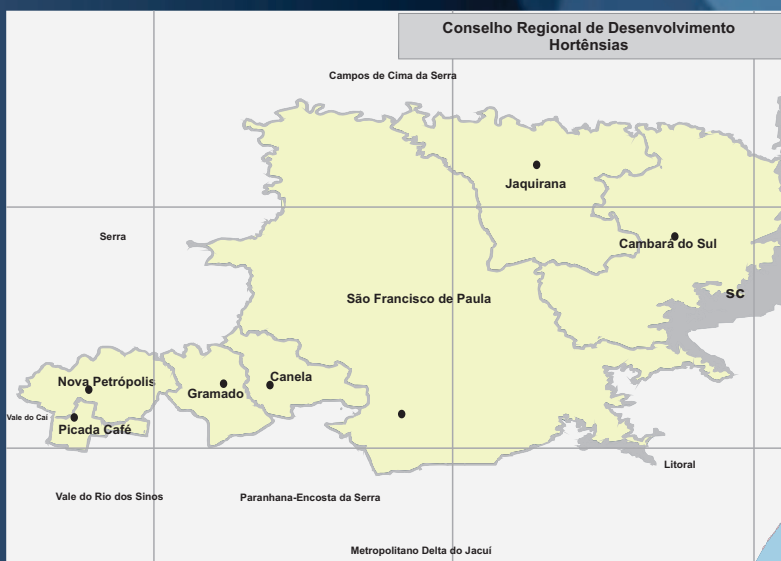


Plano Estratégico de Desenvolvimento Regional 2015-2030



Corede Hortênsias



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO,
GOVERNANÇA E GESTÃO



**PLANO ESTRATÉGICO PARTICIPATIVO DE
DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO
COREDE HORTÊNSIAS
2015-2030**

Estado do Rio Grande do Sul

José Ivo Sartori

Governador

José Paulo Dornelles Cairoli

Vice-Governador

Secretaria do Planejamento, Governança e Gestão

Carlos Antônio Búriço

Secretário de Estado

Josué de Souza Barbosa

Secretário Adjunto

Departamento de Planejamento Governamental

Antonio Paulo Carginin

Diretor

Corede Hortênsias

Simone Manfredini Bender

Presidente

Equipe Técnica da Universidade de Caxias do Sul

Monica Beatriz Mattia (mbmattia@ucs.br)

Coordenadora-Geral

André Melatti e Carlos Eduardo Mesquita Pedone

Urbanismo e Habitação

Cícero Zanoni

Energia

Marcelo Nichele

Logística

Monica Beatriz Mattia

Macroeconomia e Saúde

Pedro de Alcântara Bittencourt César

Turismo

Romário de Souza Gollo

Economia, Finanças Públicas e Educação

Vania Elisabete Schneider

Meio Ambiente e Saneamento

Vladimir Luis Silva da Rosa

Segurança

**CONSELHO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO
DO COREDE HORTÊNSIAS**

**PLANO ESTRATÉGICO
PARTICIPATIVO DE DESENVOLVIMENTO
REGIONAL DO COREDE HORTÊNSIAS
2015-2030**

**Canela, RS
2017**

Revisão: Izabete Polidoro Lima

Editoração: Traço Diferencial

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Universidade de Caxias do Sul
UCS – BICE – Processamento Técnico

C755p Conselho Regional de Desenvolvimento do COREDE Hortênsias
Plano Estratégico Participativo de Desenvolvimento Regional do COREDE
Hortênsias : 2015-2030 / Conselho Regional de Desenvolvimento do
COREDE Hortênsias – Canela, RS : COREDE Hortênsias,
2017.

183 p.; 23 cm.

