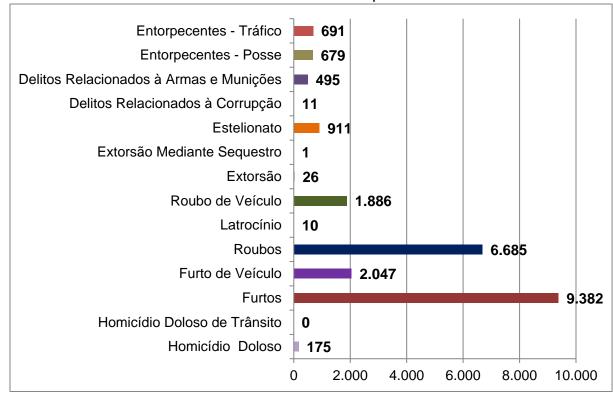


Gráfico 4 - Indicadores de criminalidade do primeiro semestre de 2016

Fonte: Secretaria de Segurança Pública

Os indicadores de furtos e roubos são os mais elevados, ou seja o que mais ocorre na região do Vale do Sinos representando 40,8% e 29,1% respectivamente, seguido do furto e roubo de veículos que corresponde a 8,9% e 8,2%. A comunidade do Vale do Sinos relata a insegurança e falte de policiamento na região, diante disso, os índices de criminalidade são significativos na região.

Assim como a segurança algumas questões estruturais como o saneamento básico foram destacados pela comunidade do Vale do Sinos nos seminários realizados pelo CONSINOS. Esse fato é enfatizada nas pesquisas apresentados pelo Observasinos (2016) que em 2013, no Vale do Sinos, apenas 4 municípios possuíam plano municipal de saneamento básico e 4 possuíam políticas de saneamento básico. Campo Bom, Canoas e Dois Irmãos possuíam tanto PMSB quanto PSB, sendo os 3 únicos municípios da região que poderiam requerer recursos da União para investir na área do saneamento a partir de 2016. Segundo o OBSERVASINOS (2016), em

2015, até o mês de outubro, do total das despesas orçamentárias liquidadas dos municípios da região que apresentaram a função saneamento, 2% era investido nesta área.

A habitabilidade em lugares irregulares as margens do Rio dos Sinos, sofrem ainda mais com a questão do saneamento, por enfrentarem dificuldades por habitarem locais de risco de enchentes e falta de saneamento ficando vulneráveis a doenças. A comunidade destacou nos seminários a habitação em áreas urbanas de forma irregular impactam na qualidade de vida da população e deixam as pessoas em condições frágeis assim com os locais onde as famílias ou pessoas se instalam irregularmente passam a ser habitados sem ter infraestrutura para abranger famílias, pois possuem outro objetivo e não moradia.

#### 3.2.3 Índice FIRJAN de Desenvolvimento

O desenvolvimento social, econômico e infraestrutural pode ser analisado e visualizado a partir do índice FIRJAN, pois apresenta a posição dos municípios do COREDE Vale do Sinos a partir do desenvolvimento socioeconômico. Os dados a seguir referem-se ao IFDM - Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal.

IFDM é um estudo do Sistema FIRJAN que acompanha anualmente o desenvolvimento socioeconômico de todos os mais de 5 mil municípios brasileiros em três áreas de atuação: Emprego & renda, Educação e Saúde. Criado em 2008, ele é feito, exclusivamente, com base em estatísticas públicas oficiais, disponibilizadas pelos ministérios do Trabalho, Educação e Saúde.

Tabela 9 - Índice FIRJAN municípios que compoem o CONSINOS, 2010 a 2013.

	Evolução do IFDM Geral							
	2010		2011		2012		2013	
Município	Nota	Ranking	Nota	Ranking	Nota	Ranking	Nota	Ranking
Araricá	0.7240	1,071°	0.6890	1,807°	0.7283	1,3210	0.7467	1,136°
Campo Bom	0.8053	263°	0.8340	140°	0.8598	52°	0.8532	79°
Canoas	0.7658	565°	0.7544	795°	0.7723	665°	0.7510	1,066°
Dois Irmãos	0.8275	149º	0.8266	168°	0.8427	128º	0.8223	251°
Estância Velha	0.7804	440°	0.7895	425°	0.8279	205°	0.8069	373°
Esteio	0.7499	748°	0.7506	849°	0.7659	732°	0.7475	1,115°
lvoti	0.7917	353°	0.8382	113º	0.8418	134°	0.8486	99°
Nova Hartz	0.7162	1,170°	0.7342	1,084°	0.7336	1,2380	0.7552	1,005°
Nova Santa Rita	0.6990	1,426°	0.7172	1,320°	0.7324	1,2590	0.7076	1,861°
Novo Hamburgo	0.7539	689°	0.7503	853°	0.7649	752°	0.7765	706°
Portão	0.7249	1,051°	0.7505	850°	0.7190	1,4730	0.7561	993°
São Leopoldo	0.7742	485°	0.7959	364°	0.7875	519°	0.7855	593°
Sapiranga	0.7555	673°	0.7821	488°	0.8056	365°	0.7956	471°
Sapucaia do Sul	0.7212	1,111º	0.6588	2,3130	0.6947	1,880°	0.7251	1,542°

Fonte: Federação de Indústrias do Estado do Rio de Janeiro

Os resultados do Índice FIRJAN trazem o comportamento em notas e ranking das cidades do CONSINOS, mas considerando a análise dos mais de 5 mil do país. Ele é um índice importante, mas se deve lembrar que seus dados são relativos, pois a perda de posição de um município no ranking apresentado pode ser consequência da evolução socioeconômica de outras cidades de modo mais expressivo que deste que perdeu sua posição. Assim, se pode perceber que no ano de 2013 os municípios com melhor posição no ranking foram Campo Bom (79°.), Ivoti (99°.) e Dois Irmãos (251°.). Chama atenção este resultado quando se observa que a cidade de Ivoti passou de 134°., em 2012, para 99°. em 2013, entretanto no IDES mostrou resultado com pouca evolução. Canoas mostrou perda expressiva em sua posição no ranking, pois passou de 665°., em 2012, para 1.066°. em 2013.

Segundo a Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro,

Para contribuir com uma gestão pública eficiente e democrática, o Sistema FIRJAN desenvolveu o Índice FIRJAN de Gestão Fiscal (IFGF). Uma ferramenta de controle social que tem como objetivo estimular a cultura da responsabilidade administrativa, possibilitando maior aprimoramento da gestão fiscal dos municípios, bem como o aperfeiçoamento das decisões dos gestores públicos quanto à alocação dos recursos.

Lançado em 2012, o IFGF traz o debate sobre um tema de grande importância para o país: a forma como os tributos pagos pela sociedade são administrados pelas prefeituras. O índice é construído a partir dos resultados

fiscais das próprias prefeituras - informações de declaração obrigatória e disponibilizadas anualmente pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN). Composto por cinco indicadores - Receita Própria, Gastos com Pessoal, Investimentos, Liquidez e Custo da Dívida -, o IFGF tem uma metodologia que permite tanto comparação relativa quanto absoluta, isto é, o índice não se restringe a uma fotografia anual, podendo ser comparado ao longo dos anos. Dessa forma, é possível especificar, com precisão, se uma melhoria relativa de posição em um *ranking* se deve a fatores específicos de um determinado município ou à piora relativa dos demais.

A FIRJAN apresenta sua metodologia para compreender os resultados do IFGF.

Figura 5 - Pontuação adotada pelo IFGF

Conceito A (Gestão de Excelência):
resultados superiores a 0,8 pontos.

Conceito B (Boa Gestão):
resultados compreendidos entre
0,6 e 0,8 pontos.

Conceito C (Gestão em Dificuldade):
resultados compreendidos entre
0,4 e 0,6 pontos.

Conceito D (Gestão Crítica):
resultados inferiores a 0,4 pontos.

Fonte: Federação de Indústrias do Estado do Rio de Janeiro

Sendo assim, se apresenta a Tabela 10 que trás os dados referentes ao uso dos recursos por parte dos municípios do CONSINOS no período que vai de 2010 a 2012. Optou-se por utilizar somente os dados do IFGF e o Ranking Estadual, pois assim a análise se torna mais consistente.

Tabela 10 - Índice Firjan de Gestão Fiscal, Municípios do CONSINOS, 2010 a 2012.

Município	Ranking Estadual 2010	IFGF 2010	Ranking Estadual 2011	IFGF 2011	Ranking Estadual 2012	IFGF 2012
Araricá	185°	0,6705	453°	0,4425	433°	0,4361
Campo Bom	157°	0,6834	141°	0,6807	311°	0,553
Canoas	355°	0,5643	462°	0,4313	231°	0,6038
Dois Irmãos	66°	0,7324	138°	0,6828	175°	0,6333
Estância Velha	71°	0,7296	58°	0,7349	95°	0,692
Esteio	370°	0,5515	305°	0,5898	218°	0,6107
Ivoti	56°	0,7371	273°	0,6141	274°	0,5749
Nova Hartz	367°	0,5524	3220	0,5714	131º	0,6606
Nova Santa Rita	462°	0,462	366°	0,5422	399°	0,4888
Novo Hamburgo	63°	0,7351	159°	0,6733	19º	0,7719
Portão	208°	0,6622	192º	0,6577	150°	0,6458
São Leopoldo	324°	0,5875	347°	0,5561	365°	0,513
Sapiranga	142°	0,6903	221°	0,6436	29°	0,7569
Sapucaia do Sul	249°	0,6318	114º	0,694	50°	0,7299

Fonte: Federação de Indústrias do Estado do Rio de Janeiro

A Tabela 11 apresenta os dados referentes ao uso dos recursos por parte dos municípios do CONSINOS no período que vai de 2013 a 2015.

Tabela 11 - Índice Firjan de Gestão Fiscal, Municípios do CONSINOS, 2010 a 2012

Município	Ranking Estadual 2013	IFGF 2013	Ranking Estadual 2014	IFGF 2014	Ranking Estadual 2015	IFGF 2015
Araricá	410°	0,439	402°	0,4695	236°	0,5237
Campo Bom	68°	0,6616	59°	0,6777	20°	0,6885
Canoas	360°	0,4833	392°	0,4775	305°	0,4882
Dois Irmãos	309°	0,52	35°	0,7054	53°	0,6542
Estância Velha	95°	0,6406	307°	0,5301	224°	0,5304
Esteio	176º	0,5914	219º	0,585	117º	0,5932
Ivoti	131º	0,6142	313º	0,5275	279°	0,5002
Nova Hartz	2240	0,5654	87°	0,6543	162°	0,5653
Nova Santa Rita	263°	0,5479	161°	0,614	93°	0,6166
Novo Hamburgo	5°	0,7724	99º	0,649	77°	0,6294
Portão	148º	0,6036	26º	0,7196	132°	0,5815
São Leopoldo	156º	0,6007	403°	0,4688	329°	0,4765
Sapiranga	235°	0,5584	119º	0,635	211º	0,5344
Sapucaia do Sul	126º	0,6161	251°	0,566	361°	0,4518

Fonte: Federação de Indústrias do Estado do Rio de Janeiro

Logo, no ano de 2015 os municípios que apresentaram melhor IFGF foram Campo Bom (0,6885), Dois Irmãos (0,6542), Novo Hamburgo (0,6294) e Nova Santa Rita (0,6166), em 20°., 53°., 77°. e 93°., respectivamente, posicionando-se entre os 100 melhores no ranking estadual.

Pela pontuação adotada pelo IFGF Firjan as cidades de Esteio , Portão, Nova Hartz, Sapiranga, Estância Velha, Araricá, Ivoti, Canoas, São Leopoldo e Sapucaia do Sul estariam tendo uma gestão fiscal com dificuldades (0,4 a 0,6).

A análise comparativa com os anos anteriores, assim como o Índice FIRJAN, depende das ações do munícipio analisado e dos demais que compõem o IFGF, conforme a própria FIRJAN destaca. A Tabela 12 apresenta a receita própria dos municípios do COREDE Vale do Sinos conforme o índice IFGF.

Tabela 12 - IFGF: Receita Própria, Municípios CONSINOS, 2015.

Município	Ranking Estadual IFGF Receita Própria 2015	IFGF Receita Própria 2015		
Araricá	351°	0,1833		
Campo Bom	12º	0,8227		
Canoas	79º	0,4887		
Dois Irmãos	45°	0,5689		
Estância Velha	37º	0,5995		
Esteio	74º	0,4942		
Ivoti	21º	0,6899		
Nova Hartz	120°	0,3911		
Nova Santa Rita	80°	0,4858		
Novo Hamburgo	16º	0,7929		
Portão	97°	0,4297		
São Leopoldo	10°	0,9692		
Sapiranga	920	0,4443		
Sapucaia do Sul	126°	0,3772		

Fonte: Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro

No CONSINOS se percebe que os munícipios com melhor índice de receita própria são São Leopoldo (0,9692), Campo Bom (0,8227) e Novo Hamburgo (0,7929). Importante destacar que estas cidades possuem um VAB significativo no setor de serviços, que pode produzir receita de ISSQN, um imposto municipal.

Araricá, por sua vez, ficou em 351°. no ranking estadual, com o menor IFGF (0,1833) o que mostra, pela metodologia adotada pela Firjan, uma gestão crítica. Assim como Nova Hartz e Sapucaia do Sul, com índice inferior a 0,4. Quanto a gestão dos Gastos com Pessoal, mostrados na Tabela 12, se pode constatar que no ano de 2015 as cidades de Dois Irmãos (0,8387), Canoas (0,8321) e Novo Hamburgo (0,6694) apresentaram os melhores resultados para o IFGF Gastos com Pessoal, 6°., 8°. e 97°. no ranking estadual.

Tabela 13 - IFGF: Gastos com Pessoal, Municípios CONSINOS, 2015.

Município	Ranking Estadual IFGF Gastos com Pessoal 2015	IFGF Gastos com Pessoal 2015		
Araricá	298°	0,5169		
Campo Bom	165°	0,6084		
Canoas	80	0,8321		
Dois Irmãos	6°	0,8387		
Estância Velha	152°	0,6179		
Esteio	241°	0,5632		
Ivoti	156°	0,6144		
Nova Hartz	168°	0,6073		
Nova Santa Rita	322°	0,4971		
Novo Hamburgo	97°	0,6694		
Portão	233°	0,5685		
São Leopoldo	118°	0,652		
Sapiranga	234°	0,5682		
Sapucaia do Sul	248°	0,5594		

Fonte: Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro

Importante observar que neste período a cidade de Nova Santa Rita ficou em 322º. no ranking do Estado, com índice igual a 0,4971. Valor mais baixo dentre os municípios do CONSINOS. A Tabela 14 apresenta os investimentos dos municípios do COREDE Vale do Sinos conforme o índice IFGF.

Tabela 14 - IFGF: Investimentos, Municípios CONSINOS, 2015.

Município	Ranking Estadual IFGF Investimentos 2015	IFGF Investimentos 2015
Araricá	69°	0,8451
Campo Bom	92°	0,7703
Nova Santa Rita	185°	0,5816
Dois Irmãos	200°	0,558
Esteio	231°	0,4995
Canoas	244°	0,4839
Ivoti	247°	0,4796
Novo Hamburgo	303°	0,3925
Sapiranga	320°	0,3753
Portão	410°	0,2531
São Leopoldo	418°	0,2372
Nova Hartz	426°	0,2254
Estância Velha	432°	0,2089
Sapucaia do Sul	463°	0,1284

Fonte: Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro

No que tange ao IFGF de Investimentos, os municípios com maior destaque no CONSINOS foram Araricá (0,8451), Campo Bom (0,7703) e Nova Santa Rita (0,5816), ocupando no ranking estadual as posições 69°, 92° e 185° respectivamente. Importante destacar que neste mesmo ano Novo Hamburgo (0,3925), Sapiranga (0,3753), Portão (0,2531), São Leopoldo (0,2372), Nova Hartz (0,2254), Estância Velha (0,2089) e Sapucaia do Sul (0,1284) apresentaram índices com classificação que indica gestão crítica, conforme a Firjan. Logo, os investimentos são considerados insuficientes para atingir um bom resultado no IFGF. A Tabela 15 apresenta o custo da dívida dos municípios do COREDE Vale do Sinos conforme o índice IFGF.

Tabela 15 - IFGF: Custo da Dívida, Municípios CONSINOS, 2015.

Município	Ranking Estadual IFGF Custo da Dívida 2015	IFGF Custo da Dívida 2015		
Dois Irmãos	85°	0,998		
Ivoti	115°	0,9884		
Estância Velha	241°	0,8975		
Esteio	283°	0,8744		
Nova Santa Rita	287°	0,8732		
Sapiranga	341°	0,8296		
Canoas	351°	0,8217		
Araricá	372°	0,8025		
Sapucaia do Sul	382°	0,7822		
Portão	403°	0,7495		
Campo Bom	418°	0,7286		
Nova Hartz	450°	0,6497		
Novo Hamburgo	462°	0,6015		
São Leopoldo	466°	0,5834		

Fonte: Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro

É sabido que custo da dívida é um problema relevante na gestão dos municípios, pois segundo divulgado no Jornal Zero Hora em 29 de julho de 2016:

As condições financeiras dos municípios brasileiros pioraram e muito, incluindo o Rio Grande do Sul, onde 77,8% das prefeituras enfrentam situação classificada como difícil ou crítica. A conclusão é de um estudo divulgado nesta quinta-feira pela Federação das Indústrias do Rio de Janeiro (FIRJAN).

Nas cidades do CONSINOS Dois Irmãos (0,998), Ivoti (0,9884), Estância Velha (0,8975), Esteio (0,8744) e Nova Santa Rita (0,8732) apresentaram os melhores IFGF: Custo da Dívida, ocupando 85°., 115°., 241°., 283°. e 287°. no ranking estadual.

Destaque-se que somente Dois Irmãos está entre os 100 municípios do Rio Grande do Sul com melhor resultado. A cidade com menor IFGF para Custo de Dívida foi São Leopoldo (0,5834), isto indica uma gestão com dificuldades.

Quanto à Liquidez, a Tabela 16 mostra que os municípios com melhor resultado foram Araricá (1) e Campo Bom (1) que apresentaram IFGF superior a 0,8, ambos ocupando a primeira posição no Rio Grande do Sul.

Tabela 16 - IFGF: Liquidez, Municípios CONSINOS, 2015.

Município	Ranking Estadual IFGF Liquidez 2015	IFGF Liquidez 2015
Dois Irmãos	392°	0,4254
Ivoti	277°	0,5349
Estância Velha	407°	0,000
Esteio	312°	0,4984
Nova Santa Rita	280°	0,5322
Sapiranga	142°	0,6911
Canoas	407°	0.0000
Araricá	10	1,0000
Sapucaia do Sul	104°	0,7879
Portão	152°	0,6751
Campo Bom	10	1,0000
Nova Hartz	407°	0,0000
Novo Hamburgo	183º	0,6188
São Leopoldo	209°	0,5953

Fonte: Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro

Estância Velha, Canoas e Nova Hartz apresentaram IFGF Liquidez igual a zero, indicando uma gestão crítica das variáveis deste índice, ocupando a 407ª. posição no Estado.

A Tabela 17 trás informações referentes aos índices de vulnerabilidade social (IVS) dos municípios do CONSINOS. Para melhor compreender o IVS, segue a descrição utilizada pelo IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada:

O Índice de Vulnerabilidade Social (IVS), construído a partir de indicadores do Atlas do Desenvolvimento Humano (ADH) no Brasil, procura dar destaque a diferentes situações indicativas de exclusão e vulnerabilidade social no território brasileiro, numa perspectiva que vai além da identificação da pobreza entendida apenas como insuficiência de recursos monetários. (...) O IVS possui três dimensões: IVS Infraestrutura Urbana; IVS Capital Humano; e IVS Renda e Trabalho. Essas dimensões correspondem a conjuntos de ativos, recursos ou estruturas, cujo acesso, ausência ou insuficiência indicam que o padrão de vida das famílias encontra-se baixo,

sugerindo, no limite, o não acesso e a não observância dos direitos sociais.

O IVS é um índice que varia entre 0 e 1. Quanto mais próximo a 1, maior é a vulnerabilidade social de um município. Para os municípios que apresentam IVS entre 0 e 0,200, considera-se que possuem muito baixa vulnerabilidade social. Valores entre 0,201 e 0,300 indicam baixa vulnerabilidade social. Aqueles que apresentam IVS entre 0,301 e 0,400 são de média vulnerabilidade social, ao passo que, entre 0,401 e 0,500 são considerados de alta vulnerabilidade social. Qualquer valor entre 0,501 e 1 indica que o município possui muito alta vulnerabilidade social.

Tabela 17: Índices de Vulnerabilidade, Municípios do CONSINOS, 2010.

Municípios	Índice de Vulnerabilidade Social - Dimensão Renda e Trabalho	Índice de Vulnerabilidade Social - Dimensão Capital Humano	Índice de Vulnerabilidade Social - Dimensão Infraestrutura Urbana	Índice de Vulnerabilidade Social
Araricá	0,231	0,328	0,118	0,226
Campo Bom	0,141	0,257	0,029	0,142
Canoas	0,191	0,297	0,28	0,256
Dois Irmãos	0,104	0,215	0,099	0,139
Estância Velha	0,156	0,223	0,154	0,178
Esteio	0,176	0,267	0,212	0,218
Ivoti	0,101	0,185	0,164	0,15
Nova Hartz	0,201	0,318	0,002	0,174
Nova Santa Rita	0,235	0,348	0,346	0,31
Novo Hamburgo	0,188	0,314	0,1	0,201
Portão	0,213	0,408	0,232	0,284
São Leopoldo	0,209	0,317	0,195	0,24
Sapiranga	0,197	0,326	0,051	0,191
Sapucaia do Sul	0,221	0,307	0,314	0,281

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano (2013, 2014). Censo Demográfico, IBGE (2010).

A partir das informações apresentadas para o ano de 2010 podemos constatar que o IVS-Dimensão Renda e Trabalho apresenta vulnerabilidade muito baixa para os municípios Campo Bom, Canoas, Dois Irmãos, Estância Velha, Esteio, Ivoti, Novo Hamburgo e Sapiranga. As demais cidades apresentaram vulnerabilidade baixa, conforme os parâmetros utilizados pelo IPEA.