Apresenta bibliografia
ISBN 978-85-7061-855-9

1. Desenvolvimento regional. 2. Economia regional. 3. Desenvolvimento econômico. 1. Título.

CDU 2. ed.: 332.146.2(816.5)

Índice para o catálogo sistemático:

1. Desenvolvimento regional	332.146.2(816.5)
2. Economia regional	332.1(816.5)
3. Desenvolvimento econômico	330.34(816.5)

Catalogação na fonte elaborada pela bibliotecária
Michele Fernanda Silveira da Silveira – CRB 10/2334

COREDE Hortênsias

Presidente: Simone Manfredini Bender

Endereço: Campus da UCS

Rua Rodolfo Schillieper, 222 – Canela – RS

Cep: 95680-000

Telefone (54) 32825200

Publicação do COREDE Hortênsias, financiada pela Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão (SPGG) no âmbito do convênio 1636/2015, firmado entre a Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão e o Fórum dos COREDES.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1:** Turismo: Categorização do Ministério do Turismo / 47
- Figura 2:** Turismo: Distribuição dos meios de hospedagem RF3 e Hortênsias / 48
- Figura 3:** Rotas turísticas / 50
- Figura 4:** Turismo: Roteiros turísticos na Região Funcional 3 / 51
- Figura 5:** Turismo: museus / 52
- Figura 6:** Instâncias de governanças políticas / 53
- Figura 7:** Formação de centralidades turísticas, de serviços e produtivas /55
- Figura 8:** Esquema da distribuição dos municípios do COREDE Hortênsias / 59
- Figura 9:** Mapa da rede hidrográfica do COREDE Hortênsias / 66
- Figura 10:** Uso e ocupação do solo na região do COREDE Hortênsias /70
- Figura 11:** Mapa da infraestrutura de transportes no COREDE Hortênsias / 87
- Figura 12:** Evolução do número de clientes da RGE no COREDE Hortênsias / 68
- Figura 13:** Participação das classes de consumidores no COREDE Hortênsias, ano 2015 / 170
- Figura 14:** Evolução do consumo anual (em MWh/ano) / 170
- Figura 15:** Evolução das tarifas residenciais das três concessionárias de energia elétrica do RS / 171

LISTA DE QUADROS

- Quadro 1:** Análise do Campo de Forças do COREDE Hortênsias / 32
- Quadro 2:** Matriz FOFA do turismo / 56
- Quadro 3:** Informações das estações meteorológicas / 65
- Quadro 4:** Análise FOFA turismo / 72
- Quadro 5:** Análise FOFA logística Hortênsias / 92
- Quadro 6:** Matriz FOFA da Região das Hortênsias / 92
- Quadro 7:** Análise FOFA economia / 124
- Quadro 8:** Análise FOFA educação / 135
- Quadro 9:** Taxa de mortalidade infantil (2013) e Expectativa de vida ao nascer (2010) nos municípios do Corede Hortênsias / 142
- Quadro 10:** Leitos hospitalares disponíveis para a população integrante das regiões da 5ª Coordenadoria da Saúde / 146
- Quadro 11:** Indicadores de infraestrutura de saúde por habitante / 148
- Quadro 12:** Matriz FOFA – Saúde / 148
- Quadro 13:** Relação redes monofásicas/bifásicas e redes trifásicas / 168
- Quadro 14:** Matriz FOFA energia elétrica / 17

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1:** Produto Interno Bruto do COREDE Hortênsias, no período 2009 a 2013 (R\$) / 27
- Tabela 2:** Produto Interno Bruto *per capita* do COREDE Hortênsias, entre 2009 e 2013 (R\$) / 28
- Tabela 3:** Valor Adicionado Fiscal no período 2010-2015 (R\$) / 28
- Tabela 4:** Composição do VAB Hortênsias e PIBpc – 2013 / 29
- Tabela 5:** Exportações do COREDE Hortênsias, no período 2009 a 2015 (U\$ FOB) / 30
- Tabela 6:** Emprego Formal no COREDE Hortênsias, no período 2010-2014 (Nº de empregos) / 31
- Tabela 7:** Salários médios do COREDE Hortênsias – 2013 / 31
- Tabela 8:** Classes pedológicas / 68
- Tabela 9:** Zonas com riscos à erosão, no COREDE Hortênsias / 69
- Tabela 10:** Declividade no COREDE Hortênsias / 69
- Tabela 11:** Hipsometria no COREDE Hortênsias / 69
- Tabela 12:** Área do uso e ocupação do solo / 71
- Tabela 13:** Região fitogeográfica do COREDE Hortênsias / 71
- Tabela 14:** Distorção idade-série – COREDE Hortênsias / 131
- Tabela 15:** Taxa de reprovação – COREDE Hortênsias / 132
- Tabela 16:** Taxa de aprovação – COREDE Hortênsias / 132
- Tabela 17:** Taxa de abandono – COREDE Hortênsias / 133
- Tabela 18:** Ensino Superior – COREDE Hortênsias / 134

LISTA DE ABREVIATURAS

Abrelpe: Assoc. Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais
ALL: América Latina Logística
ANAC: Agência Nacional de Aviação Civil
ANEEL: Agência Nacional de Energia Elétrica
Anvisa: Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APL: Arranjo Produtivo Local
BR: Rodovia federal brasileira
CAB: Cabeceira de pista (de aeródromo)
CBUQ: Concreto Betuminoso Usinado a Quente
CEF: Caixa Econômica Federal
CER: Centro Especializado em Reabilitação
CiBiogás: Centro de Investigação de energias renováveis – Biogás
Cicatur: Centro Interamericano de Capacitación Turística
CNAE: Classificação Nacional de Atividades Econômicas
Comudes: Conselhos Municipais de Desenvolvimento
Conama: Conselho Nacional do Meio Ambiente
Consepro: Conselho Comunitário Pró-Segurança Pública
Corede: Conselho Regional de Desenvolvimento
Corsan: Companhia Riograndense de Saneamento
CPFL: Companhia Paulista de Força e Luz
CPRM: Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais
Cresesb: Centro de Referência para Energia Solar e Eólica Sérgio de Salvo Brito
CRS: Coordenadoria Regional da Saúde
CTC: Capacidade de Troca Catiônica
DAE/RS: Departamento Aeroviário do Estado do Rio Grande do Sul
DAER: Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do Rio Grande do Sul
Datusus: Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil
DCNTs: Doenças Crônicas não Transmissíveis
DGEO: Departamento de Gestão da Estratégica Operacional
DNIT: Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
DO: Denominação de Origem
DOU: Diário Oficial da União
EGR: Empresa Gaúcha de Rodovias
Emater: Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural EMBRAER – Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A.
Embrapa: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Epagri: Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina
ERS: Rodovia Estadual do Rio Grande do Sul
ESF: Estratégia de Saúde da Família
FEE: Fundação de Economia e Estatística
Fepagro: Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária
Fepam: Fundação Estadual de Proteção Ambiental
FIEP: Federação das Indústrias do Estado do Paraná
Fiergs: Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul
Fiesc: Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina

Funasa: Fundação Nacional de Saúde
Gensa: General Serviços Aéreos Ltda.
GNC: Gás Natural Comprimido
GNV: Gás Natural Veicular
HD: Homicídio Doloso
IAC: Instituto de Aviação Civil
IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS: Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
ICSAB: Internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica
Idese: Índice de Desenvolvimento Sócio Econômico
IDH: Índice de Desenvolvimento Humano
IES: Instituições de Ensino Superior
IG: Indicação Geográfica
Inep: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
Inmet: Instituto Nacional de Meteorologia
Inpi: Instituto Nacional de Propriedade Industrial
IPI: Imposto sobre Produtos Industrializados
IPTU: Imposto Sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana
IPVA: Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores
IRPJ: Imposto de Renda Pessoa Jurídica
ISAM: Instituto de Saneamento Ambiental
ISSQN: Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza
ITBI: Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis
LCL: Lesão Corporal Leve
LP: Lavoura Permanente
LT: Lavoura Temporária
MAC: Ações de Média e Alta Complexidade
MDIC: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
MTur: Ministério do Turismo
MVA: Margem de Valor Agregado ou Ajustado
NE: Nordeste
OEA: Organização dos Estados Americanos
OLC: Outras Lesões Corporais
Pargs: Plano Aeroviário do Rio Grande do Sul
PAS: Programação Anual de Saúde
PCHs: Pequenas Centrais Hidroelétricas
PFM: Produtos Florestais Madeireiros
PFNM: Produtos Florestais Não Madeireiros
PIB: Produto Interno Bruto
PIBpc: Produto Interno Bruto *per capita*
PED: Plano Estratégico de Desenvolvimento
PGIRS: *Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos*
PICs: Práticas Integrativas e Complementares
PLHIS: Planos Locais de Habitação de Interesse Social
PMS: Planos Municipais de Saúde
PMTs: Polos de Modernização Tecnológica
PPP: Parceria Público-Privada
Pronaf: Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar
PSA: Pagamentos por Serviços Ambientais