Quanto ao IVS-Dimensão Capital Humano percebe-se que somente Ivoti apresenta vulnerabilidade muito baixa com índice igual a 0,185. A cidade de Portão

está no extremo oposto, pois IVS de 0,408 é considerada com alta vulnerabilidade social.

Já o Índice de Vulnerabilidade Social - Dimensão Infraestrutura Urbana, apresenta resultados de muito baixa vulnerabilidade social para Araricá, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Ivoti, Nova Hartz, Novo Hamburgo, São Leopoldo e Sapiranga. As cidades que apresentaram resultados com média vulnerabilidade social foram Nova Santa Rita e Sapucaia do Sul.

O Índice de Vulnerabilidade Social geral mostrou que os municípios do CONSINOS possuem muito baixa vulnerabilidade social, com IVS de 0 a 0,200 ou apresentaram valores entre 0,201 e 0,300 que indicam baixa vulnerabilidade social.

# 3.2.4 Considerações importantes a serem destacadas

Ao analisar o IDESE percebe-se que o CONSINOS vem apresentando evolução nos resultados deste índice social. Importante destacar que alguns municípios mostraram baixa evolução, ou até estagnação, merecendo atenção por parte de seus gestores em relação à saúde, educação e renda.

O IDH - Índice de Desenvolvimento Humano merece atenção nos municípios de Nova Santa Rita, São Leopoldo e Esteio, pois mostraram os maiores percentuais de extrema pobreza da população do CONSINOS. Já a população pobre aparece em maior percentual em São Leopoldo, Nova Santa Rita e Sapucaia do Sul. Demonstrando que apesar de o CONSINOS mostrar melhoria em vários aspectos sociais, ainda existe a necessidade de atenção junto aos municípios que tendem a possuir cinturões de pobreza ao seu redor. Estas populações precisam de acesso à educação, qualificação profissional, emprego etc, Minimizando riscos de aumento da violência no futuro.

Quando avaliamos o Índice de Vulnerabilidade Social percebe-se que as cidades do CONSINOS apresentaram, em sua maioria, muito baixa vulnerabilidade social ou muito baixa vulnerabilidade. Entretanto, é importante considerar que estes índices referem-se ao ano de 2010, podendo mostrar alguma defasagem em seus dados quando comparados ao IDESE e ao IDH que mostraram que existe certa estagnação nos avanços do desenvolvimento humano e econômico nos municípios citados no decorrer da análise.

# 3.3 ASPECTOS DA SITUAÇÃO INSTITUCIONAL DO VALE DO RIO DOS SINOS

Os aspectos institucionais buscam apresentar as articulações entre as instituições, governo e comunidade da região. Diante disso, destaca-se que no COREDE Vale do Sinos, a criação de entidades de representação setorial particulares como a dos curtumes (AICSuI), dos produtores de componentes (ASSINTECAL), dos próprios calçadistas (ABICALÇADOS) e de fabricantes de máquinas para calçados (ABRAMEQ) ocorre após 1970. De um modo geral a maioria dessas entidades surge oriundas da ACI-NH. No âmbito de atendimento através de fornecimento de serviços reais, o IBTeC, criado em 1972 como Centro Tecnológico do Couro, Calçados, e Afins, veio se juntar ao SENAI (Serviço Nacional da Indústria), instituição vinculada a Federação das Indústrias em nível nacional. Em que pese a importância das instituições para o setor, o envolvimento de empresas individuais em associações varia entre os segmentos do arranjo produtivo e pode-se considerá-lo de um modo geral relativamente (COSTA, 2007).

A região do Vale do Sinos é conhecida por atuar com fortes instituições no arranjo calçadista. Portanto, o Quadro 1 apresenta algumas das instituições da região e seu ano de fundação.

Quadro 1 - Instituições vinculadas ao setor calçadista

Instituição	Ano de fundação
ACI-NH/CB/EV	1920
SENAI-CT Calçado	1946
FENAC	1961
SENAI-CT Couros	1965
ABQTIC	1971
IBTeC (ex-CTCCA)	1972
FIMEC	1974
AICSul	1976
ABICALÇADOS	1983
ASSINTECAL	1983
ABAEX	1987
ABECA	1989
ABRAMEQ	1992

Fonte: Costa (2007)

As instituições vinculadas ao setor calçadista desempenham papel no desenvolvimento da mão de obra local, com treinamentos e cursos profissionalizantes. Outro aspecto encabeçado por instituições do setor do calçado são articulações com

empresas do exterior, organização de feiras e eventos e outras ações que contribuem com as empresas do calçado.

As escolas técnicas da região desenvolvem um trabalho interessante no desenvolvimento profissional em diversas áreas o que contribui para a qualificação de profissionais em termos de tecnologia e desenvolvimento de novas alternativas para a comunidade e empresas da região com o objetivo de aproximar os futuros técnicos com o mercado de trabalho com por exemplo a Fundação Escola Técnica Liberato uma das referências da região.

As universidades da região do COREDE Vale do Sinos também desempenham um importante papel no desenvolvimento da região por meio da produção de conhecimento. As instituições são atores ativos nas relações políticas com o Estado e com ações comunitárias. As instituições de ensino superior da região segundo emec são apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2 - Instituições de ensino superior da região do Vale do Sinos

Instituição	Município			
Centro Universitário La Salle - UNILASALLE				
Centro Universitário Ritter dos Reis - UNIRITTER				
Faculdade de Tecnologia IPUC - FATIPUC	Canoas			
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - IFRS	Ganada			
Universidade Luterana do Brasil - ULBRA				
Instituto Superior de Educação Ivoti- ISEI	lvoti			
Faculdade de Tecnologia Tecbrasil - Unidade Novo				
Hamburgo - FTEC				
Faculdade Novo Hamburgo - IENH	Novo Hamburgo			
Universidade Estadual do Rio Grande do Sul - UERGS				
Universidade FEEVALE				
Faculdade EST	São Leopoldo			
Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS	Cao Loopolao			
Faculdade EQUIPE				
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense - IFRS	Sapucaia do Sul			
Instituto Superior de Educação Equipe - ISSE				

Fonte: e-mec (2016)

As instituições de ensino superior faculdades, centro universitários e universidades com sede nos municípios da região do COREDE Vale do Sinos vêm desenvolvendo trabalhos acadêmicos, com empresas e com a comunidade que contribuem para o desenvolvimento da região, disponibilizando estudos e pesquisas

para consulta, proporcionando acesso a informação. No entanto, a comunidade e entidades da região destacaram nos seminários realizados pelo CONSINOS que ainda existe uma distância entre a universidade e a comunidade geral.

A Universidade Feevale, UNISINOS, PUC e ULBRA também destacam-se pelas parcerias entre os parques tecnológicos que atraem investimentos para a região com parcerias entre TECHPARK, TECNOSINOS, TECNOPUC e ULBRATEC sendo referência em inovação, ciência e tecnologia entre as universidades e empresas. Conforme reportagem do Portal G1 apresentada no dia 06 de outubro de 2015, as duas unidades do Feevale Techpark geram, atualmente, cerca de 45 empregos diretos em 45 empresas.

Os principais parques tecnológicos da região do COREDE Vale do Sinos são apresentados conforme levantamento realizado pelo Portal G1 (2015):

- a) Feevale Techpark: com unidades em Campo Bom e Novo Hamburgo, tem foco em tecnologia da informação e comunicação, indústria criativa, materiais e nanotecnologia, ciências da saúde e biotecnologia e ciências ambientais e energias renováveis. Saiba mais site da Universidade Feevale.
- b) Tecnopuc: o Parque Científico e Tecnológico da PUCRS (Tecnopuc) tem empresas de diferentes portes, entidades e centros de pesquisa da própria instituição, sediados nas unidades de Porto Alegre e Viamão. O Tecnopuc abriga 120 organizações, somando mais de 6,3 mil postos de trabalho. Saiba mais na página da PUCRS.
- c) Tecnosinos: vinculado à Unisinos, o Tecnosinos abriga 75 empresas, que geram 6 mil empregos. Conta com uma incubadora e um condomínio - um segundo condomínio, que terá 99 salas, deve ser inaugurado em 2017. Saiba mais no site da Unisinos.
- d) Ulbratech: localizado no campus de Canoas, o prédio de quatro andares abriga seis empresas. Saiba mais na página da Ulbra.

Os ambientes de pesquisa criados nos parques tecnológicos no COREDE Vale do Sinos favorecem o desenvolvimento da região onde são instalados. Criando um eixo importante entre Porto Alegre e Região Metropolitana com parcerias entre universidades que potencializam a inovação.

Diante disso, apresenta-se no Quadro 3 a relação de escolas publicas e privadas de educação profissional da região que também contribuem para o aperfeiçoamento da mão de obra regional e propagação de conhecimento.

Quadro 3: - Escolas técnicas e particulares da região

Escolas Públicas de Educação Profissional	Cursos	Município
ETE 31 de Janeiro	Curso Técnico em Contabilidade:	Campo Bom
EEEM Affonso Wolf	Curso Técnico em Química e Design de Móveis: subsequente e integrado	Dois Irmãos
ETE Portão	Curso Técnico em Contabilidade, informática e Eletrotécnica	Portão
ETE Frederico Guilherme Schmidt	Curso Técnico em Eletrotécnica e Eletromecânicas	São Leopoldo
Unidade de Ensino Estadual Visconde de São Leopoldo	Curso Técnico em Agropecuária e Floresta	Sao Leopoldo
Escolas Privadas de Educação Profissional	Cursos	Município
Colégio Santa Teresinha Colégio Sinodal Tiradentes	Cursos Técnicos	Campo Bom
Escola de Educação Profissional Unialcance	Cursos Técnicos	Dois Irmãos
Colégio Luterano Arthur Konrath	Cursos Técnicos	Estância Velha
Instituto de Educação Ivoti (Centro de Educação Básica Ivoti)	Cursos Técnicos	Ivoti
Colégio Cenecista Felipe Tiago Gomes Colégio Marista Pio XII		
Colégio Santa Catarina		
Escola de Aplicação FEEVALE		
Escola de Educação Profissional		
Informatize		
Escola de Educação Profissional Olímpio		
Escola Técnica Liberato Salzano Vieira		
da Cunha		
Escola Técnica FACCENTRO NH	O T/	Nie a lila sele seco
Q.I. Escola de Educação Profissional -	Cursos Técnicos	Novo Hamburgo
Novo Hamburgo		
TecBrasil - Escola de Educação Profissional		
Unidade de Ensino Oswaldo Cruz -		
Centro Sinodal de Ensino Médio de Novo		
Hamburgo		
Unidade de Ensino Fundação Evangélica		
do Centro		
Sinodal de Ensino Médio de Novo		
Hamburgo		

Escolas Privadas de Educação Profissional	Cursos	Município		
Unidade de Ensino Colégio Sinodal -				
Portão - Do Centro de Ensino Médio	Cursos Técnicos	Portão		
Sinodal				
Colégio Luterano Concórdia				
Colégio PVSinos				
Colégio São Luís				
Escola de Educação Profissional INFA		São Loopoldo		
Escola de Educação Profissional ENRAD				
Escola Profissional de Enfermagem da	Cursos Técnicos			
Paz	Cursos recincos	São Leopoldo		
Escola de Educação Profissional Salgado				
Filho				
Escola Sinodal de Educação Profissional				
Q.I Escola de Educação Profissional -				
São Leopoldo				
Unidade de Ensino Duque de Caxias - Do				
Centro Sinodal de Ensino Médio de	Cursos Técnicos	Sapiranga		
Sapiranga				

Fonte: Suepro

As Instituições de Ensino que ofertam Cursos Técnicos, para a região proporcionam o desenvolvimento e qualificação dos profissionais referente a demanda necessária.

# 4 MATRIZ FOFA: POTENCIALIDADES, DESAFIOS, RISCOS E LIMITAÇÕES

O objetivo nessa seção é apresentar com base no diagnóstico técnico, análise situacional, manifestações e contribuições da comunidade e entidades nos seminários realizados pelo CONSINOS as principais potencialidades, limitações, riscos e desafios da região do COREDE Vale do Sinos. Para tanto, apresenta-se uma matriz FOFA considerando cinco dimensões de análise, ambiental, social, infraestrutural, econômica e institucional e por fim uma matriz FOFA regional com as prioridades para o Vale do Sinos.

## 4.1 MATRIZ AMBIENTAL

A matriz FOFA Ambiental comtempla oportunidades relacionadas ao meio ambiente, na região do COREDE Vale do Sinos, destaca-se que a demanda por produtos sustentáveis, a agricultura familiar, áreas com recursos ambientais para o desenvolvimento do turismo sustentável, criação de parques de turismo ecológico, a criação de reservas ambientais para pesquisas biológicas, são as principais oportunidades identificadas para a região, assim como a ampliação da coleta e tratamento de lixo para redução de poluição da Bacia do Rio dos Sinos.

Considerando as ameaças identificou-se que a utilização de agrotóxicos em escala elevada, insuficiência hídrica, as inundações e cheias, baixa qualidade da água do Rio dos Sinos o déficit de mata ciliar são aspectos externos que influenciam de forma negativa a região.

Em relação aos aspectos internos destaca-se que as principais forças da região considerando a dimensão ambiental são as universidades, entidades e lideranças motivadas em pesquisas ambientais, os espaços territoriais da região, a existência de hidrovias para o transporte, a qualidade do ambiente urbano a flora e fauna e a Bacia do Rio dos Sinos. Já as principais fraquezas se resumem em poluição, excesso produção e lançamento de resíduos sólidos no meio ambiente, saneamento básico, cheias dos rios, coleta de lixo e habitação as margens do dos rios.

Diante disso, apresenta-se no Quadro 4 a matriz FOFA Ambiental que aborda aspectos relacionados ao meio ambiente.

Quadro 4 - Matriz FOFA Ambiental

		Fatores de	Or	Origem Externa			
		Oportunidades			Ameaças		
	1	Conscientização da população e crescimento da demanda por Produtos Sustentáveis.		1	Utilização de agrotóxicos de forma irregular e em escala elevada.		
	2	Qualificação da agricultura familiar e incentivo à produção orgânica.		2	Falta de Investimento em saneamento básico.		
	3	Exploração de novas fontes de energia.		3	Falta de Coleta Seletiva e Gestão de Resíduos.		
	4	Áreas com recursos ambientais disponíveis para desenvolvimento de turismo sustentável.		4	Insuficiência hídrica para captação de água para consumo humano nos meses de verão.		
MATRIZ FOFA - AMBIENTAL	5	Criação de Parques e ampliação do Turismo Ecológico.		5	Inundações e cheias recorrentes na região originadas de precipitações intensas, tipo de relevo, baixa capacidade de infiltração dos solos, frequentes elevações das águas no Guaíba, causando o represamento do trecho final do Rio dos Sinos e ocupação habitacional desordenada.		
7Z.	6	Criação de reservas ambientais e desenvolvimento de pesquisas biológicas.		6	Baixa qualidade das águas do Rio dos Sinos que está entre os 4 rios mais poluídos do Brasil, pois possui um baixo índice de tratamento de esgoto humano, o qual se soma a uma grande concentração de indústrias e atividade agrícola que se agravam a partir da confluência com o Rio Rolante até a foz.		
	7	Recuperação da Bacia do Vale do Rio dos Sinos.		7	Ausência de vegetação nas margens ou cobertura menor do que 5m, uso intensivo da terra, estradas e edificações, onde é praticamente impossível a recuperação da mata (Déficit médio de mata ciliar é 75,3% para a Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos).		
	8	Ampliação da coleta seletiva e tratamento de lixos e resíduos reduzindo a poluição.		8	Burocracia e morosidade no licenciamento ambiental.		

	Potencialidades						Riscos
		1	Universidades, Entidades, Pesquisadores e Lideranças mobilizadas.	1	Implantação de usinas de reciclagem de lixo urbano e resíduos.	1	Tendência de agravamento das enchentes no Rio dos Sinos e seus afluentes, principalmente nos trechos médio e baixo.
		2	Diversificação de Pesquisas.	2	Criação de modelos de reflorestamento que compatibilizem a preservação da biodiversidade, a qualidade da água e o desenvolvimento social e econômico do pequeno produtor rural que habita as imediações de áreas reflorestadas.	2	Alterações ocorridas quanto ao uso dos solos (aumento da impermeabilização).
		3	Existência de espaços territoriais na região	3	Mobilidade Urbana Sustentável - AEROMOVEL	3	Remoção das matas ciliares e na própria obstrução das calhas fluviais (assoreamento, entulhamento e retificações inadequadas)
		4	Existência de hidrovias.	4	Diagnóstico e pesquisa em qualidade ambiental.	4	Desabastecimento de água para consumo humano especialmente no verão.
Fatores de Origem Interna	Forças	5	Qualidade do ambiente urbano: paisagem natural, espaços verdes, ruas e praças arborizadas (espaços públicos).	5	Potencial hidroviário da região que é banhada pelos rios: Sinos, Caí e Jacuí.	5	Agravamento de problemas de saúde pública e epidemias.
Fatore		6	Diversidade da flora e fauna preservadas.	6		6	Aumento da produção de lixo e resíduos humanos e industriais.
		7	Projetos do Comitesinos com o apoio de parcerias institucionais para recuperação de áreas de preservação (exemplo: Monalisa, Verde Sinos).	7		7	
		8	Existência de grandes áreas de preservação na Bacia do Sinos, de Extrema Importância Biológica.	8		8	
		9	Fiscalização ambiental com regularidade.	9		9	

				Desafios		Limitações
	1	Passivos Ambientais.	1	Implantação de sistemas de tratamento de esgoto em 100% da região.	1	Falta de recursos públicos necessários para investimentos no saneamento básico da região.
	2	Poluição hídrica, atmosférica, sonora, visual e sujeira nas vias.	2	Evitar o descarte de lixo, resíduos e dejetos no curso de água dos rios e afluentes.	2	Baixa responsabilidade ambiental pelos agentes locais.
	3	Disputa no uso de Recursos Hídricos relacionados a quantidade utilizada para o abastecimento humano e irrigação.	3	Intensificar a educação ambiental na região em todos os espaços.	3	Falta de cultura e consciência de preservação ambiental para a sustentabilidade.
	4	Conflito de qualidade entre os lançamentos de efluentes urbano-industriais e outros usos (principalmente o abastecimento humano, lazer e preservação ambiental).	4	Qualificação do desenvolvimento humano sustentável.	4	Falta de cuidado com a natureza.
Fatores de Origem Interna	<b>Fraquezas</b> G	Esgotamento das áreas adequadas para disposição de Resíduos Sólidos os quais impactam na qualidade na questão do saneamento, qualidade da água e de vida da população.	5	Redução da utilização de recursos naturais por organizações e pessoas.	5	
	6	O Saneamento Básico apresenta- se como um grande problema e infere-se que milhares de famílias do COREDE Vale do Sinos são impactadas pelo esgoto e resíduos a céu aberto.	6		6	
	7	Cheias e enchentes dos rios - Sinos, Caí e Bacia do Jacuí consequência dos aterros e loteamentos irregulares e assoreamento dos mesmos, pouca proteção de cobertura vegetal e aumento da impermeabilizaçã o do solo urbano.	7		7	

8	Falta de Coleta Seletiva e Gestão de Resíduos.	8		8	
9	Mau uso do solo e desmatamento nas encostas declivosas, gerando a acentuação dos processos erosivos e modificações no balanço hídrico.	9		9	

No Quadro 4 é possível observar as potencialidades da região do Vale do Sinos, diante disso, destaca-se que a implantação de usinas de reciclagem de lixo, a criação de modelos de reflorestamento, preservação ambiental, as pesquisas ambientais, o potencial hidroviário e mobilidade sustentável são os principais aspectos identificados para a região. Os desafios do COREDE Vale do Sinos são contribuir para a implantação de sistema de tratamento de esgoto, descarte correto de lixo e resíduos no meio ambiente, intensificar a educação ambiental, logo o desenvolvimento humano sustentável e a redução de recursos naturais.

Os principais riscos enfrentados pela região do COREDE são a tendência de agravamento de cheias, alteração e uso inadequado do solo, remoção de matas ciliares e desmatamento, desabastecimento de água devido a capacidade limitada no verão, aumento da produção de lixo e agravamento dos problemas de saúde. Já as limitações da região em relação a dimensão ambiental são a falta de recursos públicos para os investimentos em saneamento básico, falta de cuidado com a natureza, baixa responsabilidade dos agentes locais, falta de cultura e consciência de preservação ambiental.

### 4.2 MATRIZ SOCIAL

A matriz FOFA Social apresenta as oportunidades identificadas pelo COREDE Vale do Sinos referente a região. Essas oportunidades se resumem em oferta de educação profissional e superior para qualificação e aperfeiçoamento da mão de obra, geração de conhecimento por meio de grandes universidades e escolas técnicas da região, a regionalização da saúde e educação e polos educacionais de tecnologia. Quanto as principais ameaças para a região destacam-se o aumento do desemprego

a crise econômica, a queda da qualidade da educação, desigualdade econômica e social e a insuficiência na rede de atendimento da saúde pública.

Em relação aos fatores internos ressalva-se que as forças da dimensão social da região consistem no potencial de empreendedorismo, a capacidade inovadora das instituições e população e diversidade da matriz produtiva, difusão do conhecimento por meio das universidades, o desenvolvimento tecnológico e acultura comunitária e a educação profissional e técnica existente na região. Já as principais fraquezas identificadas são a falta de centros aprimorados de saúde, falta de segurança pública e capacidade e qualidade do sistema carcerário e a baixa qualidade na educação.

Diante disso, apresenta-se no Quadro 5 a matriz FOFA Social que aborda aspectos relacionados a sociedade.

Quadro 5 - Matriz FOFA Social

		Fatores de	e Oı	rigem	n Externa
		Oportunidades			Ameaças
	1	Bônus Demográfico.		1	Aumento do Índice do Desemprego e redução de renda.
	2	Redução do Deficit Habitacional.		2	Falência do sistema prisional, aumento do tráfico de drogas e criminalidade na Região.
	3	Redução da Pobreza Extrema.		3	Desigualdade social e econômica.
	4	Oferta de Educação profissional e Superior.		4	Redução de Repasses de recursos e Incentivos no Âmbito Federal para programas sociais.
MATRIZ FOFA - SOCIAL	5	Integração entre os municípios.		5	Crise Econômica e ajuste fiscal.
	6	Geração do conhecimento através das universidades e escolas técnicas.		6	Falta de políticas públicas para as juventudes.
	7	Políticas de habitação.		7	Endemias (Dengue, Zika Virus, Chikungunya, H1N1, HIV, drogatização).
	8	Regionalização da saúde, transporte e educação.		8	Carência de integração entre poder público, escolas, universidades e empresas.
	9	Potencialização das tecnologias (Polos Educacionais).		9	Queda na qualidade da educação básica (IDEB).
	10			10	Insuficiência na rede de atendimento de saúde pública.

					Potencialidades		Riscos
		1	Oferta de Mão-de- obra qualificada.	1	Ampliar a oferta de educação profissional na região com responsabilidade socioambiental.	1	Aumento da violência urbana.
		2	Potencial de Empreendedorism o.	2	Socializar e disponibilizar a produção acadêmica para a comunidade.	2	Aumento da pobreza e desigualdade social.
		3	Capacidade Inovadora.	3	Desenvolver parques tecnológicos na área da saúde.	3	Queda da produtividade industrial e comercial (econômico).
Interna		4	Inovação e participação nas políticas sociais.	4	Criar cursos de medicina na região (Novo Hamburgo e São Leopoldo) com foco na saúde pública.	4	Diminuição da saúde, segurança, educação com qualidade.
Fatores de Origem Interna	Forças	5	Produção e difusão do conhecimento (Universidades).	5	Operar Tríplice Hélice (Universidades, Empresas e Estado).	5	Falta de esperança da geração atual.
Fatores		6	Educação profissional e tecnológica (Liberato, IFEs e Sistema S).	6	Possibilidade de criação de moradias popular e regularização de vias.	6	Crescimento do analfabetismo funcional e tecnológico.
		7	Desenvolvimento Tecnológico.	7		7	
		8	Cultura comunitária.	8		8	
		9	Participação Social e Educação.	9		9	
		10	Diversidade da Matriz Produtiva.	10		10	

					Desafios		Limitações
		1	Falta de um centro aprimorado de saúde, com hospital de referência; atendimento via SUS; atendimento humanizado; centro especializado em traumatologia.	1	Maior utilização das universidades e escolas técnicas para enfrentar o problema de acesso e permanência na educação básica.	1	Falta de plano de captação de recursos financeiros, materiais e humanos para investimentos.
		2	Déficit Habitacional.	2	Reformular e atualizar o Plano Diretor em cada Município com foco na cidade.	2	Inexistência de projetos estratégicos para captação de recursos.
lem Interna	18	3	Falta de Segurança Pública/ cidadã- Roubo, assalto; crimes; quadrilhas de narcotráfico da Região Metropolitana.	3	Articular conferências no CONSINOS para permitir a interação dos Planos Diretores dos municípios.	3	Baixo investimento em segurança pública.
Fatores de Origem Interna	Fraqueza	4	Falta de mapeamento das fronteiras intermunicipais em relação a segurança.	4	Qualificar o desenvolvimento humano da educação básica.	4	Falta de gestão estratégica na área de segurança pública.
		5	Falta de capacidade e qualidade e eficiência do sistema carcerário.	5	Implantar uma política integrada de segurança pública e cidadã na região.	5	
		6	Baixa qualidade na Educação.	6	Fortalecer os programas de educação integral e primeira infância.	6	
		7	Abandono Escolar e aumento no índice de reprovação escolar.	7	Implantar programas de estratégias para saúde da família.	7	
		8	Taxa de mortalidade infantil ainda considerada alta do padrão regional.	8	Implantar hospital regional de alta complexidade com foco em traumatologia.	8	

Conforme apresentado no Quadro 5 as principais potencialidades da região do COREDE Vale do Sinos considerando a dimensão social, consistem em ampliar a oferta de educação profissional na região com responsabilidade socioambiental, participar da criação de cursos de medicina, operar a Tríplice Hélice por meio da integração de universidades, empresas e o Estado e possibilitar a criação de moradias populares e regularização de vias. Os principais desafios são utilizar mais as

universidades e escolas técnicas para enfrentar o problema de acesso e permanência na educação básica, implantar uma política integrada de segurança pública e cidadão na região, fortalecer os programas de educação integral e primeira infância e implantar um hospital regional.

Já os riscos enfrentados pela região do Vale do Sinos, são o aumento da violência urbana, aumento da pobreza, queda da produtividade industrial e comercial e diminuição da saúde, segurança e educação com qualidade que são reflexo das ameaças enfrentadas pela região. As principais limitações considerando a dimensão social são a falta de planos de captação de recursos financeiros para investimento na área social, falta de gestão e baixo investimento em segurança pública.

### 4.3 MATRIZ INFRAESTRUTURAL

A Matriz FOFA Infraestrutural apresenta como principais oportunidades para a região do COREDE Vale do Sinos o desenvolvimento do transporte ferroviário, a implantação da RS 10 e prolongamento da BR 448 para melhoria de mobilidade, o espaço territorial estratégico, implantação de hidrovias e ampliação de ferrovias na região. Ainda considerando os fatores externos as principais ameaças são a limitada capacidade de abastecimento de energia elétrica, a baixa qualidade da comunicação (internet e rede celular), a precariedade da malha viária e mobilidade urbana, a ocupação de espaços urbanos e rurais de forma irregular e clandestina.

Em relação aos fatores internos as principais forças da região consistem na localização geográfica, a presença de polos tecnológicos, parques industriais e condomínios logísticos, universidades e escolas técnicas com centros de tecnologia. Já as principais fraquezas são precariedade das rodovias e da conservação das ruas, falta de recursos para ampliação das redes de esgoto, tratamento de água e coleta de lixo. Diante disso, apresenta-se no Quadro 6 a matriz FOFA Infraestrutural que aborda aspectos relacionados a sociedade.

Quadro 6 - Matriz FOFA Infraestrutural

					Fatores de	Ori	gem	Externa
					Oportunidades			Ameaças
				Possibilidade de Desenvolvimento do Transporte Ferroviário e Hidroviário.			1	Limitada capacidade de abastecimento de energia elétrica.
				2	Implantação da RS 010 e prolongamento da BR 448.	-	2	Baixa qualidade no sistema de comunicação.
				3 espaço territ para ser um	Localização Estratégica - espaço territorial privilegiado para ser um Centro Logístico para a região metropolitana.		3	Falta de Integração da gestão (intermunicipal).
II			TRIZ FOFA - AESTRUTURA L	4	Banhado por três Rios, Sinos, Caí e Jacuí possui um potencial hidroviário com possibilidade de implantação de transporte fluvial.		4	Crescente motorização da população e excesso de veículos em mau estado de conservação dificultando a mobilidade urbana.
			_	5	Estrutura Ferroviária e Rodoviária (BR 386) que faz a ligação com a região da produção.		5	Dependência dos modais de transporte metropolitano.
				6			6	Precariedade da malha viária.
				7			7	Infraestrutura urbana precária nas periferias dos municípios.
				8			8	Ocupação dos espaços urbanos e rurais de forma irregular e clandestina.
				9		_	9	Ausência de mapeamento das áreas de expansão urbana.
				10			10	A precariedade do transporte público Intermunicipal.
					Potencialidades			Riscos
		1	Implantação da BR 448 facilita a ligação Vale do Sinos – Capital.	1	Implantação do Aeroporto 20 de Setembro em Portão.		1	Falta de abastecimento de energia elétrica e água.
		2	Ampliação Trensurb para Novo Hamburgo.	2	Criação de parcerias público-privadas para projetos estratégicos de infraestrutura.		2	Dificuldade de ampliação de polos tecnológicos e parques industriais.
m Interna		3	Polos tecnológicos, parques industriais e Condomínio Logísticos.	3	Ampliação do sistema metroviário (Metrô/ Aero móvel).		3	Agravamento da dificuldade de mobilidade urbana na região.
Fatores de Origem Interna	Forças	4	Localização geográfica com acessibilidade regional.	4			4	
1tores		5	Sistema de transporte.	5			5	
Fa		6	Universidades, Faculdades, Escolas Técnicas e Centros Tecnológicos.	6			6	
		7	Aumento do número de famílias com acesso a água potável.	7			7	

					Desafios			Limitações
		1	Dependência do Transporte Rodoviário.	1	Qualificar e diversificar o sistema de transporte coletivo com tecnologias avançadas e acessibilidade universal.		1	Falta de Programas de Habitação e reassentamento de famílias.
		2	Precariedade das Rodovias e da conservação das ruas (Pavimentação, Iluminação, obras inacabadas).	2	Desenvolver o transporte multimodal na região.		2	Falta de Planejamento na Execução dos Serviços em Rodovias.
		3	Falta de estradas e vias urbanas pavimentadas.	3	Mobilizar esforços intermunicipais e forças regionais para implementação da RS 010 e prolongamento da BR 448.		3	Inexistência de parcerias público-privada.
ıterna		4	Falta de Recursos para Investimento em infraestrutura.	4	Implantação de Usinas de Reciclagem de Lixo e resíduos com foco na produção de energia.		4	Ausência de iniciativas integradas entre os municípios através de consórcios intermunicipais, devido excessiva burocracia pública.
Fatores de Origem Interna	Fraguezas	5	Inexistência de política com destinação de recursos regulares para ampliação das redes de esgoto, tratamento de água e coleta de lixo.	5	Implantar uma política integrada de segurança pública e cidadã na região.		5	Insuficiência de recursos para saneamento básico.
<b>L</b>		6	Falta de investimentos em estradas alternativas para escoamento da produção, principalmente cargas pesadas e ou perigosas.	6	Fortalecer os programas de educação integral e primeira infância.	-	6	
			Capacidade territorial restrita, com poucas áreas industriais disponíveis. Mobilidade Urbana			-		
		7	Precária.  Divisão interna das cidades (Trem/BR 116).	7			7	
	•	8	Monopólio do transporte público.	8			8	

A partir do Quadro 6 pode-se observar que em relação a dimensão infraestrutural, as potencialidades da região do Vale do Sinos consistem na implantação do Aeroporto 20 de Setembro em Portão como diferencial em transporte, a criação de parcerias público-privadas para projetos estratégicos de infraestrutura e ampliação do sistema metroviário. Os desafios para a região são qualificar e

diversificar o sistema de transporte coletivo com tecnologias avançadas para facilitar o acesso da população, desenvolver o transporte multimodal, mobilizar esforços intermunicipais e regionais para implementação da RS 010 e prolongamento da BR 448 e implantação de usinas de reciclagem de lixo e resíduos com foco na produção de energia.

Os riscos enfrentados pela região de resumem na falta de abastecimento de energia elétrica e de água devido a estrutura existente, a dificuldade de ampliação de polos tecnológicos e parques industriais e o agravamento da mobilidade urbana. Já as limitações da região são a falta de programas de habitação e reassentamento de famílias, a insuficiência do saneamento básico, a inexistência de parcerias público-privada para investimentos infraestruturais.

## 4.4 MATRIZ ECONÔMICA

A matriz FOFA Econômica apresenta oportunidades na região do Vale do Sinos. As principais identificadas consistem na implantação de parques industriais, tecnológicos e expansão de incubadoras tecnológicas e empresariais, a diversidade econômica para o desenvolvimento de serviços avançados como da indústria criativa, para a região é oportunidade a infraestrutura para o turismo de negócio e rural e a retomada da exportação para fortalecer a economia. Quanto as principais ameaças apresentadas destaca-se a crise econômica que influencia na distribuição de recursos e mudanças no padrão de consumo, o excesso de carga tributária, taxas elevadas de juros e a retração da indústria calçadista que é forte na região.

Em relação aos fatores internos evidencia-se que as forças econômicas são o potencial produtivo e industrial existente, os clusters integradores dos setores calçadista e metal-mecânico, a existência de parques tecnológicos e universidades como centros de pesquisas e a agricultura familiar. Já as principais fraquezas identificadas na região em termos econômicos são, as poucas áreas para expansão do agronegócio, a falta de fomento a agricultura familiar e ecológica, retração das exportações e a concentração do PIB regional em 3 municípios (Canoas, Novo Hamburgo e São Leopoldo). Diante disso, apresenta-se no Quadro 7 a matriz FOFA Econômica que aborda aspectos relacionados a economia.

Quadro 7 - Matriz FOFA Econômica

		Fatores de C	Oriç	gem E	Externa
		Oportunidades			Ameaças
	1	Implantação de Parques Industriais.		1	Guerra Fiscal e isenção de impostos.
	2	Desenvolvimento dos parques tecnológicos e expansão de incubadoras tecnológicas e empresariais.		2	Desemprego conjuntural da região metropolitana.
	3	Desenvolvimento da Economia popular solidária com o estímulo à formalidade.		3	Excesso de carga tributária (bitributação).
	4	Produção de Alimentos (Orgânicos).		4	Sonegação tributária.
MATRIZ FOFA -	5	Atração de investimentos de mercado: Imobiliário, comercial (shopping), centros profissionais e centros médicos.		5	Economia informal.
ECONÔMICA	6	Investimentos em inovação e tecnologia;		6	Dívida Pública interna e externa.
	7	Diversidade econômica desenvolvimento de conhecimento inovador em setores de serviços avançados (TIC e Indústrias Criativas).		7	Crise econômica que produz alterações de distribuição de recursos, mudanças no padrão de consumo e queda na arrecadação nos investimentos públicos e privados.
	8	Estabilização e retomada do crescimento da economia do país.		8	Retração da indústria calçadista e auxiliares.
	9	Infraestrutura para turismo de negócio e rural.		9	Áreas de atividade econômica de baixa qualidade urbana e ambiental.
	10	Retomada e aumento da Exportação.		10	Elevadas taxas de juros prejudicando o comércio e indústria.

					Potencialidades		Riscos
			D		Desenvolvimento da		
		1	Potencial produtivo e industrial.	1	economia da indústria criativa.	1	Retração econômica.
		2	Participação do PIB no RS.	2	Desenvolvimento da indústria do Turismo aproveitando os potenciais regionais.	2	Aumento do desemprego conjuntural e estrutural.
		3	Clusters Integrados por Setores Calçadista e Metal- Mecânico.	3	Otimização e ocupação da infraestrutura das universidades da região (programas para a terceira idade).	3	Redução da capacidade de investimento público e privado.
	Forcas	4	Existência de Parques tecnológicos e Universidades com Centros de Pesquisa.	4	Ampliação da pesquisa científica e tecnológica integrada universidade, empresa e Estado (Tríplice Hélice).	4	Redução e descontinuidade da produção agrícola familiar.
		5	Setor de Alta Tecnologia em fase de consolidação.	5	Aumento da produção de alimentos orgânicos.	5	
terna		6	Parcela significativa da população em idade economicamente ativa.	6		6	
므	ĺ	7	Agricultura Familiar.	7		7	
l le	ĺ	8	Economia ambiental.	8		8	
į					Desafios		Limitações
Fatores de Origem Interna		1	Poucas áreas para expansão do agronegócio.	1	Aprimorar o sistema de fiscalização e combate a sonegação.	1	Mortandade de micro e pequenas empresas nos primeiros 2 anos.
Fatore		2	Falta de programa regional de fomento a agricultura familiar e ecológica.	2	Novo pacto federativo por um novo bolo tributário (30% da receita para os municípios, 30% Estado e 40% União).	2	Economia regional dependente da macroeconomia.
	as	3	Concentração do PIB regional em 3 municípios (Canoas, Novo Hamburgo e São Leopoldo).	3	Desenvolvimento da sustentabilidade econômica.	3	Concentração do sistema industrial em poucos municípios.
	Fraguez	4	Concentração do bolo tributário na União.	4	Desenvolver a cultura da inovação.	4	Taxa de câmbio instável prejudicando a exportação.
	Fr	5	Baixo investimento em pesquisa, desenvolvimento e inovação.	5	Fomentar debates e conscientização sobre a necessidade da reforma tributária.	5	
		6	Retração das exportações.	6		6	
		7	Falta de mobilização social em prol do desenvolvimento comercial.	7		7	
		8	Falta de formação técnica para empreendedorismo.	8	de planejamento com anojo	8	

A matriz FOFA Econômica apresentada no Quadro 7 destaca algumas potencialidades econômicas para a região aproveitar no desenvolvimento regional, as principais consistem no desenvolvimento da indústria criativa, da indústria do turismo,

Ampliação da pesquisa científica e tecnológica integrada universidade, empresa e Estado e o aumento da produção de alimentos orgânicos. Da mesma forma, identificou-se alguns desafios econômicos para a região como fomentar debates e conscientização sobre a necessidade da reforma tributária, desenvolver a cultura da inovação e desenvolvimento da sustentabilidade econômica.

Diante disso, também foi possível verificar os principais riscos que a região enfrenta os quais são a retração econômica, o aumento do desemprego, a redução da capacidade de investimentos dos setores público e privado e a descontinuidade da produção agrícola familiar. As principais limitações na dimensão econômica da região do Vale do Sinos são a falência de micro e pequenas empresas nos primeiros anos, a concentração industrial em poucos município a e a taxa de câmbio que prejudica a exportação, visto que a região possui muitas empresas exportadoras.

### 4.5 MATRIZ INSTITUCIONAL

A matriz institucional apresenta fatores internos e externos à região do Vale do Sinos. Nesse sentido, destaca-se que no cenário externo as principais oportunidades identificadas consistem em feiras nacionais, estaduais e municipais a criação de um sistema de crédito cooperativo, para as empresas e entidades locais, a criação de uma rede educação básica e superior e a estruturação de uma rede hospitalar regional. Diante do cenário externo também identificou-se as principais ameaças para a região que são a descontinuidade da política e administrativa em consequência da má gestão pública, as disputas interinstitucionais e a falta de cooperação entre os atores e instituições regionais.

Considerando os fatores internos, destaca-se que as principais forças institucionais da região são a diversificação de instituições de ensino superior e escolas técnicas, consórcios e conselhos regionais para desenvolvimento de projetos e Instituições promotoras de desenvolvimento social, cultural, econômico e eventos de negócios de grande porte. Já as principais fraquezas identificadas no cenário interno da região são a fragilidade e baixa participação de associações de moradores na região, o isolamento e desintegração dos COMUDEs em seu campo de atuação e a falta de articulação entre municípios e instituições. Diante disso, apresenta-se no Quadro 8 a matriz FOFA Institucional que aborda aspectos relacionados a as entidades e instituições da região.

Quadro 8 - Matriz FOFA Institucional

					Fatores de	e O	rige	m Externa
					Oportunidades			Ameaças
				1	Feiras nacionais, estaduais e municipais (Ex: Mostratec, FIMEC entre outras).		1	Descontinuidade Politica e Administrativa.
				2	Sistema de Crédito Cooperativo.		2	Falta de Iniciativa na Busca de "Modelos de Sucesso".
		N // /	Rede de Hospitais.				3	Articulação política inexistente.
	MATRIZ FOFA - INSTITUCIONAL			4	Integração das entidades/órgãos públicos do COREDE.		4	Disputas interinstitucionais
				5	Entidades representativas interessadas no desenvolvimento de novos conhecimentos.		5	A falta de Articulação entre os municípios da Região, prejudica a implementação de grandes projetos comuns.
				6	Rede de educação básica e superior.		6	Falta de cooperação entre os atores e instituições regionais.
				7		-	7	Má Gestão Pública.
			D: ::: ~		Potencialidades			Riscos
		1	Diversificação, reconhecimento e Quantidade de instituições de ensino superior e Escolas Técnicas.	1	Fortalecer o CONSINOS e a aliança com os municípios para além da consulta popular.		1	Fragmentação de ações e projetos.
		2	Existência de Serviços Universitários que promovem as relações com os negócios da Região.	2	CONSINOS desenvolver e divulgar diagnósticos sistemáticos da realidade regional.		2	Falta de aproveitamento do capital acadêmico (universitário).
Fatores de Origem Interna	as	3	Existência de Consórcios e conselhos regionais para desenvolvimento de projetos regionais.	3	CONSINOS Gestor dos PPPS.		3	Ineficiência dos serviços públicos.
s de Ori	Forcas	4	Trabalho Comunitário e presença forte da sociedade organizada.	4	Criação de uma entidade regional, para captar eventos de negócios.		4	Ações isoladas em detrimento do regional.
Fatores		5	Instituições promotoras de desenvolvimento social, cultural e econômico.	5	Ampliação de parques tecnológicos e de inovação.		5	
		6	Existência de infraestrutura para eventos de negócios de grande porte (Fenac).	6			6	
		7	Existência de mão-de- obra qualificada.	7			7	
		8	Base de estabelecimentos criativos (ex. setor artesanal).	8			8	

					Desafios		Limitações
		1	Isolamento e desintegração dos Conselhos Municipais em seu campo de atuação.	1	Ações e projetos integrados entre instituições públicas e privadas da região (Acadêmicas, Prefeituras, ACI's, Sindicatos, Associações).	1	Falta de Articulação entre os municípios e entidades.
		2	Falta de Entidades Metropolitanas integradoras e representativas de demandas regionais.	2	Transformar o CONSINOS em co-executor da carteira de projetos regionais.	2	Quebra da representatividade social e política pela baixa participação das mulheres.
erna		3	Falta de Oferta em curso de Medicina na região.	3	Revitalizar e reestruturar os COMUDEs.	3	Falta de Integração de Políticas Públicas.
Fatores de Origem Interna	-raquezas	4	Fragilidade e baixa participação de associações de moradores na região.	4	Fazer um Censo Regional das entidades.	4	Baixa qualificação e o desenvolvimento da política local.
res de C	Fragu	5	Baixa participação das Mulheres na Gestão Pública.	5		5	
Fatol		6	Falta de monitoramento das atividades e censo de funcionamento das entidades.	6		6	
		7	Falta de articulação entre municípios e instituições.	7		7	
		8	Empregabilidade da mão-de-obra qualificada.	8		8	
		9	Ausência de políticas para a região metropolitana (Visão de consórcios para facilitar projetos regionais).	9		9	

O Quadro 9 apresenta também as potencialidades, desafios, riscos e limitações da região do COREDE Vale do Sinos, diante disso, destaca-se que as principais potencialidades institucionais da região consistem em fortalecer o CONSINOS e a aliança com os municípios para além da consulta popular, criação de uma entidade regional, para captar eventos de negócios e na ampliação de parques tecnológicos e de inovação. Os principais desafios são ações e projetos integrados entre instituições públicas e privadas da região, revitalizar e reestruturar os COMUDEs e transformar o CONSINOS em co-executor da carteira de projetos regionais.