Regic: Regiões de Influência das Cidades
RF: Região Funcional
RGE: Rio Grande Energia
RSC: Rodovia Estadual com traçado coincidente com outras rodovias no RS
Sema: Secretaria Estadual de Meio Ambiente
SPGG: Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão
SFB: Setor Florestal Brasileiro
Siagas: Sistema de Informações sobre Águas Subterrâneas
Sispacto: Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle
SNIS: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
Snuc: Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SOP: *Standard Operational Procedures*
SSP: Serviço de Segurança Pública
Sulgás: Companhia de Gás do Estado do Rio Grande do Sul
SUS: Sistema Único de Saúde
TBG: Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia-Brasil S.A.
UC: Unidade de Conservação
UCS: Universidade de Caxias do Sul
Uergs: Universidade Estadual do Rio Grande do Sul
Unesco: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
Unopar: Universidade Norte do Paraná
UTI: Unidade de Tratamento Intensivo
VAB: Valor Adicionado Bruto
VAF: Valor Adicionado Fiscal
Visa: Vigilância Sanitária
ZRI: Zona de Risco Intermediário
ZRMA: Zona de Risco Maior
ZRME: Zona de Risco Menor
ZRMI: Zona de Risco Mínimo

Sumário



APRESENTAÇÃO / 17

1 INTRODUÇÃO / 19

- 1.1 *PRIORIDADES REGIONAIS / 25*
- 1.2 *REFERENCIAIS ESTRATÉGICOS / 26*
- 1.3 *MISSÃO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL / 26*
- 1.4 *VALORES REGIONAIS / 26*
- 1.5 *VISÃO REGIONAL NO FUTURO / 26*
- 1.6 *VOCAÇÃO DA REGIÃO DO COREDE HORTÊNSIAS / 26*
- 1.7 *COMO ESTE LIVRO ESTÁ ORGANIZADO / 26*

2 A MACROECONOMIA DO COREDE HORTÊNSIAS / 27

2.1 PRODUTO INTERNO BRUTO / 27

- 2.1.1 *PIB Regional / 27*
- 2.1.2 *Produto Interno Bruto per capita / 27*
- 2.1.3 *Valor Adicionado Fiscal (VAF) / 28*
- 2.1.4 *Valor Adicionado Bruto (VAB) / 28*
- 2.1.5 *Exportações / 30*
- 2.1.6 *Emprego e renda / 30*

2.2 ANÁLISE E DIRETRIZES / 31

- 2.2.1 *Análise do Campo de Forças / 31*
- 2.2.2 *Diretrizes para a promoção do desenvolvimento econômico / 33*
- 2.2.3 *Estratégia / 33*
- 2.2.4 *Justificativa para a Estratégia / 33*

2.3 CARTEIRA DE PROJETOS / 34

- Projeto 1** – Criação do Polo de Inovação e Modernização Tecnológica da Região das Hortênsias / 35
- Projeto 2** – Criação de uma Rede Regional de Abastecimento e Comercialização de Produtos Agropecuários da Região das Hortênsias / 36
- Projeto 3** – Criação de Unidades Processadoras para produtos rurais / 37
- Projeto 4** – Agregação de Valor ao Queijo Artesanal Serrano / 38
- Projeto 5** – Programa de Empreendedorismo e Agroempreendedorismo / 40
- Projeto 6** – Programa de Sanidade Animal / 41
- Projeto 7** – Identificar e desenvolver o Ecossistema de Inovação Regional / 41
- Projeto 8** – Aumento da Competitividade da Indústria / 42
- Projeto 9** – Promoção da Economia Verde nas pequenas propriedades rurais / 43

3 DIMENSÃO: TURISMO / 47

- 3.1 *TURISMO NA REGIÃO DAS HORTÊNSIAS / 47*
- 3.2 *ESTRATÉGIA: DESENVOLVER A CADEIA PRODUTIVA DO TURISMO SUSTENTÁVEL / 57*