Os riscos compreendem, na fragmentação de ações e projetos pelo individualismo e falta de relacionamento integrado dos atores regionais, ações isoladas em detrimento do regional e pouco aproveitamento do capital acadêmico (universitário). As principais limitações são a falta de articulação entre os municípios e falta de integração de políticas públicas, quebra da representatividade social e

política pela baixa participação das mulheres que prejudica a qualificação e o desenvolvimento da política local.

### 4.6 MATRIZ REGIONAL GERAL E DIRETRIZES DO PEPDR

A partir da articulação, análise e desdobramento das cinco matrizes abordadas anteriormente, ambiental, social, infraestrutural, econômica e institucional, elaborouse a matriz regional geral, que comtempla as oportunidades, ameaças, forças e fraquezas; potencialidades, desafios, riscos e limitações prioritárias da região do COREDEVale do Sinos. Diante disso, apresenta-se no Quadro 9 a matriz FOFA Regional Geral que aborda aspectos relacionados a partir de das dimensões tratadas nesse relatório.

Quadro 9: Matriz FOFA Geral

		Fatores de C	rige	em Ex	terna
		Oportunidades			Ameaças
	1	Áreas com recursos ambientais disponíveis para desenvolvimento de turismo sustentável, assim como, a existência de Infraestrutura para turismo de negócio e rural.		1	Falta de Investimento em saneamento básico.
	2	Criação de reservas ambientais e desenvolvimento de pesquisas biológicas.		2	Inundações e cheias recorrentes na região do Vale do Sinos originadas de precipitações intensas, tipo de relevo, baixa capacidade de infiltração dos solos, frequentes elevações das águas no Guaíba.
	3	Recuperação da Bacia do Vale do Rio dos Sinos.		3	Baixa qualidade das águas do Rio dos Sinos que está entre os 4 rios mais poluídos do Brasil, pois possui um baixo índice de tratamento de esgoto humano, o qual se soma a uma grande concentração de indústrias e atividade agrícola.
	4	Ampliação da coleta seletiva e tratamento de lixos e resíduos reduzindo a poluição.		4	Falência do sistema prisional, aumento do tráfico de drogas e criminalidade na Região.
	5	Geração do conhecimento através das universidades e escolas técnicas e potencialização das tecnologias (polos educacionais).		5	Queda na qualidade da educação básica (IDEB).
	6	Regionalização da saúde e educação a partir de redes de hospitais, de educação básica e superior.		6	Insuficiência na rede de atendimento de saúde pública.
MATRIZ FOFA - REGIONAL GERAL	7	Possibilidade de Desenvolvimento do Transporte Ferroviário e Hidroviário e Implantação da RS 010 e prolongamento da BR 448.		7	Limitada capacidade de abastecimento de energia elétrica e Insuficiência hídrica para captação de água para consumo humano nos meses de verão.
	8	Localização Estratégica-espaço territorial privilegiado para ser um Centro Logístico para a região metropolitana.		8	Baixa qualidade no sistema de comunicação.
	9	Banhado por três Rios, Sinos, Caí e Jacuí possui um potencial hidroviário com possibilidade de implantação de transporte fluvial.		9	Precariedade e insuficiência da malha viária.
	10	Desenvolvimento dos Parques Tecnológicos e expansão de Incubadoras tecnológicas e empresariais.		10	Ocupação dos espaços urbanos e rurais de forma irregular e clandestina.
	11	Diversidade econômica desenvolvimento de conhecimento inovador em setores de serviços avançados (TIC e Indústrias Criativas).		11	Crise econômica que produz alterações de distribuição de recursos, mudanças no padrão de consumo e queda na arrecadação nos investimentos públicos e privados.
	12	Retomada e aumento da Exportação.		12	Excesso de carga tributária (bitributação), guerra fiscal e Elevadas taxas de juros prejudicando os setores da indústria, comércio e serviços.
	13	Feiras nacionais, estaduais e municipais (EX: Mostratec, FIMEC entre outras).		13	Retração da indústria calçadista e auxiliares.
	14	Densidade demográfica da região.		14	Má gestão pública e a descontinuidade Politica e Administrativa.
	15			15	Disputas interinstitucionais e falta de cooperação entre os atores e instituições regionais.

					Potencialidades			Riscos
		1	Existência de hidrovias.	1	Implantação de usinas de reciclagem de lixo urbano e resíduos.		1	Tendência de agravamento das enchentes no Rio dos Sinos e seus afluentes, principalmente nos trechos médio e baixo.
		2	Qualidade do ambiente urbano: paisagem natural, espaços verdes, ruas e praças arborizadas (espaços públicos).	2	Criação de modelos de reflorestamento que compatibilizem a preservação da biodiversidade, a qualidade da água e o desenvolvimento social e econômico do pequeno produtor rural que habita as imediações de áreas reflorestadas.		2	Remoção das matas ciliares e na própria obstrução das calhas fluviais (assoreamento, entulhamento e retificações inadequadas).
		3	Projetos do Comitesinos com o apoio de parcerias institucionais para recuperação de áreas de preservação (exemplo: Monalisa, Verde Sinos).	3	Mobilidade Urbana Sustentável - AEROMOVEL e ampliação do sistema metroviário (Metrô).	ento nhada	3	Agravamento de problemas de saúde pública e epidemias.
		4	Diversidade da Matriz Produtiva.	4	Potencial para o desenvolvimento hidroviário da região que é banhada pelos rios: Sinos, Caí e Jacuí.		4	Aumento da violência urbana.
rna		5	Produção e difusão do conhecimento (Universidades).	5	Implantação do aeroporto 20 de Setembro em Portão.		5	Aumento da pobreza e desigualdade social.
Fatores de Origem Interna	Forcas	6	Implantação da BR 448 facilita a ligação Vale do Sinos – Capital.	6	Ampliar a oferta de educação profissional na região com responsabilidade socioambiental.		6	Queda da produtividade industrial e comercial (econômico).
ores de O	For	7	Ampliação Trensurb para Novo Hamburgo.	7	Criar cursos de medicina na região (Novo Hamburgo e São Leopoldo) com foco na saúde pública.		7	Diminuição de qualidade da saúde, segurança, educação.
Fatc		8	Polos tecnológicos, parques industriais e Condomínio Logísticos com potencial produtivo e industrial.	8	Possibilidade de construção de moradias popular e regularização de vias.		8	Falta de abastecimento de energia elétrica e água (desabastecimento de água para consumo humano especialmente no verão).
	•	9	Localização geográfica com acessibilidade regional.	9	Criação de parcerias público-privadas para projetos estratégicos de infraestrutura.		9	Dificuldade de ampliação de polos tecnológicos e parques industriais.
		10	Clusters Integrados por Setores Calçadista e Metal-Mecânico	10	Ampliação de parques tecnológicos e de inovação e desenvolvimento da economia da indústria criativa.		10	Agravamento da dificuldade de mobilidade urbana na região.
		11	Existência de Parques tecnológicos e Universidades com Centros de Pesquisa para o desenvolvimento tecnológico.	11	Desenvolvimento da indústria do Turismo aproveitando os potenciais regionais.		11	Retração econômica.
		12	Diversificação, reconhecimento e Quantidade de instituições de ensino superior e Escolas Técnicas.	12	Ampliação da pesquisa científica e tecnológica integrada universidade, empresa e Estado (Tríplice Hélice).		12	Aumento do desemprego conjuntural e estrutural.

	13	Existência de Consórcios e conselhos regionais para desenvolvimento de projetos regionais.	13	Aumento da produção de alimentos orgânicos oriundos da agricultura familiar.	13	Redução da capacidade de investimento público e privado.
	14	Instituições promotoras de desenvolvimento social, cultural e econômico.	14	CONSINOS gestor dos PPPs, bem como, fortalecer o CONSINOS e a aliança com os municípios para além da consulta popular.	14	Redução e descontinuidade da produção agrícola familiar.
	15	Existência de infraestrutura para eventos de negócios de grande porte (Fenac).	15	Criação de uma entidade regional, para captar eventos de negócios.	15	
		1 (		Desafios		Limitações
	1	Poluição hídrica, atmosférica, sonora, visual e sujeira nas vias.	1	Implantação de sistemas de tratamento de esgoto em 100% da região.	1	Falta de recursos públicos necessários para investimentos no saneamento básico da região.
	2	Conflito de qualidade entre os lançamentos de efluentes urbano-industriais e outros usos (principalmente o abastecimento humano, lazer e preservação ambiental).	2	Intensificar a educação ambiental na região em todos os espaços e assim, evitar o descarte de lixo, resíduos e dejetos no curso de água dos rios e afluentes e a poluição urbana e rural.	2	Inexistência de parcerias público- privada para investimentos em infraestrutura e serviços públicos.
ezas	3	Esgotamento das áreas adequadas para disposição de resíduos sólidos os quais impactam na questão do saneamento, qualidade da água e de vida da população.	3	Revitalizar e reestruturar os COMUDEs com funções estratégicas (ex. elaboração e monitoramento de planejamento estratégico municipal).	3	Baixo investimento em segurança pública.
Frague		Saúde - falta de um centro aprimorado de saúde, com hospital de referência; atendimento via SUS; atendimento humanizado; centro especializado em	4	Maior utilização das universidades e escolas técnicas para enfrentar o problema de acesso e permanência na educação básica.	4	Inexistência de projetos estratégicos, falta de plano de captação de recursos financeiros, materiais e humanos para investimentos.
	5	traumatologia. Falta de Segurança Pública/ cidadã- Roubo, assalto; crimes; quadrilhas de narcotráfico da Região Metropolitana e; falta de capacidade e qualidade/eficiên cia do sistema carcerário.	5	Implantar uma política integrada de segurança pública e cidadã na região.	5	Falta de cuidado com a natureza, falta de cultura e consciência de preservação ambiental para a sustentabilidade e baixa responsabilidade ambiental pelos agentes locais.

	6	Baixa qualidade na Educação Básica.	6	Fortalecer os programas de educação integral e primeira infância.		6	Falta de gestão estratégica na área de segurança pública.
	7	Precariedade das Rodovias, da conservação das ruas (Pavimentação, Iluminação, obras inacabadas) e mobilidade urbana.	7	Implantar hospital regional de alta complexidade com foco em traumatologia.		7	Falta de Programas de Habitação e reassentamento de famílias.
	8	Inexistência de política com destinação de recursos regulares para ampliação das redes de esgoto, tratamento de água e coleta de lixo.	8	Desenvolver o transporte multimodal na região e; qualificar e diversificar o sistema de transporte coletivo com tecnologias avançadas e acessibilidade universal.	-	8	Falta de Planejamento na Execução dos Serviços em Rodovias.
	9	Falta de investimentos em estradas alternativas para escoamento da produção, principalmente cargas pesadas e ou perigosas.	9	Mobilizar esforços intermunicipais e forças regionais para implementação da RS 010 e prolongamento da BR 448.		9	Mortandade de micro e pequenas empresas nos primeiros 2 anos.
	10	Poucas áreas para expansão do agronegócio.	10	Implantação de usinas de reciclagem de lixo e resíduos com foco na produção de energia.		10	Baixa diversificação da matriz econômica.
	11	Falta de programa regional de fomento a agricultura familiar e ecológica.	11	Fomentar debates e conscientização sobre a reforma tributária (Novo pacto federativo, novo bolo tributário, 30% da receita para os municípios, 30% Estado e 40% União).		11	Concentração do sistema industrial em poucos municípios.
	12	Concentração do PIB regional em 3 municípios (Canoas, Novo Hamburgo e São Leopoldo).	12	Desenvolver a cultura da inovação e desenvolver a sustentabilidade econômica.		12	Taxa de câmbio instável prejudicando a exportação.
	13	Baixo investimento em pesquisa, desenvolvimento e inovação.	13	Ações e projetos integrados entre instituições públicas e privadas da região (Acadêmicas, Prefeituras, ACI's, Sindicatos, Associações).		13	Falta de Articulação entre os municípios.
	14	Fragilidade e baixa participação de associações de moradores na região.	14	Transformar o CONSINOS em co- executor da carteira de projetos regionais.		14	Falta de Integração de Políticas Públicas.
	15	Isolamento e desintegração dos Conselhos Municipais em seu campo de atuação.	15	Redução da utilização de recursos naturais por organizações e pessoas.		15	

No Quadro 10 destaca-se que as potencialidades da região do Vale do Sinos vão ao encontro do tratamento de lixos e resíduos, proteção ambiental, mobilidade urbana sustentável, ampliar a oferta e qualidade da educação e regionalização de escolas e hospitais, pesquisa e desenvolvimento em tecnologia, inovação nas áreas empresariais e da saúde, agronegócio, economia sustentável e economia criativa, além de proporcionar a integração entre entidades, Governo, universidades e empresas para o desenvolvimento da infraestrutura e economia da Região. Os desafios regionais estão relacionados o combate a poluição, tratamento de esgoto, saneamento básico, aprimoramento da educação, saúde, habitação e segurança pública, assim como, melhorias no transporte e mobilidade urbana e integração dos COMUDEs para o desenvolvimento regional.

Em relação aos principais riscos enfrentados pela região, destaca-se o agravamento das enchentes, do desmatamento ás margens da Bacia do Rio dos Sinos, aumento da violência, pobreza e desigualdade social, falta de abastecimento de energia elétrica e água (desabastecimento de água para consumo humano especialmente no verão) e a retração econômica. As limitações da região estão ligadas a falta de recursos públicos e privados para investimentos em saneamento, segurança e serviços de rodovias e a falta de parcerias e planos integradores das iniciativas público-privadas.

Nesse contexto, a partir do diagnóstico técnico, análise institucional, articulações e encontros políticos com os COMUDEs, prefeituras e entidades da região, foi possível construir em conjunto com esses atores as matrizes com Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças que permitiram identificar as Potencialidades, Desafios, Riscos e Limitações da Região do COREDE Vale do Sinos. Diante disso, definiu-se as diretrizes estratégicas do planejamento estratégico de desenvolvimento regional, estas diretrizes são apresentadas no Quadro 10.

Quadro 10 - Diretrizes estratégicas

Item	Diretrizes Estratégicas	Foco
1	Trabalhar em prol do desenvolvimento integrado da região do Vale do Sinos tomando as Pessoas como centro de todo processo.	Social
2	Contribuir para o desenvolvimento da qualidade da educação e saúde da família.	Social
3	Participar da ampliação e desenvolvimento de programas de segurança regional (segurança comunitária, presídio regional).	Social
4	Participar da construção de um modelo de desenvolvimento econômico que considere as variáveis social e infraestruturais.	Econômico
5	Atuar na diversidade econômica e desenvolvimento de conhecimento inovador em setores de serviços avançados (TIC e Indústrias Criativas).	Econômico
6	Contribuir para a implantação de centros comerciais, logísticos e parques industriais.	Econômico
7	Incorporar o Plano da Bacia do Rio dos Sinos e o combate a poluição dos rios e do meio ambiente.	Ambiental
8	Contribuir para a implantação de programas de minimização do impacto das cheias, aumento da disponibilidade hídrica e otimização das demandas de água.	Ambiental
9	Articular ações para a ampliação do sistema Saneamento Básico (tratamento de água, esgoto e resíduos sólidos da região).	Ambiental
10	Contribuir para a conservação do meio ambiente e desenvolver a economia ambiental e agricultura familiar.	Ambiental
11	Assegurar o desenvolvimento da mobilidade urbana regional.	Infraestrutural
12	Atuar enquanto co-gestor da carteira de projetos regionais.	Institucional
13	Atuar como agente articulador entre entidades, instituições, governo e comunidade para o desenvolvimento de ações socioeconômicas na região.	Institucional
14	Fomentar a Integração entre universidades, empresas e governo para o desenvolvimento tecnológico, da ciência e inovação.	Institucional

Diante do cenário apresentado, enfatiza-se que as diretrizes estratégicas do COREDE Vale do Sinos - CONSINOS, estão alinhadas para favorecer a comunidade da região a partir da elaboração de projetos com ações articuladoras que fomentem o desenvolvimento regional. As diretrizes apresentadas no Quadro 10 são condutoras para a definição dos referenciais estratégicos, estratégias e carteira de projetos para o desenvolvimento regional, conforme apresentado nos próximos Capítulos.

# **5 REFERENCIAIS ESTRATÉGICOS**

Os referenciais estratégicos do CONSINOS 2016-2026 abrangem aspectos que explicitam a discussão fomentada entre os cidadãos, COMUDEs e entidades de classe da região do Vale do Sinos, o que dessa forma, representa o empoderamento social de expressão sintetizada regional sobre a Missão, Princípios e Valores, Visão e Vocações do COREDE Vale do Sinos (SIEDENBERG, 2010).

Diante disso, realizou-se um processo de análise, avaliação e atualização dos referenciais já existentes no Planejamento Estratégico de 2010, neste sentido, realizaram-se reuniões com a Comissão de Planejamento para atualizar os referenciais, posteriormente foi realizado junto à comunidade da região um seminário para que os representantes da sociedade pudessem expor suas ideias, considerações e sua identificação com a região em que se referem às vocações, princípios e valores, bem como, o papel da sociedade para cumprir a missão e alcançar a visão do CONSINOS para 2026.

A partir das reuniões da comissão de planejamento e seminário junto à comunidade definiram-se os seguintes referenciais estratégicos para o CONSINOS 2016-226. Primeiramente foi realizada a revisão Missão, posteriormente os Princípios e Valores, seguidos da Visão e por fim as Vocações da região.

### 5.1 MISSÃO

A missão representa a declaração concisa do propósito da Região, a finalidade de sua existência, o motivo pela qual foi criada. A missão é como a essência, definindo a identidade regional e não costuma mudar ao longo do tempo, diante disso, a partir do diagnóstico técnico e análise situacional definiu-se a seguinte Missão para o CONSINOS:

## Missão

Manter, articular e promover o desenvolvimento regional nas dimensões social, cultural, tecnológica, econômica, ambiental, infraestrutural e institucional, construindo processos coletivos de governança que integrem os setores público, privado e educacional, visando à promoção de inovações e projetos sustentáveis alinhados às demandas da região.

## 5.2 PRINCÍPIOS E VALORES

Posteriormente, identificaram-se valores e princípios culturais, éticos e morais notórios e intrínsecos na conduta dos cidadãos e das representações sociais criadas e mantidas por estes na região do Vale do Sinos, pois dessa forma a gestão do processo de desenvolvimento socioeconômico se torna amplamente facilitada. Neste sentido, identificaram-se os seguintes princípios e valores do CONSINOS:

# Princípios e Valores

- Liberdade de pensamento e expressão com responsabilidade.
- Solidariedade, cooperação e associativismo.
- Justiça social.
- Cultura inovadora e empreendedora.
- Excelência na educação.
- Conhecimento e desenvolvimento tecnológico.
- Sustentabilidade (social, ambiental e econômica).
- Participação popular e comunitária.

# 5.3 VISÃO

Em seguida trabalhou-se para estabelecer a visão do COREDE Vale do Sinos, a Visão constitui-se na estratégia de desenvolvimento de longo prazo para a região. É a descrição de como a região quer ser conhecida e reconhecida pelos cidadãos, instituições e pelas demais regiões. Com a participação popular definiu-se que a Visão do CONSINOS é estabelecida da seguinte forma:

### Visão

Ser uma região de referência em inovação e desenvolvimento sustentável nas dimensões social, cultural, tecnológica, econômica, ambiental, infraestrutural e institucional com competitividade, que produza e exporte valor agregado, fomentando a vida com qualidade, a cidadania, a participação popular e comunitária.

# 5.4 VOCAÇÕES

A região do Vale do Sinos é conhecida por uma série de aspectos que caracterizam a região no contexto estadual e nacional, como por exemplo, a indústria do calçado, polos tecnológicos, concentração de universidades e uma matriz produtiva diversificada. Diante disso, destaca-se que as vocações da região têm condições de auxiliar na definição e validação dos principais potenciais do COSINOS, mas também podem ser entendidos como as aptidões, capacidades ou talentos passíveis de serem desenvolvidas pela região. Com base no exposto, identificou-se a partir do diagnóstico técnico, análise situacional, matriz fofa e seminário com a comunidade as Vocações do CONSINOS.

## Vocações

- Capacidade de desenvolvimento do turismo sustentável e lazer tendo em vista a existência de áreas com paisagens naturais, espaços verdes e recursos ambientais.
- Existência de Universidades e escolas técnicas de referência, possibilitando desenvolvimento de Parques Tecnológicos e Polos Industriais.
- Matriz produtiva diversificada (indústria, comércio e serviço) desenvolvida a partir da produção, indústria da transformação, agricultura, processamento de alimentos, comércio e prestação de serviços em diferentes segmentos.
- Manutenção do setor coureiro-calçadista pela capacidade, experiência e know-how para o desenvolvimento, fabricação e exportação de calçados.
- Potencialidade de implantação de polo logístico regional, considerando a existência da malha rodoviária, ferroviária, potencial hidroviário e aéreo.

A partir da análise FOFA, diretrizes estratégicas e referenciais estratégicos da região do COREDE Vale do Sinos, instituiu-se as estratégias e projetos que compõe o Planejamento Estratégico de Desenvolvimento Regional do CONSINOS. Diante disso, apresentam-se no próximo capítulo as estratégias e projetos.

# **6 ESTRATÉGIAS E PROJETOS**

As estratégias para o desenvolvimento regional do COREDE Vale do Sinos, foram definidas a partir da análise FOFA e diretrizes definidas para a região, considerando as principias questões, problemas e necessidades a serem enfrentadas, bem como, as potencialidades e particularidades regionais. Diante disso, foram definidas seis estratégias e macro objetivos que comtemplem e representem as necessidades da sociedade a partir de um processo participativo para o apontamento e definições de necessidades e carências regionais.

## 6.1 ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL

As estratégias de desenvolvimento regional com os respectivos macro objetivos e o foco estratégico definidos para o CONSINOS são apresentadas no Quadro 11.

Quadro 11 - Estratégias de desenvolvimento regional

Item	Estratégia	Macro Objetivo	Foco
	Promover o uso	_	
1	sustentável do meio ambiente, da paisagem, do patrimônio natural, cultural e histórico no processo de desenvolvimento rural e ambiental.	Valorizar e contribuir para desenvolver o foco na sustentabilidade com programas de criação e revitalização de parques, praças e preservação e despoluição da Bacia do Rio dos Sinos.	Meio Ambiente e Sustentabilidade
2	Articular a formação de um ambiente de negócios altamente competitivo para o desenvolvimento econômico e social sustentável.	Articular e promover o desenvolvimento dos setores da economia visando ganho de atratividade para empresas, investimentos e estímulos a setores estratégicos, fomentando a geração e a melhoria da qualidade dos empregos nos municípios. Estimular a expansão e consolidação de setores produtivos voltados à tecnologia, Inovação e indústria criativa de forma a aumentar a geração de valor.	Econômico e Institucional
3	Contribuir para a qualificação dos serviços médicos e hospitalares através de uma rede de atenção regionalizada com foco na Saúde da Família.	Promover a saúde, prevenir as doenças e seus efeitos, com ênfase na informação à população quanto ao uso do sistema de saúde. Contribuir para ampliar a cobertura de atenção primária a partir da estratégia de Saúde da Família. Instigar a utilização de ferramentas tecnológicas de saúde para melhorar a qualidade do atendimento à população.	Saúde
4	Fomentar a construção de um modelo de excelência na educação através de um Projeto pedagógico de referência internacional em todos os níveis.	Contribuir para a construção de um modelo baseado no ensino que proporciona oportunidade para que todos os jovens terminem o ensino fundamental e médio na idade correta, prontos para ingressar no mercado de trabalho com um Projeto de vida para o seu futuro. Para tanto, auxiliar na formação de professores da rede pública e privada de ensino, utilizando novas metodologias e tecnologias no processo de aprendizagem.	Educação
5	Articular parcerias com outras esferas de governo e o setor privado, especialmente para investimentos em mobilidade e transporte e segurança da população.	Estabelecer parcerias para melhorar a mobilidade na região do Vale do Sinos para expandir e modernizar o sistema estrutural de transportes de alta capacidade a partir da implantação do transporte fluvial e desenvolvimento do transporte multimodal. Contribuir para garantir acessibilidade no sistema de transporte coletivo, moderno padronizado, requalificando os serviços proporcionando maior segurança, conforto e confiabilidade para a população da região. Promover a segurança da população da região.	Infraestrutural /Institucional

6	Fomentar parcerias do poder público com instituições públicas/privadas para viabilizar políticas de habitação, regularização fundiária e do sistema de saneamento básico.	Colaborar para coibir novas ocupações ilegais, a expansão horizontal e/ou vertical das comunidades estabelecidas, a partir do uso efetivo de eco limites e de um monitoramento constante. Com isso, promover a requalificação urbana dos bairros e das áreas centrais das cidades possibilitando a ampliação e modernização do sistema de drenagem urbana com foco em locais que apresentem recorrentes problemas de alagamento e áreas com baixo IDH. Da mesma forma, contribuir para ampliar os sistemas de coleta e tratamento do esgotamento sanitário, por meio da modernização da gestão de resíduos com ânfaço pos parâmetros do sustantabilidado o	Social/ Infraestrutural/ institucional
		modernização da gestão de resíduos com ênfase nos parâmetros de sustentabilidade e ampliando a coleta seletiva.	

As seis estratégias estabelecidas representam as dimensões abordadas no processo de formulação do diagnóstico técnico e análise situacional, estas dimensões ambiental, social, econômica, infraestrutural e institucional são os pilares para instituir estratégias que atendam as demandas da sociedade e da região. As estratégias de desenvolvimento regional do CONSINOS foram definidas a partir de um processo participativo resultante de um diagnóstico técnico, análise situacional, análise FOFA, definição de diretrizes e referenciais estratégicos construídos e elaborados com o respaldo da comunidade, COMUDEs e entidades de classe da região, as quais tiveram uma participação fundamental para que as estratégias estabelecidas representem as necessidades da população e as potencialidades do COREDE Vale do Sinos para o desenvolvimento da região.

#### 6.2 CARTEIRA DE PROJETOS

Para cada estratégia de desenvolvimento regional definiu-se em conjunto com a Comissão de Planejamento, com os COMUDEs, entidades e representantes da sociedade a carteira de projetos para o desenvolvimento da região do COREDE Vale do Sinos. O Quadro 12 apresenta o conjunto de projetos, seus respectivos objetivos e abrangência referentes à Estratégia 1: *Promover o uso sustentável do meio ambiente, da paisagem, do patrimônio natural, cultural e histórico no processo de desenvolvimento rural e ambiental.* 

Quadro 12 - Projetos com foco na dimensão ambiental - Meio ambiente e sustentabilidade

Item	Estratégia	Macro Objetivo	Foco
1	Promover o uso sustentável do meio ambiente, da paisagem, do patrimônio natural, cultural e histórico no processo de desenvolvimento rural e ambiental.	Valorizar e contribuir para desenvolver o foco na sustentabilidade com programas de criação e revitalização de parques, praças e preservação e despoluição da Bacia do Rio dos Sinos.	Meio Ambiente e Sustentabilidade
Item	Projetos	Objetivo	Abrangência
1	Implantação do Plano da Bacia do Rio dos Sinos e o combate à poluição dos rios e do meio ambiente.	Promover o Plano de Bacia do Rio dos Sinos e articular ações no combate à poluição dos rios e do meio ambiente.	COREDE Vale do Sinos e RF1
2	Revitalização de parques, praças e áreas histórico- culturais da região.	Fomentar parcerias público/privadas para revitalizar parques, praças e áreas histórico-culturais para promover o turismo na região.	COREDE Vale do Sinos
3	Desenvolvimento da economia ambiental e agricultura familiar e orgânica.	Fomentar parcerias público privadas para o desenvolvimento do turismo sustentável, promovendo artesanatos e produtos da agricultura familiar da região.	COREDE Vale do Sinos
4	Desenvolvimento de modelos de recomposição da mata ciliar que compatibilizem a preservação da biodiversidade e a qualidade da água e o desenvolvimento social e econômico dos produtores rurais que habitam as imediações de áreas reflorestadas.	Desenvolver em conjunto com instituições como Comitesinos, Prosinos e Emater, modelos de reflorestamento e preservação da biodiversidade e qualidade da água para o desenvolvimento social e econômico da população que habita áreas reflorestadas.	COREDE Vale do Sinos
5	Tratamento e redução da emissão de esgoto e resíduos nas áreas urbana e rural.	Reduzir as cargas poluidoras das áreas urbanas e rurais, articulando ações de redução de poluição do setor industrial e domiciliar com ações adequadas para a disposição adequada de resíduos e uso de agrotóxicos.	COREDE Vale do Sinos e RF1
6	Minimização dos impactos das cheias.	Proteger e minimizar os impactos negativos das cheias da região do Vale do Sinos.	COREDE Vale do Sinos e RF1

O Quadro 13 apresenta o conjunto de projetos, seus respectivos objetivos e abrangência referentes à Estratégia 2: Articular a formação de um ambiente de negócios altamente competitivo para o desenvolvimento econômico e social sustentável.

Quadro 13 - Projetos com foco na dimensão econômica e institucional

Item	Estratégia	Macro Objetivo	Foco
2	Articular a formação de um ambiente de negócios altamente competitivo para o desenvolvimento econômico e social sustentável.	Articular e promover o desenvolvimento dos setores da economia visando ganho de atratividade para empresas, investimentos e estímulos a setores estratégicos, fomentando a geração e a melhoria da qualidade dos empregos nos municípios. Estimular a expansão e consolidação de setores produtivos voltados à tecnologia, Inovação e indústria criativa de forma a aumentar a geração de valor.	Econômico e Institucional
Item	Projetos	Objetivo	Abrangência
1	Ampliação e consolidação de parques tecnológicos e de inovação e desenvolvimento da economia da indústria criativa.	Promover a diversidade econômica desenvolvimento de conhecimento inovador em setores de serviços avançados (TIC e Indústrias Criativas).	COREDE Vale do Sinos e RF1
2	Ampliação da pesquisa científica e tecnológica integrada às universidades, as empresas e o Estado (Tríplice Hélice);	Articular o desenvolvimento da Tríplice Hélice para ampliar a pesquisa científica com investimentos em inovação e tecnologia.	COREDE Vale do Sinos
3	Criação do Escritório do Investidor do CONSINOS proporcionando o aumento da competitividade de empresas estabelecidas na região.	Proporcionar a expansão e desenvolvimento dos negócios das empresas da região através do Escritório do Investidor do CONSINOS.	COREDE Vale do Sinos
4	Estabelecimento de políticas de promoção e estímulo a setores estratégicos para a economia regional, fomentando a geração e a melhoria da qualidade dos empregos na região.	Articular junto ao Governo Estadual políticas e ações de estímulo a setores estratégicos da região para aumento da competitividade e geração de emprego.	COREDE Vale do Sinos
5	Desenvolvimento de programas de incentivo para a indústria do Turismo aproveitando os potenciais regionais.	Promover a indústria do Turismo, articulando ações e parcerias tecnológicas para o desenvolvimento de transporte e telecomunicação, desenvolvendo a infraestrutura, e direcionamento de mão de obra especializada, preservando as áreas naturais.	COREDE Vale do Sinos e RF1
6	Ampliação e implantação de ações para o desenvolvimento da agroindústria e aumento da produção de alimentos orgânicos.	Fomentar o desenvolvimento de agroindústrias com foco na produção de alimentos orgânicos.	COREDE Vale do Sinos e RF1
7	Desenvolvimento da Economia popular solidária com o estímulo à formalidade.	Contribuir para a formalização de micro empreendedores individuais e micro empresas, valorizando a produção e o comércio local.	COREDE Vale do Sinos
8	Implantação de centros logísticos e parques industriais.	Implantar centros logísticos que proporcionem acessibilidade e escoamento da produção da região com intuito de implantar e aumentar parques industriais.	COREDE Vale do Sinos

O Quadro 14 apresenta o conjunto de projetos, seus respectivos objetivos e abrangência referentes à Estratégia 3: Contribuir para a qualificação dos serviços médicos e hospitalares através de uma rede de atenção regionalizada com foco na Saúde da Família.

Quadro 14 - Projetos com foco na dimensão social - saúde

Item	Estratégia	Objetivo	Foco
3	Contribuir para a qualificação dos serviços médicos e hospitalares através de uma rede de atenção regionalizada com foco na Saúde da Família.	Promover a saúde, prevenir as doenças e seus efeitos, com ênfase na informação à população quanto ao uso do sistema de saúde. Contribuir para ampliar a cobertura de atenção primária a partir da estratégia de Saúde da Família. Instigar a utilização de ferramentas tecnológicas de saúde para melhorar a qualidade do atendimento à população.	Social - Saúde
Item	Projetos	Objetivo	Abrangência
1	Criação de parcerias público / Privadas para adoção e implantação de ferramentas tecnológicas de saúde eletrônica (e-health) para melhorar a qualidade do atendimento à população.	Articular parcerias público/privadas com a participação de universidades para o investimento e implantação de ferramentas tecnológicas de saúde, como intuito de melhorar a qualidade do atendimento a população.	COREDE Vale do Sinos
2	Promoção da saúde e prevenção de doenças disseminando a informação à população quanto ao uso do sistema de saúde.	Criar programas de conscientização sobre saúde e doenças para manter a população esclarecida.	COREDE Vale do Sinos
3	Ampliar a cobertura de atenção primária a partir da estratégia de Saúde da Família (desospitalização voltados para a população idosa).	Fomentar programa de atenção primária com ações a partir da saúde da família.	COREDE Vale do Sinos
4	Fortalecimento da regionalização da saúde com a criação de um hospital regional.	Fomentar a implantação de um hospital regional.	COREDE Vale do Sinos e RF1
5	Implantação de centros de especialidades em saúde com prioridade em traumatologia.	Implantar centro de especialidades com prioridade em traumatologia para fins de aprimoramento da saúde regional.	COREDE Vale do Sinos
6	Criação cursos de medicina na região (Novo Hamburgo e São Leopoldo) com foco na saúde pública.	Contribuir para melhoria da qualidade da saúde pública formando e fixando profissionais na região.	COREDE Vale do Sinos
7	Implantação de um programa de Segurança Sanitária: Tecnovigilância; Farmacovigilância; Hemovigilância.	Contribuir para a fiscalização e segurança sanitária dos serviços de saúde, visando à qualidade no atendimento da população da região do Vale do Sinos.	COREDE Vale do Sinos

Fonte: Elaborado pela comissão de planejamento com apoio e contribuição dos COMUDEs, entidades e Prefeituras dos municípios do COREDE Vale do Sinos

O Quadro 15 apresenta o conjunto de projetos, seus respectivos objetivos e abrangência referentes à Estratégia 4: Fomentar a construção de um modelo de excelência na educação através de um Projeto pedagógico de referência internacional em todos os níveis.

Quadro 15 - Projetos com foco na dimensão social - educação

Item	Estratégia	Macro Objetivo	Foco
4	Fomentar a construção de um modelo de excelência na educação através de um Projeto Pedagógico de referência internacional em todos os níveis.	Contribuir para a construção de um modelo baseado no ensino que proporciona oportunidade para que todos os jovens terminem o ensino fundamental e médio na idade correta, prontos para ingressar no mercado de trabalho com um Projeto de vida para o seu futuro. Para tanto, auxiliar na formação de professores da rede pública e privada de ensino, utilizando novas metodologias e tecnologias no processo de aprendizagem.	Social- Educação
Item	Projetos	Objetivo	Abrangência
1	Ampliação da oferta de educação profissional na região com responsabilidade socioambiental.	Promover a expansão de instituições e cursos de educação profissional na região.	COREDE Vale do Sinos
2	Criação de observatórios especializados na socialização do conhecimento produzido nas universidades, centros de pesquisa e escolas.	Articular junto a universidades e escolas técnicas a socialização do geração e produção do conhecimento.	COREDE Vale do Sinos
3	Desenvolvimento de programas junto às universidades para a potencialização do uso de tecnologias educacionais.	Ampliar a utilização de tecnologia da informação nas escolas públicas e privadas na região com vistas à qualificação da formação dos estudantes.	COREDE Vale do Sinos e RF1
4	Desenvolvimento de programa de integração entre universidades e escolas para a qualificação da educação básica.	Promover a maior utilização das universidades e escolas técnicas para aumentar os indices de acesso e permanência da educação básica e articular com instituições de ensino para abrir espaços para divulgar e oferecer, à comunidade, Projetos, programas proporcionando a possibilidade de ocupação do seu tempo livre, de forma criativa e prazerosa com a oportunidade de estarem vivenciando novas propostas dentro da educação e humanização.	COREDE Vale do Sinos
5	Fortalecimento de programas de educação integral e apoio a primeira infância.	Apoiar os programas de educação integral e primeira infância, articulando ações em prol do seu desenvolvimento.	COREDE Vale do Sinos

Fonte: Elaborado pela comissão de planejamento com apoio e contribuição dos COMUDEs, entidades e Prefeituras dos municípios do COREDE Vale do Sinos

O Quadro 16 apresenta o conjunto de projetos, seus respectivos objetivos e abrangência referentes à Estratégia 5: *Articular parcerias com outras esferas de governo e o setor privado, especialmente para investimentos em mobilidade e transporte e segurança da população.* 

Quadro 16 - Projetos com foco nas dimensões infraestrutural e institucional

Item	Estratégia	Macro Objetivo	Foco
5	Articular parcerias com outras esferas de governo e o setor privado, especialmente para investimentos em mobilidade e transporte e segurança da população.	Estabelecer parcerias para melhorar a mobilidade na região do Vale do Sinos para expandir e modernizar o sistema estrutural de transportes de alta capacidade a partir da implantação do transporte fluvial e desenvolvimento do transporte multimodal. Contribuir para garantir acessibilidade no sistema de transporte coletivo, moderno padronizado, requalificando os serviços proporcionando maior segurança, conforto e confiabilidade para a população da região. Promover a segurança da população da região.	Infraestrutural /Institucional
Item	Projetos	Objetivo	Abrangência
1	Melhoria da mobilidade urbana e restruturação da rede de equipamentos de tráfego para ampliação da acessibilidade universal e melhoria de pavimentos e vias de passeios das cidades.	Implementar semáforos, medidores, painéis de mensagem, câmeras etc. em locais estratégicos. Melhorar a mobilidade na região expandindo e modernizando o sistema estrutural de transportes de alta capacidade a partir da implantação de corredores expressos no modal rodoviário. Melhorar a qualidade das vias (asfalto), sinalização, identificação de vias e de áreas de passeio da região.	COREDE Vale do Sinos
2	Criação a ampliação de espaços (avenidas, ruas, passeios) de circulação humana.	Humanizar as cidades reduzindo a dependência de transporte individual e mecânicos (veículos automotores).	COREDE Vale do Sinos
3	Desenvolvimento de um programa de acessibilidade a partir de um sistema de transporte coletivo.	Desenvolver, qualificar e diversificar o sistema de transporte coletivo com tecnologias avançadas e acessibilidade universal, proporcionando a modernização, padronização e requalificação os serviços de transporte público proporcionando maior segurança, conforto e confiabilidade para passageiros e condutores.	COREDE Vale do Sinos
4	Ampliação do sistema metroviário (Metrô/Aeromóvel).	Ampliar o sistema metroviário com aumento da extensão do metrô e implantação do aeromóvel em Canoas e Novo Hamburgo.	COREDE Vale do Sinos e RF1
5	Implantação do Aeroporto 20 de Setembro.	Contribuir para a implantação do aeroporto 20 Setembro da região do Vale do Sinos.	RF1COREDE Vale do Sinos
6	Mobilização de esforços intermunicipais e forças regionais para implementação da RS 010 e prolongamento da BR 448.	Articular esforços intermunicipais e forças regionais para implantar a RS 010 e prolongar a BR 448.	COREDE Vale do Sinos e RF1
7	Implantação de um presídio regional.	Implantar um presídio regional com capacidade de absorver a demanda carcerária da região.	RF1 COREDE Vale do Sinos

8	Criação de um programa de segurança comunitária.	Criar um programa de segurança comunitária com a utilização de tecnologias como aplicativos e meio alternativos de educação.	COREDE Vale do Sinos
9	Desenvolvimento do transporte multimodal de mercadorias.	Desenvolver o transporte multimodal na região, visando a utilização da via fluvial para transporte de containers através do terminal de Triunfo (RF1).	COREDE Vale do Sinos e RF1

O Quadro 17 apresenta o conjunto de projetos, seus respectivos objetivos e abrangência referentes à Estratégia 6: Fomentar parcerias do poder público com instituições públicas/privadas para viabilizar políticas de habitação, regularização fundiária e do sistema de saneamento básico.

Quadro 17 - Projetos com foco nas dimensões social, infraestrutural e institucional

Item	Estratégia	Macro Objetivo	Foco
6	Fomentar parcerias do poder público com instituições públicas/privadas para viabilizar políticas de habitação, regularização fundiária e do sistema de saneamento básico.	Colaborar para coibir novas ocupações ilegais, a expansão horizontal e/ou vertical das comunidades estabelecidas, a partir do uso efetivo de ecolimites e de um monitoramento constante. Com isso, promover a requalificação urbana dos bairros e das áreas centrais das cidades possibilitando a ampliação e modernização do sistema de drenagem urbana com foco em locais que apresentem recorrentes problemas de alagamento e áreas com baixo IDH. Da mesma forma, contribuir para ampliar os sistemas de coleta e tratamento do esgotamento sanitário, por meio da modernização da gestão de resíduos com ênfase nos parâmetros de sustentabilidade e ampliando a coleta seletiva.	Social/ infraestrutural/ institucional
Item	Projetos	Objetivo	Abrangência
1	Desenvolvimento de Programas habitacionais em parcerias público/privadas.	Promover parcerias com o governo federal e instituições privadas, com vistas a viabilizar a produção de unidades habitacionais de baixa renda e a legalização de assentamentos informais e conjuntos habitacionais.	COREDE Vale do Sinos
2	Criação de sistemas de controles da ocupação ilegal nas áreas de risco e proteção ambiental.	Prevenir a ocupação ilegal de áreas de risco de alagamento e de proteção ambiental.	COREDE Vale do Sinos
3	Qualificação dos serviços de conservação da região por meio da coordenação entre entes públicos na conservação de vias, iluminação, obras de arte (viadutos, pontes, passarelas).	Melhorar a qualidade dos serviços de conservação da região, estabelecendo rotinas operacionais promovendo a plena integração de serviços públicos de habitação ao cotidiano da região como um todo e Aumentar a fiscalização entre entes públicos na conservação de vias, iluminação, obras de arte (viadutos, pontes, passarelas).	COREDE Vale do Sinos e RF1

4	Ampliação do sistema de tratamento de água e esgoto da região.	Ampliar os sistemas de coleta e tratamento do esgotamento sanitário.	COREDE Vale do Sinos
5	Implantação de uma usina de reciclagem de lixo e resíduos com foco na produção de energia.	Implantar uma usina de reciclagem de lixo e resíduos com foco na produção de energia "transformando porcaria em mercadoria".	COREDE Vale do Sinos e RF1
6	Ampliação do sistema de coleta seletiva de lixo, promovendo os programas municipais de gestão de resíduos.	Ampliar o sistema de coleta seletiva de lixo e promover a implantação de programas municipais de gestão de resíduos.	COREDE Vale do Sinos

A carteira de projetos para o desenvolvimento regional do CONSINOS foi desdobrada em formulários de projetos, os quais foram elaborados em conjunto com os COMUDEs, entidades de classe, Universidade e Prefeituras da região. Nesse processo, todas as instituições citadas enviaram ao CONSINOS formulários de Projetos e demandas regionais. Na próxima seção, destaca-se a hierarquização de Projetos da Região do Vale do Sinos.

## 6.2.1 Hierarquização de Projetos regionais do CONSINOS por estratégia

Considerando os Projetos para o desenvolvimento regional do Vale do Sinos, destaca-se que são priorizados os projetos que necessitam de urgência na sua implantação. Diante disso, no Quadro 18 apresenta-se a lista de projetos priorizados por estratégia realizado pelos representantes da Comissão de Planejamento Estratégico do CONSINOS, dos COMUDEs, das Entidades de Classe e da Comunidade do Vale do Sinos.