- 3.2.1 Justificativa da Estratégia / 59
- 3.2.2 Objetivos da Estratégia / 60
- 3.3 CARTEIRA DE PROJETOS / 60
 - Projeto 1** – Criação / fortalecimento de instância de governança regional para analisar matriz produtiva referenciada no turismo, suas possibilidades econômicas regionais, culturais e ambientais / 61
 - Projeto 2** – Profissionalização e qualificação do setor (trade) do turismo na Região / 62
 - Projeto 3** – Planejamento regional territorial e de marketing para os produtos e localidades de Campos de Cima da Serra e Região das Hortênsias / 63
 - Projeto 4** – Montagem de Plano de Sinalização Turística de Campos de Cima da Serra e Hortênsias / 64

4 DIMENSÃO: AMBIENTAL / 65

- 4.1 CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA / 65
- 4.2 RECURSOS HÍDRICOS / 65
- 4.3 SANEAMENTO / 67
- 4.4 SOLOS / 68
- 4.5 RELEVO / 69
- 4.6 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO / 70
- 4.7 FLORA E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (UCs) / 71
- 4.8 ESTRUTURA ORGANIZATIVA MUNICIPAL NA ÁREA AMBIENTAL / COMITÊ DE BACIA / AGENDA 21 / 72
- 4.9 FORÇAS E FRAQUEZAS (MATRIZ FOFA) / 72
- 4.10 DIRETRIZES ESTRATÉGICAS / 72
- 4.11 CARTEIRA DE PROJETOS / 73
 - Projeto 1** – Zoneamento agro e edafoclimático para culturas agrícolas / 73
 - Projeto 2** – Unidades de Conservação / 74
 - Projeto 3** – Rotas tecnológicas e consórcios para a gestão dos resíduos sólidos / 74
 - Projeto 4** – Implementação da logística reversa – Resíduos Sólidos Reversos / 75
 - Projeto 5** – Monitoramento quali-quantitativo dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos / 77
 - Projeto 6** – Pagamentos por Serviços Ambientais – PSA / 78
 - Projeto 7** – Mapeamento detalhado do uso e cobertura do solo / 79
 - Projeto 8** – Educação Ambiental / 80
 - Projeto 9** – Extinção e recuperação de áreas degradadas por resíduos sólidos / 81
 - Projeto 10** – Integralidade dos serviços de esgotamento sanitário para os municípios da região / 82
 - Projeto 11** – Integralização e universalização dos sistemas de abastecimento de água para os municípios da região / 83
 - Projeto 12** – Recuperação e Conservação das Áreas de Preservação Permanente / 84
 - Projeto 13** – Qualificação para Gestão e Atividades Técnicas / 85

5 DIMENSÃO: INFRAESTRUTURA DE LOGÍSTICA / 87

- 5.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS / 87
- 5.2 MODAL RODOVIÁRIO / 88
 - 5.2.1 Acessos rodoviários / 88
 - 5.2.2 As principais rodovias da região / 89
 - 5.2.3 Frota de veículos do COREDE Hortênsias / 89