Quadro 18 - Priorização de Projetos por estratégia de desenvolvimento regional do Vale do Sinos

Estratégia	Projeto	Prioridade		
	Meio Ambiente/Sustentabilidade			
	Implantação do Plano da Bacia do Rio dos Sinos e o combate a poluição dos rios e do meio ambiente.	1		
	Desenvolvimento da economia ambiental e agricultura familiar e orgânica.	2		
Estratégia 1: Promover o uso sustentável do meio ambiente, da paisagem, do	Tratamento e redução da emissão de esgoto e resíduos nas áreas urbana e rural.	3		
patrimônio natural,	Minimização dos impactos das cheias.	4		
cultural e histórico no processo de desenvolvimento rural e ambiental.	Desenvolvimento de modelos de recomposição da mata ciliar que compatibilizem a preservação da biodiversidade e a qualidade da água e o desenvolvimento social e econômico dos produtores rurais que habitam as imediações de áreas reflorestadas.	5		
	Revitalização de parques, praças e áreas histórico- culturais da região.	6		
Econômico e Institucional				
	Ampliação e consolidação de parques tecnológicos e de inovação e desenvolvimento da economia da indústria criativa.	1		
	Desenvolvimento de programas de incentivo para a indústria do Turismo aproveitando os potenciais regionais	2		
Estratégia 2: Articular a	Ampliação e implantação de ações para o desenvolvimento da agroindústria e aumento da produção de alimentos orgânicos.	3		
formação de um ambiente de negócios altamente competitivo para o	Ampliação da pesquisa científica e tecnológica integrada às universidades, as empresas e o Estado (Tríplice Hélice).	4		
desenvolvimento econômico e social sustentável.	Criação do Escritório do Investidor de Projetos do CONSINOS proporcionando o aumento da competitividade de empresas estabelecidas na região.	5		
	Implantação de centros logísticos e parques industriais.	6		
	Desenvolvimento da Economia popular solidária com o estímulo à formalidade.	7		
	Estabelecimento de políticas de promoção e estímulo a setores estratégicos para a economia regional, fomentando a geração e a melhoria da qualidade dos empregos na região.	8		

Social - Saúde					
	Implantação de centros de especialidades em saúde com prioridade em traumatologia.	1			
	Fortalecimento da regionalização da saúde com a criação de um hospital regional.	2			
Estratégia 3: Contribuir para a qualificação dos	Ampliar a cobertura de atenção primária a partir da estratégia de Saúde da Família (desospitalização voltados para a população idosa).	3			
serviços médicos e hospitalares através de uma rede de	Promoção da saúde e prevenção de doenças disseminando a informação à população quanto ao uso do sistema de saúde.	4			
atenção regionalizada com foco na Saúde da	Criação cursos de medicina na região (Novo Hamburgo e São Leopoldo) com foco na saúde pública.	5			
Família.	Criação de parcerias público/privadas para adoção e implantação de ferramentas tecnológicas de saúde eletrônica (e-health) para melhorar a qualidade do atendimento à população.	6			
	Implantação de um programa de Segurança Sanitária: Tecnovigilância; Farmacovigilância; Hemovigilância.	7			
	Social-Educação				
Estratégia 4: Fomentar a	Desenvolvimento de programa de integração entre universidades e escolas para a qualificação da educação básica.	1			
construção de um modelo de excelência na educação através	Criação de observatórios especializados na socialização do conhecimento produzido nas universidades, centros de pesquisa e escolas.	2			
de um Projeto pedagógico de referência	Ampliação da oferta de educação profissional na região com responsabilidade socioambiental.	3			
internacional em todos os níveis.	Desenvolvimento de programas junto as universidades para a potencialização do uso de tecnologias educacionais.	4			
	Fortalecimento de programas de educação integral e apoio a primeira infância.	5			
	Infraestrutural /Institucional				
	Ampliação do sistema metroviário (Metrô/Aeromóvel).	1			
	Criação de um programa de segurança comunitária.	2			
Estratégia 5: Articular	Criação a ampliação de espaços (avenidas, ruas, passeios) de circulação humana.	3			
parcerias com outras	Implantação de um presídio regional.	4			
esferas de governo e o setor privado, especialmente para investimentos em mobilidade e	Melhoria da mobilidade urbana e restruturação da rede de equipamentos de tráfego para ampliação da acessibilidade universal e melhoria de pavimentos e vias de passeios das cidades.	5			
transporte e segurança da	Desenvolvimento de um programa de acessibilidade a partir de um sistema de transporte coletivo.	6			
população.	Mobilização de esforços intermunicipais e forças regionais para implementação da RS 010 e prolongamento da BR 448.	7			
	Implantação do Aeroporto 20 de Setembro.	8			
	Desenvolvimento do transporte multimodal de mercadorias.	9			

Social/infraestrutural/institucional			
Estratégia 6: Fomentar parcerias do	Implantação de uma usina de reciclagem de lixo e resíduos com foco na produção de energia.	1	
	Ampliação do sistema de tratamento de água e esgoto da região.	2	
poder público com instituições públicas/privadas	Ampliação do sistema de coleta seletiva de lixo, promovendo os programas municipais de gestão de resíduos.	3	
para viabilizar políticas de habitação, regularização fundiária e do sistema de saneamento	Qualificação dos serviços de conservação da região por meio da coordenação entre entes públicos na conservação de vias, iluminação, obras de arte (viadutos, pontes, passarelas).	4	
básico.	Criação de sistemas de controles da ocupação ilegal nas áreas de risco e proteção ambiental.	5	
	Desenvolvimento de programas habitacionais em parcerias público/privadas.	6	

Fonte: Elaborado pela comissão de planejamento com apoio e contribuição dos COMUDEs, entidades e Prefeituras dos municípios do COREDE Vale do Sinos

# 6.2.2 Hierarquização geral de Projetos regionais do CONSINOS

Entre os projetos para o desenvolvimento regional do Vale do Sinos, destacase que são priorizados os 10 projetos que necessitam de urgência na sua implantação. Diante disso, o Quadro 19 apresenta a lista de projetos priorizados pelos representantes da Comissão de Planejamento Estratégico do CONSINOS, dos COMUDEs, das Entidades de Classe e da Comunidade do Vale do Sinos.

Quadro 19 - Priorização de projetos de desenvolvimento regional do Vale do Sinos

Estratégia	Projeto	Prioridade	Foco
Estratégia 1	Implantação do Plano da Bacia do Rio dos Sinos e o combate a poluição dos rios e do meio ambiente.	1	Meio Ambiente / Sustentabilidade
Estratégia 2	Ampliação e consolidação de parques tecnológicos e de inovação e desenvolvimento da economia da indústria criativa.	2	Econômico e Institucional
Estratégia 3	Implantação de centros de especialidades em saúde com prioridade em traumatologia.	3	Social - Saúde
Estratégia 4	Desenvolvimento de programa de integração entre universidades e escolas para a qualificação da educação básica.	4	Social-Educação
Estratégia 6	Implantação de uma usina de reciclagem de lixo e resíduos com foco na produção de energia.	5	Social / Infraestrutural / institucional
Estratégia 5	Ampliação do sistema metroviário (Metrô/Aeromóvel).	6	Infraestrutural / Institucional
Estratégia 1	Desenvolvimento da economia ambiental e agricultura familiar e orgânica.	7	Meio Ambiente / Sustentabilidade

Estratégia 2	Desenvolvimento de programas de incentivo para a indústria do Turismo aproveitando os potenciais regionais.	8	Econômico e Institucional
Estratégia 3	Fortalecimento da regionalização da saúde com a criação de um hospital regional.	9	Social - Saúde
Estratégia 5	Criação de um programa de segurança comunitária.	10	Infraestrutural / Institucional
Estratégia 4	Criação de observatórios especializados na socialização do conhecimento produzido nas universidades, centros de pesquisa e escolas.	11	Social-Educação
Estratégia 6	Ampliação do sistema de tratamento de água e esgoto da região.	12	Social / Infraestrutural / institucional
Estratégia 1	Tratamento e redução da emissão de esgoto e resíduos nas áreas urbana e rural.	13	Meio Ambiente / Sustentabilidade
Estratégia 2	Ampliação e implantação de ações para o desenvolvimento da agroindústria e aumento da produção de alimentos orgânicos.	14	Econômico e Institucional
Estratégia 3	Ampliar a cobertura de atenção primária a partir da estratégia de Saúde da Família (desospitalização para a população idosa).	15	Social - Saúde
Estratégia 4	Ampliação da oferta de educação profissional na região com responsabilidade socioambiental.	16	Social-Educação
Estratégia 5	Criação a ampliação de espaços (avenidas, ruas, passeios) de circulação humana.	17	Infraestrutural / Institucional
Estratégia 6	Ampliação do sistema de coleta seletiva de lixo, promovendo os programas municipais de gestão de resíduos.	18	Social / Infraestrutural / institucional
Estratégia 1	Minimização dos impactos das cheias.	19	Meio Ambiente / Sustentabilidade
Estratégia 2	Ampliação da pesquisa científica e tecnológica integrada às universidades, as empresas e o Estado (Tríplice Hélice).	20	Econômico e Institucional
Estratégia 3	Promoção da saúde e prevenção de doenças disseminando a informação à população quanto ao uso do sistema de saúde.	21	Social - Saúde
Estratégia 4	Desenvolvimento de programas junto as universidades para a potencialização do uso de tecnologias educacionais.	22	Social-Educação
Estratégia 5	Implantação de um presídio regional.	23	Infraestrutural / Institucional
Estratégia 6	Qualificação dos serviços de conservação da região por meio da coordenação entre entes públicos na conservação de vias, iluminação, obras de arte (viadutos, pontes, passarelas.).	24	Social/ Infraestrutural / institucional
Estratégia 1	Desenvolvimento de modelos de recomposição da mata ciliar que compatibilizem a preservação da biodiversidade e a qualidade da água e o desenvolvimento social e econômico dos produtores rurais que habitam as imediações de áreas reflorestadas.	25	Meio Ambiente / Sustentabilidade
Estratégia 2	Criação do Escritorio do Investidor de Projetos do CONSINOS proporcionando o aumento da competitividade de empresas estabelecidas na região.	26	Econômico e Institucional
Estratégia 3	Criação cursos de medicina na região (Novo Hamburgo e São Leopoldo) com foco na saúde pública.	27	Social - Saúde

Estratégia 4	Fortalecimento de programas de educação integral e apoio a primeira infância.	28	Social-Educação
Estratégia 5	Melhoria da mobilidade urbana e restruturação da rede de equipamentos de tráfego para ampliação da acessibilidade universal e melhoria de pavimentos e vias de passeios das cidades.	29	Infraestrutural / Institucional
Estratégia 6	Criação de sistemas de controles da ocupação ilegal nas áreas de risco e proteção ambiental.	30	Social/ Infraestrutural/ institucional
Estratégia 1	Revitalização de parques, praças e áreas histórico-culturais da região.	31	Meio Ambiente / Sustentabilidade
Estratégia 2	Implantação de centros logísticos e parques industriais.	32	Econômico e Institucional
Estratégia 3	Criação de parcerias público/privadas para adoção e implantação de ferramentas tecnológicas de saúde eletrônica (e-health) para melhorar a qualidade do atendimento à população.	33	Social - Saúde
Estratégia 5	Desenvolvimento de um programa de acessibilidade a partir de um sistema de transporte coletivo.	34	Infraestrutural / Institucional
Estratégia 6	Desenvolvimento de Programas habitacionais em parcerias público/privadas.	35	Social / Infraestrutural / institucional
Estratégia 2	Desenvolvimento da Economia popular solidária com o estímulo à formalidade.	36	Econômico e Institucional
Estratégia 3	Implantação de um programa de Segurança Sanitária: Tecnovigilância; Farmacovigilância; Hemovigilância.	37	Social - Saúde
Estratégia 5	Mobilização de esforços intermunicipais e forças regionais para implementação da RS 010 e prolongamento da BR 448.	38	Infraestrutural /Institucional
Estratégia 2	Estabelecimento de políticas de promoção e estímulo a setores estratégicos para a economia regional, fomentando a geração e a melhoria da qualidade dos empregos na região.	39	Econômico e Institucional
Estratégia 5	Implantação do Aeroporto 20 de Setembro.	40	Infraestrutural / Institucional
Estratégia 5	Desenvolvimento do transporte multimodal de mercadorias.	41	Infraestrutural / Institucional

Fonte: Elaborado pela comissão de planejamento com apoio e contribuição dos COMUDEs, entidades e Prefeituras dos municípios do COREDE Vale do Sinos

Os projetos foram hierarquizados e priorizados considerando o regime de urgência e necessidade da região e da população do Vale do Sinos. Diante disso, destaca-se que os projetos enumerados de 1 a 10 são considerados essenciais para o CONSINOS e devem ser tratados em regime de prioridade.

## 6.2.3 Hierarquização de Projetos da Região Funcional de Planejamento 1

Com o objetivo de estabelecer projetos integrados entre os COREDEs do Vale do Sinos, Metropolitano e Delta do Jacuí, Centro Sul, Paranhana e Vale do Cai que representam a Região Funcional de Planejamento 1 - RF1, a partir de reuniões entre representantes do COREDEs e equipes técnicas de planejamento estabeleceu-se as prioridades da RF1, considerando as necessidades, problemas e urgências de cada COREDE integrados com a RF1. Diante disso, no Quadro 20 apresentam-se os 10 projetos prioritários.

Quadro 20 - Priorização de projetos de desenvolvimento regional da RF1

Prioridade	Objetivos e Projetos	Foco
1	Estratégias integradas e cooperadas da implantação das prioridades dos planos estratégicos regionais promovendo o fortalecimento das instituições e das estruturas de governança (COREDEs, COMUDEs e outros).	Institucional
2	Fortalecer e desenvolver programas de fomento, capacitação e integração com o empreendedorismo, através de redes de cooperação, APLs de empresas e instalação de NEPIs, Polos Tecnológicos e de Tecnologias da Informação.	Econômico
3	Investimento nas fontes de produção energética (eólica, solar, hídrica, biomassa, térmica e através de biorreator).	Infraestrutural
4	Incentivo as cadeias produtivas de alimentos, agronegócios, agroindustrialização (leite, grãos, hortigranjeiros, fruticultura, agricultura familiar, metal-mecânico, agroflorestal, confecções e turismo.	Econômico
5	Qualificação na infraestrutura viária: a) acesso qualificado e asfaltado a sede de todos municípios; b) duplicações de BR 290, BR 116 e das RS 118, RS 115, RS 401, RS 040 e RS 020; c) implantação da RS 010 e prolongamento da BR 448; d) pavimentações da BR 470; e) pontes da integração (Rio Jacuí - Triunfo/São Jerônimo) e no Guaíba entrada de Porto Alegre; f) ampliação e qualificação do transporte ferroviário e metroviário; g) qualificação do transporte aéreo e investimentos tecnológicos e de infraestrutura no aeroporto internacional POA; h) implantação do aeroporto 20 de Setembro e dos aeroportos regionais de Camaquã e São Jerônimo; i) transporte hidroviário (Rio Caí, Jacuí, Gravataí, Lago Guaíba e Lagoa dos Patos).	Infraestrutural
6	Qualificação do turismo com destaque as rotas da costa doce, açorianos, romântica e colonial, bem como, o turismo de negócios, eventos tradicionalistas e religiosos, dentre outros. Valorização e preservação das identidades histórico/sócio/culturais e ambientais da região.	Econômico e Ambiental
7	Ampliar investimentos na educação, ciência e tecnologia, educação técnico-profissional e superior, valorização das instituições (comunitárias e públicas) e políticas de integração entre Estado/universidade/empresas/comunidade. Investimentos na qualificação da gestão pública.	Social

8	Fundo estadual e estruturar a defesa civil regional para emergências - atenuar impactos causados por oscilações climáticas e desastres.	Social
9	Programa permanente de recuperação e de preservação do meio ambiente, com ênfase aos Projetos de saneamento, águas (fluviais e pluviais), matas ciliares e outros.	Ambiental
10	Fortalecimento e qualificação dos sistemas e programas na área da saúde (investimento tecnológico para média e alta complexidade via hospital regional) e da segurança pública.	Social

Fonte: Elaborado pela comissão de planejamento do CONSINOS e Representantes dos COREDEs da Região Funcional 1

Considerando o exposto no Quadro 20, os projetos de desenvolvimento regional do CONSINOS que compactuam e integram os objetivos prioritários do COREDE Vale do Sinos e da Região Funcional 1 (destacados na seção 4.2 carteira de projetos), evidenciados conforme sua abrangência nos Quadros 8 ao 45. A carteira de projetos que correspondem a RF1, está alinhada aos projetos regionais do CONSINOS, diante disso, os projetos apresentados na seção 4.2 nos formulários está destacado no item localização a abrangência do projeto. Entende-se que os projetos estabelecidos pelo CONSINOS com abrangência para o Vale do Sinos e região funcional representam os objetivos e prioridades da RF1 atendendo as necessidades e potencialidades regionais.

# 7 MODELO DE GESTÃO

O Modelo de Gestão é o arranjo ou sistema institucional e arquitetura organizacional que mobiliza e articula com os atores regionais e com a participação da sociedade. Vale salientar que o COREDE Vale do Sinos tem por objetivo promover processos que coordenem de modo horizontal e democrático a interação dos atores de determinado território sejam eles vinculados ao setor público, empresarial, universitário e social. Diante disso, a participação na execução, gestão e condução dos projetos de desenvolvimento regional compete em conjunto com o CONSINOS, aos agentes do poder público, os agentes econômicos e os agentes da sociedade civil.

O Conselho Regional de Desenvolvimento do Vale do Sinos - CONSINOS composto pelos municípios de Araricá, Campo Bom, Canoas, Dois Irmãos, Estância Velha, Esteio, Ivoti, Nova Hartz, Nova Santa Rita, Novo Hamburgo, Portão, São Leopoldo, Sapiranga e Sapucaia do Sul é uma associação sem fins lucrativos fundada em 06/07/1994 criado pela Lei Estadual nº 10.283 de 17/10/1994 e regulado pelo Decreto Regulamentador nº 35.764 de 28/12/1994. Essa instituição nasce com o propósito de promover o desenvolvimento regional, harmônico e sustentável através da integração dos recursos e das ações de governo da região, visando a melhoria da qualidade de vida da população, à distribuição da equitativa da riqueza produzida, ao estímulo à permanência do ser humano em sua região e à preservação e recuperação do meio ambiente.

Diante disso, na elaboração e formulação do processo de planejamento estratégico e definição do Modelo de Gestão, destaca-se que o CONSINOS atua no processo para:

- a) promover a participação de todos os segmentos da sociedade regional no diagnóstico de suas necessidades e potencialidades, para a formulação e implementação de políticas de desenvolvimento integrado na região;
- b) elaborar e manter atualizado o plano estratégico de desenvolvimento regional;
- c) manter espaço permanente de participação democrática, resgatando a cidadania, através da valorização da ação política;
- d) constituir-se em instância de regionalização do orçamento do Estado;

- e) orientar e acompanhar, de forma sistemática, o desempenho das ações do Governo do Estado na busca de maior participação nas decisões nacionais;
- f) respaldar as ações do Governo do Estado na busca de maior participação nas decisões nacionais.

Nesse sentido descreve-se o modo como serão coordenados, controlados e geridos os projetos do Plano Estratégico, foco deste relatório, para garantir a continuidade do processo de gestão para o desenvolvimento regional. Evidencia-se que inicialmente em um trabalho conjunto da Comissão de Planejamento analisou-se o contexto político e institucional com o intuito de:

- a) definir uma estrutura para o modelo de gestão do Plano Estratégico de Desenvolvimento Regional;
- b) identificar os mecanismos institucionais para compor o modelo de gestão estabelecendo papéis e responsabilidades no processo;
- c) definir um sistema de acompanhamento, avaliação e controle dos projetos;
- d) definir um sistema de participação dos COMUDEs, Entidades e sociedade no processo;
- e) Estabelecer homogeneidade, envolvimento e integração dos projetos para com os interesses da sociedade e dos atores envolvidos no processo.

Nesse sentido, o Modelo de Gestão proposto pelo CONSINOS prevê a seguinte estrutura de atuação no processo de gerenciamento, acompanhamento e consolidação dos projetos. O Modelo de Gestão deve ser estabelecido em três instâncias uma estadual outra macrorregional e outra regional.

- 1- Na instância estadual o Fórum dos COREDEs deve acompanhar os 28 COREDEs e garantir a execução, atualização e verificação dos resultados efetivos; diante disso, o COREDE Vale do Sinos deve articular com o Fórum as questões que envolvem a implantação dos projetos, prazos e prioridades, bem como, compartilhar de informações sobre os resultados alcançados. Esse acompanhamento e articulação deve ser realizado em eventos periódicos acordado em conjunto com o Fórum dos COREDEs.
- 2- Na instância macrorregional, Região Funcional de Planejamento 1propõe-se criar um comitê macrorregional para monitoramento e acompanhamento composto pelos presidentes dos COREDEs e ou

membros das diretorias. Neste caso, os COREDE Vale do Sinos faz a articulação com o Fórum dos COREDEs e relaciona a posição da região do Vale do Sinos com os demais COREDEs da Região Funcional de Planejamento1 para que os projetos priorizados pela RF1 sejam acompanhados e implementados conforme planejados. A partir do comitê é possível atribuir prioridades e intervenções e nível macrorregional junto ao Fórum dos COREDEs para a execução dos Projetos.

3- Nas instância regional propõe-se a seguinte estrutura: Diretoria Executiva: composta pelo Presidente, Vice-Presidente, Tesoureiro e Secretário, reunir-se-á, ordinariamente, todos os meses e, extraordinariamente, sempre que o Presidente julgar conveniente para realização de uma análise crítica do andamento do Plano Estratégico de Desenvolvimento Regional. A Direção Executiva deve acompanhar e monitorar o andamento e execução dos projetos para articular ações e estabelecer e alinhar diretrizes com a Comissão de Planejamento; Comissões Setoriais (ou por estratégias) e Assembleias Gerais.

Compete a Diretoria Executiva em relação ao Modelo de Gestão do Plano Estratégico de Desenvolvimento Regional:

- a) gerenciar, acompanhar, monitorar e garantir a execução de Projetos e ações do Plano Estratégico de Desenvolvimento Regional;
- b) articular com o Governo do Estado, Fórum dos Coredes, Região Funcional de Planejamento 1, Prefeituras, COMUDEs, Empresas, Entidades, Instituições e com a Sociedade políticas e ações de execução dos Projetos do Plano Estratégico de Desenvolvimento Regional;
- c) apresentar em assembleias ou reuniões ordinárias e ou extraordinárias os resultados dos projetos e ações do Plano Estratégico de Desenvolvimento Regional;
- d) promover a participação de todos os segmentos da sociedade regional no acompanhamento e nas ações e implantação de projetos do processo de Planejamento Estratégico de Desenvolvimento Regional,
- e) manter atualizado o plano estratégico de desenvolvimento regional e realizar acompanhamento e monitoramento contínuo.

Comissão de Planejamento Estratégico: composta pelo Presidente do CONSINOS, Secretária do CONSINOS, um representante de uma Entidade de Classe, um representante do meio empresarial e dois representantes da comunidade (COMUDEs ou Associação de Moradores). Essa comissão reunir-se-á a cada 45 dias para discutir o andamento dos Projetos do Plano Estratégico de Desenvolvimento Regional. Diante disso, compete a Comissão de Planejamento:

- a) monitorar o cronograma de execução dos Projetos do Plano Estratégico de Desenvolvimento Regional;
- b) avaliar os resultados de execução dos Projetos do Plano Estratégico de Desenvolvimento Regional;
- c) estabelecer diretrizes e buscar resultados dos Projetos junto as Comissões
   Setoriais;
- d) organizar assembleias para apresentação de resultados dos Projetos do Plano Estratégico de Desenvolvimento Regional;
- e) estabelecer e criar um observatório virtual (Portal) com todos os Projetos disponíveis para consulta e acompanhamento pela sociedade;
- f) comparecer em todas as reuniões e assembleias;
- g) elaborar as atas das reuniões.

Comissão setorial: composta pelo Presidente do CONSINOS, um membro de instituição voltada a causas ambientais, um membro de entidade ligada a área de economia, um membro de instituição social, um membro de secretaria de obras e infraestrutura para compor a comissão setorial representando cada dimensão estratégica do Plano de Desenvolvimento Regional, Dimensão Ambiental, Econômica, Social, Infraestrutura e Institucional.

As Comissões Setoriais, órgãos técnicos e consultivos, serão constituídos, por 6 membros, com formação na área e ligação com órgãos federais, estaduais ou municipais que nela atuem, instituições de ensino, entidades de classe e representantes empresariais.

Compete às Comissões Setoriais:

 a) analisar criticamente os produtos, ações e cronograma dos projetos e propor, estudar e relatar, dentro dos prazos estabelecidos, os resultados que lhe forem atribuídos;

- submeter a Diretoria Executiva e Comissão de Planejamento, todas as propostas, sugestões, reivindicações e planos de trabalho, que visem a execução e realização dos projetos de desenvolvimento da região;
- c) comparecer às reuniões e assembleias para participar dos trabalhos e apresentar os resultados dos projetos;
- d) desempenhar outras atividades que lhe forem atribuídas pela Diretoria Executiva e Comissão de Planejamento Estratégico;
- e) apresentar os resultados dos projetos em Assembleia Geral (a Assembleia Geral Regional, órgão máximo de deliberação e decisão do CONSINOS, será composta por representantes eleitos da sociedade civil organizada, legalmente constituída e dos Poderes Públicos existentes na circunscrição);
- f) elaborar as atas das reuniões.

Gerente por Projeto: composto pelo responsável pela condução do Projeto, cada Projeto deve ter o nome do gestor, o Gerente de Projeto nessa fase deve ser destacado pela entidade, instituição, prefeitura entre outros envolvidos no processo e que possuem competência e capacidade para gerir um Projeto.

O Modelo de Gestão segue o regimento do CONSINOS quanto a aspectos de articulação, transparência e participação da sociedade, diante disso, incorpora-se a ASSEMBLÉIA GERAL REGIONAL que, órgão máximo de deliberação e decisão do CONSINOS, será composta por representantes eleitos da sociedade civil organizada, legalmente constituída e dos Poderes Públicos existentes na circunscrição, conforme segue:

- a) os Deputados Federais no exercício do mandato e com domicílio eleitoral na região;
- b) os Deputados Estaduais no exercício do mandato e com domicílio eleitoral na região;
- c) um representante de cada uma das Instituições de Ensino Superior com sede na região;
- d) os prefeitos dos municípios com sede na região e no exercício do mandato;
- e) os presidentes das câmaras de vereadores da região e no exercício do mandato:
- f) quatro representantes da classe empresarial, por município, indicados pelas entidades associativas legalmente constituídas na região, sendo um da indústria, um do comércio, um da área de serviços e um da atividade rural;

- g) quatro representantes da classe trabalhadora, por município, escolhidos pelas entidades associativas legalmente constituídas na região, sendo um da indústria, um do comércio, um de serviço e um rural;
- h) um representante, por município, dos Movimentos Ecológicos, devidamente registrados e que atuam na região;
- i) um representante, por município, dos Movimentos Comunitários escolhidos pelas associações legalmente constituídas na região;
- j) um representante, por município, dos Conselhos Municipais de Desenvolvimento;
- k) um representante, por município, dos Profissionais Liberais;
- I) um representante, por município, dos Meios de Comunicação;
- m)um representante, por município, dos Clubes de Serviço;
- n) um representante, por município, das Comissões Municipais do Emprego;
- o) um representante do COMITESINOS.

Considerando a estrutura apresentada, a Assembleia Geral Regional reunir-seá ordinariamente pelo menos uma vez por ano e, extraordinariamente, sempre que convocada, com *quórum* mínimo para sua instalação da metade mais um de seus membros, em primeira convocação e com qualquer número, em segunda convocação, e suas decisões serão tomadas pela maioria dos presentes, salvo disposição expressa em contrário no Regimento Interno do CONSINOS.

As Assembleias Gerais serão convocadas, mediante veiculação de Edital, nos jornais diários existente nas cidades abrangidas pelo CONSINOS, com antecedência mínima de quinze dias.

#### Compete à Assembleia Geral:

- a) eleger, por maioria simples, a cada dois anos, a Diretoria Executiva do Conselho Regional de Desenvolvimento do Vale do Rio dos Sinos -CONSINOS, composto por um Presidente, um Vice-Presidente, um Tesoureiro e um Secretário;
- b) definir a composição do Conselho de Representantes e eleger por maioria simples seus membros efetivos e suplentes a cada dois anos;
- c) aprovar e alterar o Regimento Internos;
- d) apreciar e deliberar sobre o relatório anual do Conselho de Representantes;
- e) apreciar e aprovar as propostas regionais a serem submetidas ao Poder Executivo Estadual com vistas a subsidiar a elaboração das Leis previstas no artigo 149 da Constituição Estadual;
- f) deliberar sobre outros assuntos de interesse da região;

- g) aprovar, mediante *quórum* de maioria absoluta, a fusão ou o desmembramento do COREDE;
- h) autorizar a aquisição e alienação de bens.

A partir da estrutura do Modelo de Gestão exposta nos parágrafos anteriores, destaca-se que este modelo regulamenta a composição, as formas de deliberação, a representação, a participação e a administração do Conselho Regional de Desenvolvimento do Vale do Rio dos Sinos - CONSINOS e a articulação com as demais instâncias citadas e envolvidas no Plano de Desenvolvimento Regional do Vale do Rio dos Sinos.

# **8 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O COREDE Vale do Rio dos Sinos - CONSINOS, com o apoio da Universidade Feevale, dos 14 municípios que o compõe e entidades da região, disponibiliza para a sociedade regional um novo Plano de Desenvolvimento Regional, expressão da pluralidade e protagonismo de todos em prol de uma causa comum: o desenvolvimento do Vale do Sinos.

O Plano de Desenvolvimento da Região do Vale do Rio dos Sinos foi construído coletivamente de janeiro de 2016 até maio de 2017. Este período foi marcado por uma profunda crise política e econômica em nosso país, atingindo fortemente o Estado do Rio Grande do Sul (RS) e, ainda mais intensamente, a nossa região. Porém, este cenário, serviu como um desafio para desenvolvermos um conjunto de 6 estratégias de desenvolvimento, com seus respectivos objetivos estratégicos e uma Carteira de 41 Projetos com 166 produtos, articulados com outros planos da Região Funcional de Planejamento 1 - RF1.

Outro fator relevante do Plano Estratégico é o Modelo de Gestão definido para gerenciar e acompanhar a execução deste planejamento em conjunto com a Diretoria do CONSINOS, gestores municipais e Governo do Estado.

Estamos cientes que o próximo e maior desafio será que o Estado do RS, através dos governos que ocuparem o Palácio Piratini, bem como os governantes municipais, assumam estes projetos como projetos de Estado para o desenvolvimento da região em benefício da sociedade e das comunidades. Carteira de projetos que não for incorporada enquanto política pública estadual e municipal será letra morta. Para impedir que isto ocorra, o CONSINOS, em conjunto com a região, estará vigilante e cobrando a implementação dos projetos a ações aqui sistematizados.

O CONSINOS entrega para a região não apenas um plano. O que estamos apresentando é um conjunto de ideias e prioridades que acreditamos, que nos empenharemos na sua implementação e que nortearão nosso trabalho enquanto órgão articulador e promotor do desenvolvimento regional nas dimensões social, cultural, tecnológica, econômica, ambiental, infraestrutural e institucional, construindo processos coletivos de governança que integrem os setores público, privado e educacional, visando à promoção de inovações e projetos sustentáveis alinhados às demandas da região.

## 9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10.004. Resíduos Sólidos Classificação. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 1987.

AGÊNCIA BRASIL. Política Nacional de Resíduos Sólidos aumenta potencial de reciclagem do Brasil. Disponível em: , Acesso em 26/03/2012.

ALVES, M. "Mobilidade e acessibilidade: conceitos e novas práticas." Indústria e Ambiente 55 (2006): 12-14.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 16537: Acessibilidade - Sinalização tátil no piso - Diretrizes para elaboração de Projetos e instalação. 2016. Rio de Janeiro, 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. 2015. Rio de Janeiro, 2015.

ATLAS DA VUNERABILIDADE SOCIAL. Disponível em: http://ivs.ipea.gov.br/ivs/pt/download/. Acesso em: 19 de agosto de 2016.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/download/. Acesso em 19 de agosto de 2016.

ATLAS SOCIOECONÔMICO RIO GRANDE DO SUL. **Demografia.** Disponível em: <a href="http://www.atlassocioeconomico.rs.gov.br/conteudo.asp?cod\_menu\_filho=806&cod\_menu=805&tipo\_menu=POPULA&cod\_conteudo=1386">http://www.atlassocioeconomico.rs.gov.br/conteudo.asp?cod\_menu\_filho=806&cod\_menu=805&tipo\_menu=POPULA&cod\_conteudo=1386</a>>. Acesso em 24 de junho de 2016.

ATLAS SOCIOECONÔMICO RIO GRANDE DO SUL. **Economia**. Disponível em: <a href="http://www.atlassocioeconomico.rs.gov.br/conteudo.asp?cod\_menu\_filho=818&cod\_menu=817&tipo\_menu=ECONOMIA&cod\_conteudo=1468">http://www.atlassocioeconomico.rs.gov.br/conteudo.asp?cod\_menu\_filho=818&cod\_menu=817&tipo\_menu=ECONOMIA&cod\_conteudo=1468</a>>. Acesso em 24 de junho de 2016

ATLAS SOCIOECONÔMICO RIO GRANDE DO SUL. **Indicadores Sociais**. Disponível em:

<a href="http://www.atlassocioeconomico.rs.gov.br/conteudo.asp?cod\_menu\_filho=812&cod\_menu=811&tipo\_menu=INDICADORES&cod\_conteudo=1414">http://www.atlassocioeconomico.rs.gov.br/conteudo.asp?cod\_menu\_filho=812&cod\_menu=811&tipo\_menu=INDICADORES&cod\_conteudo=1414</a>. Acesso em 24 de junho de 2016

ATLAS SOCIOECONÔMICO RIO GRANDE DO SUL. **Infraestrutura.** Disponível em: <a href="http://www.atlassocioeconomico.rs.gov.br/conteudo.asp?cod\_menu\_filho=797&cod\_menu=796&tipo\_menu=INFRA&cod\_conteudo=1346">http://www.atlassocioeconomico.rs.gov.br/conteudo.asp?cod\_menu\_filho=797&cod\_menu=796&tipo\_menu=INFRA&cod\_conteudo=1346</a>>. Acesso em 24 de junho de 2016

ATLAS SOCIOECONÔMICO RIO GRANDE DO SUL. **Meio Ambiente.** Disponível em:

<a href="http://www.atlassocioeconomico.rs.gov.br/conteudo.asp?cod\_menu\_filho=801&cod\_menu=800&tipo\_menu=MEIO&cod\_conteudo=1366">http://www.atlassocioeconomico.rs.gov.br/conteudo.asp?cod\_menu\_filho=801&cod\_menu=800&tipo\_menu=MEIO&cod\_conteudo=1366</a>. Acesso em 24 de junho de 2016

# ATLAS SOCIOECONÔMICO RIO GRANDE DO SUL. Participação nas Exportações e Produtos. Disponível em:

<a href="http://www.atlassocioeconomico.rs.gov.br/conteudo.asp?cod\_menu\_filho=823&cod\_menu=817&tipo\_menu=ECONOMIA&cod\_conteudo=1550>. Acesso em 27 de julho de 2016.

## BBC. Por que o Brasil parou de crescer? Disponível em:

http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2014/09/140905\_brasil\_parou\_entenda\_ru. Acesso em 29 de julho de 2016.

BNDES. Mapeamento da Indústria Brasileira e Global de Jogos Digitais Fevereiro/2014 do BNDES Disponível em:

<a href="http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\_pt/Galerias/Arquivos/conhecime">http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\_pt/Galerias/Arquivos/conhecime</a> nto/seminario/seminario\_mapeamento\_industria\_games042014\_Relatorio\_Final.pdf>

BRASIL. A Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003. Estatuto do Idoso. disponível em Acesso outubro/15)

BRASIL. Guia Alimentar da População Brasileira. Disponível em <a href="http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\_alimentar\_populacao\_brasileira\_2e">http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\_alimentar\_populacao\_brasileira\_2e</a> d.pdf>.

BRASIL. Inep. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anisio Teixeira. Censo Escolar da Educação Básica para os anos 2010, 2011 e 2012. Disponível em: <a href="http://portal.inep.gov.br/basica-censo">http://portal.inep.gov.br/basica-censo</a>. Acesso em: 16/11/2012.

BRASIL. Lei nº8.842. Política Nacional do Idoso. Disponível em <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/L8842.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/L8842.htm</a>.

BRASIL. Pobreza, Desigualdades e Políticas Pública. Comunicados da Presidência. IPEA. Nº 30, jan. 2010. Disponível em:

<a href="http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/comunicado\_presidencia/100112Comunicado38">http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/comunicado\_presidencia/100112Comunicado38</a>. pdf Acesso em 24/05/2010>. Acesso em: 20 de maio de 2010.

BRASIL. Pobreza, Desigualdades e Políticas Pública. Comunicados da Presidência. IPEA. Nº 30, jan. 2010. Disponível em:

<a href="http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/comunicado\_presidencia/100112Comunicado38">http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/comunicado\_presidencia/100112Comunicado38</a>. pdf Acesso em 24/05/2010>. Acesso em: 20 de maio de 2010.

BRASIL. Política nacional de saúde da pessoa idosa portaria nº 2.528 de 19 de outubro de 2006. Disponível em:

<a href="http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/2528%20aprova%20a%20politica%20">http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/2528%20aprova%20a%20politica%20nacional%20de%20saude%20da%20pessoa%20idosa.pdf>.

CASTEL, Robert. A discriminação negativa. Cidadãos ou autóctones? Petrópolis, 2008.

CASTEL, Robert. A insegurança social. O que é ser protegido. Petrópolis: Vozes, 2005. MARTINS, José de Souza. Exclusão social e a nova desigualdade. São Paulo: Paulus editora, 1997.

CASTEL, Robert. A sociedade vista do abismo. Novos estudos sobre exclusão, pobreza e classes sociais. Petrópolis: Vozes. 2002.

CASTEL, Robert. As metamorfoses da questão social: uma crônica do salário. Petrópolis: Vozes, 1998.

CEMPRE. Política nacional de resíduos Sólidos - Novos desafios para poder público, empresas, catadores e população. Acesso em 05 de março de 2012. CENED. Reciclagem e resíduos sólidos. Acesso em 26/03/2012. FILHO, CRV. Disponível em: <a href="http://www.maxpressnet.com.br/noticia">http://www.maxpressnet.com.br/noticia</a> printer.asp?TIPO=PA&SQ=43155>. Acesso em: 11/05/2010.

CEMPRE. Política nacional de resíduos Sólidos - Novos desafios para poder público, empresas, catadores e população. Acesso em 05 de março de 2012.

CENED. Reciclagem e resíduos sólidos. Disponível em: Acesso em 26/03/2012. FILHO, CRV. Disponível em: <a href="http://www.maxpressnet.com.br/noticia">http://www.maxpressnet.com.br/noticia</a> printer.asp?TIPO=PA&SQ=43155>. Acesso em: 11/05/2010.

CEPED - Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. Projeto Mapeamento de Vulnerabilidades a Áreas Suscetíveis à Inundações e Deslizamentos em 8 municípios do RS. Acesso em 05 jan. 2016. Setores de Risco do Município de Novo Hamburgo: CPRM, 2009.

CLIMA-DATA.ORG. **Clima do Rio Grande do Sul.** Disponível em: <a href="http://pt.climate-data.org/region/187/">http://pt.climate-data.org/region/187/</a>. Acesso em 15 de julho de 2016.

COMITESINOS. Plano da bacia hidrográfica do Rio dos Sinos- Relatório final síntese RFS- Fase C Programa de ações. SL, 2014.

COMITESINOS. Plano de recursos hídricos da bacia hidrográfica do Rio dos Sinos- Relatório RT3 - Fase C Programa de ações. SL, 2014.

COMITESINOS. Plano de recursos hídricos da bacia hidrográfica do Rio dos Sinos- Relatório executivo do plano REP - Fase C Programa de ações. SL, 2014.

COMITESINOS. Plano de recursos hídricos da bacia hidrográfica do Rio dos Sinos- Revista institucional do Plano da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos. SL, 2014.

DEC - Dossier de Economia Criativa. 2010. Agência Inova CultDigest, Lisboa. Disponível em:

<a href="http://www.esar.edu.pt/be/ficheiros/Recursos/Economia/Dossier\_Economia\_Criativa.pdf">http://www.esar.edu.pt/be/ficheiros/Recursos/Economia/Dossier\_Economia\_Criativa.pdf</a>. Acesso em: 09/09/2013.

EBC -Agência Brasil. Disponível em:

<a href="http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2015-12/expectativa-de-vida-do-brasileiro-sobe-para-752-anos-mostra-ibge">http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2015-12/expectativa-de-vida-do-brasileiro-sobe-para-752-anos-mostra-ibge</a>. Acesso em: 15 de julho de 2016.

EBC. Indústria é mais concentrada que agropecuária no Brasil, divulga IBGE. Disponível em: <a href="http://www.ebc.com.br/noticias/economia/2014/11/industria-e-mais-concentrada-que-agropecuaria-no-brasil-divulga-ibge">http://www.ebc.com.br/noticias/economia/2014/11/industria-e-mais-concentrada-que-agropecuaria-no-brasil-divulga-ibge</a>. Acesso em: 27 de julho de 2016.

EMATER. **Dados abertos, estudo da situação rural dos municípios**. Disponível em planilha de dados da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural. 2014.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA. Manual de métodos de análise de solo. 2.ed. Rio de Janeiro, Embrapa Solos, 1997. 212p.

ETZKOWITZ, H. Networks of Innovation: Science, Technology and Development in the Triple Helix Era. International Journal of Technology Management & Sustainable Development, v. 1, n. 1, p. 7, 2002.

ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. The dynamics of innovation: from National Systems and Mode 2 to a Triple Helix of university-industry-government relations. Research Policy, v. 29, n. 2, p. 109-123, 2000.

FEE - Fundação de Economia e Estatística, RS. 2002. Disponível em: <a href="http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/estatisticas/pg\_idese.php">http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/estatisticas/pg\_idese.php</a>. Acessado em 20 de setembro de 2005.

FEE. Arranjo produtivo local (apl) calçadista sinos- -paranhana — rs: análise do segmento de calçados de alto valor agregado. Disponível em:

<a href="http://www.sct.rs.gov.br/upload/1454346968\_APL%20CAL%C3%87ADISTA%20SINOS-">http://www.sct.rs.gov.br/upload/1454346968\_APL%20CAL%C3%87ADISTA%20SINOS-</a>

PARANHANA%20RS\_%20AN%C3%81LISE%20DO%20SEGMENTO%20DE%20C AL%C3%87ADOS%20DE%20ALTO%20VALOR%20AGREGADO%20RELAT%C3% 93RIO%20II.pdf>. Acesso em 22 de julho de 2016.

FEE. Boletim Geográfico do RS. Disponível em:

<a href="http://revistas.fee.tche.br/index.php/boletim-geografico-rs/">http://revistas.fee.tche.br/index.php/boletim-geografico-rs/</a>. Acesso em 01 de julho de 2016.

FEE. **Dados abertos. Fundação de Economia e Estatística**. Disponível em: <a href="http://feedados.fee.tche.br/feedados/#!pesquisa=0">http://feedados.fee.tche.br/feedados/#!pesquisa=0</a>. Acesso em junho e julho de 2016.

FEE. Fundação de Economia e Estatística. Transformações setoriais e concentração regional (2016). Disponível em: <a href="http://carta.fee.tche.br/article-categories/servicos">http://carta.fee.tche.br/article-categories/servicos</a>. Acesso em 30 de julho de 2016.

FEE. **Perfil socioeconômico - COREDE vale do caí** - Disponível em: <revistas.fee.tche.br/index.php/boletim-geografico-rs/article/download/3755/3648>. Acesso em: 19 de julho de 2016.

FEPAM. Qualidade Ambiental: Monitoramento da Qualidade do Ar. 2008 [cited 17/07/2008]; Available from: http://www.fepam.rs.gov.br/qualidade/iqar.asp. 9.Agency, U.E.P., Original list of hazardous air pollutants. 2007. 10.

FLORIANÓPOLIS - SC. Acesso em: 10 mar. 2013 SILVA, J. P. R. P. da. Mapeamento de inundações no Brasil: proposta de gestão ambiental através de um sistema de informações geográficas. In IX Seminário de Pós-Graduação em Geografia da UNESP, nov. 2009.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL (FEE). Disponível em: <a href="http://feedados.fee.tche.br/feedados/#!pesquisa=0">http://feedados.fee.tche.br/feedados/#!pesquisa=0</a>. Acesso em 19 de agosto de 2016.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL (FEE). Disponível em:

<a href="http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/capa/index.php">http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/capa/index.php</a>. Acesso em: 03.out.2015.

- G1. Especialistas apontam causas para o aumento da violência no RS. Disponível em: http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2016/02/especialistas-apontam-causas-para-o-aumento-da-violencia-no-rs.html. Acesso em 01 de julho de 2016.
- G1. Industrias do RS. Disponível em: <a href="http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2015/04/industrias-contribuem-para-rio-dos-sinos-ser-o-mais-poluido-do-rs.html">http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2015/04/industrias-contribuem-para-rio-dos-sinos-ser-o-mais-poluido-do-rs.html</a>. Acesso em: 23 de Agosto de 2016.
- G1. Parques Tecnológicos na Região Metropolitana. Disponível em: <a href="http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/novos-futuros/noticia/2015/10/parques-tecnologicos-fazem-regiao-metropolitana-virar-polo-de-inovacao.html">http://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/novos-futuros/noticia/2015/10/parques-tecnologicos-fazem-regiao-metropolitana-virar-polo-de-inovacao.html</a>>. Acesso em: 23 de Agosto de 2016.
- GEM Empreendedorismo no Brasil, Global Entrepreneurship Monitor,2014. <a href="http://www.ibqp.org.br/upload/tiny\_mce/Download/GEM\_2014\_Relatorio\_Executivo\_Brasil.pdf">http://www.ibqp.org.br/upload/tiny\_mce/Download/GEM\_2014\_Relatorio\_Executivo\_Brasil.pdf</a>. Acesso em 13 jul. 2015.

GLOBAL AgeWatch Index 2015 Insight report. Disponível em <a href="https://www.ageinternational.org.uk/Documents/Global\_AgeWatch\_Index\_2015\_Helpage.pdf">https://www.ageinternational.org.uk/Documents/Global\_AgeWatch\_Index\_2015\_Helpage.pdf</a> >.

HUERTAS, Franco. **O método PES: entrevista com Matus.** Sao Paulo: Editora FUNDAP, 1996.

IBGE. Censo demográfico 2010. Brasília: IBGE, 2013. Disponível em: . Acesso em: 06 nov. 2013.

IBGE. Projeção da População. Acessado em fevereiro de 2015.

IDEB 2013 - http://www.qedu.org.br/cidade/346-novo-

hamburgo/ideb?dependence=5&grade=2&edition=2013 CODE 2016 - code.org Indicadores do IBED anos finais Novo Hamburgo -

http://www.gedu.org.br/cidade/346-novo-

hamburgo/ideb?dependence=3&grade=2&edition=2013 Aprendizagem adequada prova Brasil Novo Hamburgo - http://www.qedu.org.br/cidade/346-novo-hamburgo/aprendizado

ÍNDICE FIRJAN DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL. Disponível em: <a href="http://www.firjan.com.br/ifdm/downloads/">http://www.firjan.com.br/ifdm/downloads/</a>>. Acesso em: 19 de agosto de 2016.

ÍNDICE FIRJAN DE GESTÃO FISCAL. Disponível em: <a href="http://www.firjan.com.br/ifgf/downloads/">http://www.firjan.com.br/ifgf/downloads/</a>>. Acesso em: 19 de agosto de 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo demográfico 2000. Acesso em: 25 abr. 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br/home/">http://www.ibge.gov.br/home/</a>. Acesso em: 03.abr. 2016.

INSTITUTO TRATA BRASIL. Saneamento Básico. Disponível em:

<a href="http://www.tratabrasil.org.br/saneamento-no-brasil#RS">http://www.tratabrasil.org.br/saneamento-no-brasil#RS</a>. Acesso em 08 de julho de 2016.

JORNAL CORREIO DO POVO. Exportações. Disponível em:

<a href="http://correiodopovo.com.br/Noticias/Rural/2016/07/592067/Exportacoes-de-frango-halal-a-paises-muculmanos-crescem-14,5-em-2016">http://correiodopovo.com.br/Noticias/Rural/2016/07/592067/Exportacoes-de-frango-halal-a-paises-muculmanos-crescem-14,5-em-2016</a>.

JORNAL NH. Notícias da região. Disponível em:

<a href="http://www.jornalnh.com.br/\_conteudo/2015/01/noticias/regiao/122237-novo-hamburgo-tera-nova-unidade-de-pronto-atendimento-no-centro.html">http://www.jornalnh.com.br/\_conteudo/2015/01/noticias/regiao/122237-novo-hamburgo-tera-nova-unidade-de-pronto-atendimento-no-centro.html</a>. Acesso em 15 de julho de 2016.

MANTEGA, Guido (1990). Confiança. As virtudes sociais e a criação da prosperidade. Rio de Janeiro: ed Rocco.

MATUS, C. Política, planejamento e governo. Brasília: Editora IPEA, 1993.

MEC. Universidades do Brasil. Disponível em: <a href="http://emec.mec.gov.br/">http://emec.mec.gov.br/</a>>. Acesso em 23 de Agosto de 2016.

METESUL. Cheias do Rio do Sinos. Disponível em:

<a href="http://www.metsul.com/blog2012/Home/home/392/Cheia\_do\_Sinos\_atinge\_o\_pico\_no\_vale\_-\_Imagens\_a%C3%A9reas\_da\_enchente">http://www.metsul.com/blog2012/Home/home/392/Cheia\_do\_Sinos\_atinge\_o\_pico\_no\_vale\_-\_Imagens\_a%C3%A9reas\_da\_enchente</a>. Acesso em: 23 de Agosto de 2016.

MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE A FOME. Disponível em: <a href="http://www.mds.gov.br/bolsafamilia/">http://www.mds.gov.br/bolsafamilia/</a>>. Acesso em: 07.mai.2016.

MINISTÉRIO do Trabalho e Emprego - A inclusão das Pessoas com Deficiência no Mercado de Trabalho, Brasília, 2007.

MOTTA, W.H. Logística reversa e a reciclagem de embalagens no brasil. VII Congresso nacional de excelência em gestão. 2011 RESK, S. S. Resíduos sólidos. Planeta Sustentável- 23/08/2011. Disponível em:

<a href="http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/lixo/55-8-pet-reciclado-brasil-diz-censo-637502.shtml">http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/lixo/55-8-pet-reciclado-brasil-diz-censo-637502.shtml</a>. Acesso em: 26/03/2012.

OBSERVASINOS. 74,89% DA REGIÃO DO VALE DO SINOS NECESSITA DO RIO DOS SINOS PARA VIVER. 2012. DISPONÍVEL EM:

<a href="http://www.ihu.unisinos.br/observasinos/vale/ambiente/74-89-da-regiao-do-vale-do-sinos-necessita-do-rio-dos-sinos-para-viver">http://www.ihu.unisinos.br/observasinos/vale/ambiente/74-89-da-regiao-do-vale-do-sinos-necessita-do-rio-dos-sinos-para-viver</a>. Acesso em: 11 de junho de 2016.

OBSERVASINOS. FROTA EM CIRCULAÇÃO NO VALE DO SINOS. (2014). DISPONÍVEL EM: <a href="http://www.ihu.unisinos.br/observasinos/vale/mobilidade/frota-em-circulacao-no-vale-do-sinos">http://www.ihu.unisinos.br/observasinos/vale/mobilidade/frota-em-circulacao-no-vale-do-sinos</a>. Acesso em 10 de junho de 2016.

OBSERVASINOS. Recursos investidos em saúde no Vale do Sinos. Disponível em: <a href="http://www.ihu.unisinos.br/observasinos/vale/saude/recursos-investidos-em-saude-no-vale-do-sinos">http://www.ihu.unisinos.br/observasinos/vale/saude/recursos-investidos-em-saude-no-vale-do-sinos</a>. Acesso em 15 de julho de 2016.

OBSERVASINOS. Resíduos sólidos. Disponível em/;

<a href="http://www.ihu.unisinos.br/observasinos/vale/ambiente/seis-municipios-do-vale-do-sinos-nao-possuem-plano-de-gestao-integrada-de-residuos-solidos">de-gestao-integrada-de-residuos-solidos</a>>. Acesso em: 23 de Agosto de 2016.

OBSERVASINOS. **Saneamento e sua desconstrução no Vale do Sinos**. 2016. Disponível em: <a href="http://www.ihu.unisinos.br/observasinos/vale/ambiente/saneamento-e-sua-des-construção-no-vale-do-sinos">http://www.ihu.unisinos.br/observasinos/vale/ambiente/saneamento-e-sua-des-construção-no-vale-do-sinos</a>>. Acesso em 10 de junho de 2016.

OBSERVASINOS. Saneamento e sua desconstrução. Disponível em: http://www.ihu.unisinos.br/observasinos/vale/ambiente/saneamento-e-sua-desconstrucao-no-vale-do-sinos. Acesso em 23 de agosto de 2016.

OBSERVASINOS. SENEAMENTO BÁSICO. Disponível em: <a href="http://www.ihu.unisinos.br/observasinos/vale/ambiente/saneamento-e-sua-desconstrucao-no-vale-do-">http://www.ihu.unisinos.br/observasinos/vale/ambiente/saneamento-e-sua-desconstrucao-no-vale-do-</a>. Acesso em: 23 de Agosto de 2016

OBSERVASINOS. VIOLÊNCIA NO TRÂNSITO NO VALE DO SINOS. (2014). DISPONÍVEL EM:

<a href="http://www.ihu.unisinos.br/observasinos/vale/mobilidade/violencia-no-transito-no-vale-do-sinos">http://www.ihu.unisinos.br/observasinos/vale/mobilidade/violencia-no-transito-no-vale-do-sinos</a>. Acesso em 10 de junho de 2016.

PORTAL BRASIL. **Setor de comércio e serviços é o que mais gera emprego e renda**. Disponível em: <a href="http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2009/11/setor-de-comercio-e-servicos-e-o-que-mais-gera-emprego-e-renda">http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2009/11/setor-de-comercio-e-servicos-e-o-que-mais-gera-emprego-e-renda</a>>. Acesso em 19 de julho de 2016.

PORTAL ITGreen, <a href="http://www.itgreen.org.br/?residuos=residuos-de-equipamentos-eletroeletronicos-reee">http://www.itgreen.org.br/?residuos=residuos-de-equipamentos-eletroeletronicos-reee</a>. Acesso em:15/10/2015.

PORTAL ODM. <a href="http://www.portalodm.com.br/relatorios/rs/novo-hamburgo">http://www.portalodm.com.br/relatorios/rs/novo-hamburgo</a>. Acesso em: 01/11/2010.

# PREFEITURA DE DOIS IRMÃOS. Comunidade do bairro União recebe Unidade Básica de Saúde. Disponível em:

<a href="http://www.doisirmaos.rs.gov.br/noticias/comunidade-do-bairro-uniao-recebe-unidade-basica-de-saude/">http://www.doisirmaos.rs.gov.br/noticias/comunidade-do-bairro-uniao-recebe-unidade-basica-de-saude/</a>. Acesso em 01 de julho de 2016.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO HANBURGO (RS) - PMNH. Disponível em: <a href="http://www.novohamburgo.rs.gov.br/"www.novohamburgo.rs.gov.br">http://www.novohamburgo.rs.gov.br</a>. Acesso em 9 mar 2015. Prefeitura Municipal de Novo Hamburgo, LEI COMPLEMENTAR Nº 2229/2010, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2010. disponivel em <a href="https://leismunicipais.com.br/a/rs/n/novo-hamburgo/lei-complementar/2010/222/2229/lei-complementar-n-2229-2010-institui-o-plano-de-manejo-do-parque-municipal-henrique-luis-roessler-e-da-outras-providencias>.

PRENSKY, M.: Digital Natives Digital Immigrants. In: PRENSKY, Marc. On the Horizon. NCB University Press, vol. 9,

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** Novo Hamburgo, RS: Feevale, 2013.

PROGRAMA CIDADES SUSTENTÁVEIS. Disponível em.

<a href="http://indicadores.cidadessustentaveis.org.br/br/RS/nova-santa-rita">http://indicadores.cidadessustentaveis.org.br/br/RS/nova-santa-rita</a>. Acesso em 01 de julho de 2016.

PROJETO DE LEI Nº 8.035 de 2010. Aprova o Plano Nacional de Educação para o decênio 2011-2020 e dá outras providências. Disponível em:

<a href="http://www.camara.gov.br/sileg/integras/831421.pdf">http://www.camara.gov.br/sileg/integras/831421.pdf</a>. Acesso em: 09 de out. 2012.

PROJETO DE PESQUISA: Capital Social e Desenvolvimento Regional: A importância do capital social no desenvolvimento territorial do COREDE Nordeste. Sananduva: UERGS / FAPERGS. (mímeo).

PRÓ-SINOS. Consórcio Público de Saneamento Básico da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos; Meta 5, Atividade 5.3 -Síntese do Plano de Bacia. SL, 2011.

PRÓ-SINOS. Plano regional de gestão integrada de resíduos sólidos dos municípios integrantes do consórcio público de saneamento básico da bacia hidrográfica do rio dos sinos. SL, 2012.

RS. GOV. RS tem o maior número de leitos hospitalares por habitante entre estados brasileiros. Disponível em: <a href="http://www.rs.gov.br/conteudo/201154/rs-tem-o-maior-numero-de-leitos-hospitalares-por-habitante-entre-estados-brasileiros">http://www.rs.gov.br/conteudo/201154/rs-tem-o-maior-numero-de-leitos-hospitalares-por-habitante-entre-estados-brasileiros</a>. Acesso em 08 de julho de 2016.

### SEBRAE (2016). Perfil dos Municípios - Sapiranga. (2016). Disponível em:

<a href="http://ambientedigital.sebrae-">http://ambientedigital.sebrae-</a>

rs.com.br/Download/PerfilCidades/Perfil\_Cidades\_Gauchas-sapiranga.pdf>. Acesso em 13 julho de 2016.

### SEBRAE. Perfil dos Municípios - Araricá. (2016). Disponível em:

<a href="http://ambientedigital.sebrae-">http://ambientedigital.sebrae-</a>

rs.com.br/Download/PerfilCidades/Perfil\_Cidades\_Gauchas-ararica.pdf>. Acesso em 13 julho de 2016.

## SEBRAE. Perfil dos Municípios - Campo Bom. (2016). Disponível em:

<a href="http://ambientedigital.sebrae-">http://ambientedigital.sebrae-</a>

rs.com.br/Download/PerfilCidades/Perfil\_Cidades\_Gauchas-campo\_bom.pdf>. Acesso em 13 julho de 2016.

# SEBRAE. Perfil dos Municípios - Canoas. (2016). Disponível em:

http://ambientedigital.sebrae-

rs.com.br/Download/PerfilCidades/Perfil\_Cidades\_Gauchas-canoas.pdf. Acesso em 13 julho de 2016.

# SEBRAE. Perfil dos Municípios - Dois Irmãos. (2016)

<a href="http://ambientedigital.sebrae-">http://ambientedigital.sebrae-</a>

rs.com.br/Download/PerfilCidades/Perfil\_Cidades\_Gauchas-dois\_irmaos.pdf>. Acesso em 13 julho de 2016.

### SEBRAE. Perfil dos Municípios - Estância Velha. (2016). Disponível em:

<a href="http://ambientedigital.sebrae-">http://ambientedigital.sebrae-</a>

rs.com.br/Download/PerfilCidades/Perfil\_Cidades\_Gauchas-estancia\_velha.pdf>. Acesso em 13 julho de 2016.

### SEBRAE. **Perfil dos Municípios - Esteio**. (2016). Disponível em:

<a href="http://ambientedigital.sebrae-">http://ambientedigital.sebrae-</a>

rs.com.br/Download/PerfilCidades/Perfil\_Cidades\_Gauchas-esteio.pdf>. Acesso em 13 julho de 2016.

#### SEBRAE. Perfil dos Municípios - Ivoti. (2016). Disponível em:

<a href="http://ambientedigital.sebrae-">http://ambientedigital.sebrae-</a>

rs.com.br/Download/PerfilCidades/Perfil\_Cidades\_Gauchas-ivoti.pdf>. Acesso em 13 julho de 2016.

#### SEBRAE. Perfil dos Municípios - Nova Hartz. (2016). Disponível em:

<a href="http://ambientedigital.sebrae-">http://ambientedigital.sebrae-</a>

rs.com.br/Download/PerfilCidades/Perfil\_Cidades\_Gauchas-nova\_hartz.pdf>. Acesso em 13 julho de 2016.

### SEBRAE. Perfil dos Municípios - Nova Santa Rita. (2016). Disponível em:

<a href="http://ambientedigital.sebrae-">http://ambientedigital.sebrae-</a>

rs.com.br/Download/PerfilCidades/Perfil\_Cidades\_Gauchas-nova\_santa\_rita.pdf>. Acesso em 13 julho de 2016.

SEBRAE. Perfil dos Municípios - Novo Hamburgo. (2016). Disponível em:

<a href="http://ambientedigital.sebrae-">http://ambientedigital.sebrae-</a>

rs.com.br/Download/PerfilCidades/Perfil\_Cidades\_Gauchas-novo\_hamburgo.pdf>. Acesso em 13/07/2016.

## SEBRAE. Perfil dos Municípios - Portão. (2016). Disponível em:

<a href="http://ambientedigital.sebrae-">http://ambientedigital.sebrae-</a>

rs.com.br/Download/PerfilCidades/Perfil\_Cidades\_Gauchas-portao.pdf>. Acesso em 13/07/2016.

## SEBRAE. Perfil dos Municípios - São Leopoldo. (2016). Disponível em:

<a href="http://ambientedigital.sebrae-">http://ambientedigital.sebrae-</a>

rs.com.br/Download/PerfilCidades/Perfil\_Cidades\_Gauchas-sao\_leopoldo.pdf>. Acesso em 13/07/2016.

# SEBRAE. Perfil dos Municípios - Sapucaia do Sul. Disponível em:

<a href="http://ambientedigital.sebrae-">http://ambientedigital.sebrae-</a>

rs.com.br/Download/PerfilCidades/Perfil\_Cidades\_Gauchas-sapucaia\_do\_sul.pdf>. Acesso em 13 julho de 2016.

SEPLAN. **Perfil Socioeconômico COREDE Vale do Rio dos Sinos.** Governo do Estado do Rio Grande do Sul, Secretaria do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento Regional; Departamento de Planejamento Governamental. 2015.

SIAB. Sistema de informações da atenção básica- **Situação de saneamento.** Disponível em: <a href="http://www2.datasus.gov.br/SIAB/index.php?area=04">http://www2.datasus.gov.br/SIAB/index.php?area=04</a>>. Acesso em 27 de julho de 2016.

SIEDENBERG. Dieter. R. Fundamentos e técnicas de planejamento estratégico local e regional. Santa Cruz do Sul. EDUNISC, 2010.

SNIS. Sistema nacional de informações sobre saneamento- **Diagnóstico de resíduos sólidos**. Disponível em: <a href="http://www.snis.gov.br/diagnostico-residuos-solidos">http://www.snis.gov.br/diagnostico-residuos-solidos</a>>. Acesso em 27 de julho de 2016.

SNIS. Sistema nacional de informações sobre saneamento- **Diagnóstico de água e esgoto.** Disponível em: <a href="http://www.snis.gov.br/diagnostico-agua-e-esgotos">http://www.snis.gov.br/diagnostico-agua-e-esgotos</a>. Acesso em 27 de julho de 2016.

TERRA, José Claudio Cyrineu. Inovação: Quebrando paradigmas para vencer. São Paulo, Editora Saraiva, 2007.

TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL. **Estatísticas eleitorais 2016.** Disponível em: <a href="http://www.tse.jus.br/eleicoes/estatisticas/estatisticas-eleitorais-2016/eleicoes-2016">http://www.tse.jus.br/eleicoes/estatisticas/estatisticas-eleitorais-2016/eleicoes-2016</a>>. Acesso em 30 de julho de 2016.

TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL. **Mulheres somam mais de 30% do total de candidatos.** Disponível em: <a href="http://www.tse.jus.br/imprensa/noticias-tse/2012/Agosto/mulheres-somam-mais-de-30-do-total-de-candidatos">http://www.tse.jus.br/imprensa/noticias-tse/2012/Agosto/mulheres-somam-mais-de-30-do-total-de-candidatos</a>. Acesso em 17 de julho de 2016.

UNIVERSIDADE FEEVALE. Plano de Desenvolvimento Institucional (2016-2020). 2015.

ZERO HORA. Com fábrica de tratores em Dois Irmãos, Mahindra quer fazer escola no Rio Grande do Sul. Disponível em:

<a href="http://zh.clicrbs.com.br/rs/noticias/campo-e-lavoura/noticia/2014/12/com-fabrica-de-tratores-em-dois-irmaos-mahindra-quer-fazer-escola-no-rio-grande-do-sul-4654514.html">http://zh.clicrbs.com.br/rs/noticias/campo-e-lavoura/noticia/2014/12/com-fabrica-de-tratores-em-dois-irmaos-mahindra-quer-fazer-escola-no-rio-grande-do-sul-4654514.html</a>. Acesso em 08 de julho de 2016.

ZERO HORA. **Em 10 anos, Rio Grande do Sul tem menos presos nas cadeias.** Disponível em: <a href="http://zh.clicrbs.com.br/rs/noticia/2014/02/em 10-anos-rio-grande-do-sul-tem-menos-presos-nas-cadeias-4415333.html">http://zh.clicrbs.com.br/rs/noticia/2014/02/em 10-anos-rio-grande-do-sul-tem-menos-presos-nas-cadeias-4415333.html</a>. Acesso em 08 de julho de 2016.

ZERO HORA. **Notícias - Indústrias do Rio Grande do Sul.** Disponível em: <a href="http://zh.clicrbs.com.br/rs/noticia/2015/09/industria-perde-terreno-no-rio-grande-do-sul-4857682.html">http://zh.clicrbs.com.br/rs/noticia/2015/09/industria-perde-terreno-no-rio-grande-do-sul-4857682.html</a>. Acesso em 22 de julho de 2016.

## **APOIO**