5.3	<i>OUTROS MODAIS / 89</i>
5.3.1	Modal aéreo / 89
5.3.2	Modal ferroviário / 91
5.3.3	Modal dutorivário / 91
5.4	<i>DIRETRIZES / 91</i>
5.4.1	Quadro FOFA / 91
5.4.2	Diretrizes da dimensão logística e transportes / 92
5.5	<i>ESTRATÉGIA / 93</i>
5.5.1	Estratégia: Fortalecer a conectividade intermunicipal e inter-regional / 93
5.5.2	Justificativa da estratégia / 94
5.5.3	Objetivos da estratégia / 94
5.6	<i>CARTEIRA DE PROJETOS / 96</i>
	Projeto 1 – Ampliação e aproximação das capacidades de transporte / 96
	Projeto 2 – Conexão intrarregional / 97
	Projeto 3 – Desenvolvimento Econômico e Turístico da região / 98
	Projeto 4 – Interconexões / 99
	Projeto 5 – Fortalecimento das conexões no COREDE Hortênsias / 100
6	HABITAÇÃO E URBANISMO / 103
6.1	<i>CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO / 103</i>
6.2	<i>DIMENSÃO DEMOGRÁFICA / 103</i>
6.3	<i>HABITAÇÃO / 105</i>
6.4	<i>URBANISMO E MOBILIDADE / 105</i>
6.5	<i>O CAMPO DE FORÇAS E DIRETRIZES / 106</i>
6.6	<i>ESTRATÉGIAS E OBJETIVOS / 109</i>
	Estratégia 1: criar o marco legal para a região / 109
	Estratégia 2: Promover o desenvolvimento social através de novos projetos para habitação / 110
6.7	<i>CARTEIRA DE PROJETOS / 111</i>
	Estratégia 1 / 111
	Projeto 1 – Elaboração de Base Cartográfica Regional de excelência para fins de planejamento de todo o território do COREDE / 111
	Projeto 2 – Projeto de Lei para Criação da Aglomeração Urbana das Hortênsias com Gramado e Canela / 112
	Projeto 3 – Elaboração do Plano das Áreas Rurais de São Francisco de Paula, Jaquirana e Cambará do Sul / 112
	Projeto 4 – Elaboração /Revisão dos Planos Diretores Municipais através de capacitação aos técnicos dos Municípios do COREDE / 113
	Projeto 5 – Elaboração do Zoneamento Ambiental do Território e Código Ambiental do COREDE, com implementação e/ou revisão e monitoramento dos Planos Locais (municipais) de Saneamento / 114
	Projeto 6 – Elaboração do Plano Regional de Mobilidade e implementação e/ou revisão e monitoramento dos Planos Locais (municipais) de mobilidade / 114
	Projeto 7 – Elaboração do Plano Regional de Habitação de Interesse Social e implementação e/ou revisão e monitoramento dos Planos Locais (municipais) de Habitação de Interesse Social / 116
	Estratégia 2 / 117
	Projeto 1 – Programa de Controle de parcelamentos urbanos e rurais irregulares em descumprimento das intenções/vocações do território / 117

Projeto 2 – Regularização de Ocupações sobre o Território / 117

Projeto 3 – Criar programas de Habitação de Interesse Social / 118

Projeto 4 – Efetivar a qualidade no saneamento básico urbano em todas as cidades da região e o saneamento rural principalmente em São Francisco de Paula, Cambará do Sul e Jaquirana / 119

7 DIMENSÃO: ECONOMIA / 121

7.1 DIAGNÓSTICO / 121

7.1.1 Agricultura / 121

7.1.2 Extração Vegetal / 122

7.1.3 Pecuária / 122

7.1.4 Empresas e Empregos / 123

7.2 FINANÇAS PÚBLICAS

7.3 ANÁLISE SITUACIONAL – ASPECTOS ECONÔMICOS / 123

7.3.1 Agricultura; Extração Vegetal; Pecuária; Empresas e Emprego; Indicadores Sociais; Comércio e Finanças Públicas / 123

7.4 MATRIZ FOFA / 124

7.5 ESTRATÉGIA – AGREGAÇÃO DE VALOR ÀS ATIVIDADES PRIMÁRIAS E SECUNDÁRIAS / 125

7.5.1 Justificativa da estratégia / 125

7.5.2 Objetivos da estratégia / 126

7.6 CARTEIRA DE PROJETOS / 126

Projeto 1 – Formalizar as atividades da agricultura e extração vegetal / 125

Projeto 2 – Promover o interesse nas atividades agrícolas por parte dos jovens no meio rural / 127

Projeto 3 – Criação de Agroindústrias / 128

Projeto 4 – Criar Redes de Cooperação entre os produtores rurais / 128

Projeto 5 – Incentivo à agricultura familiar / 129

Projeto 6 – Criação de Agroindústrias para fabricação do queijo serrano / 129

8 DIMENSÃO: EDUCAÇÃO / 131

8.1 DIAGNÓSTICO / 131

8.1.1 Educação / 131

8.1.2 Ensino fundamental e médio / 131

8.1.3 Ensino Superior / 131

8.2 ANÁLISE SITUACIONAL – ASPECTOS EDUCACIONAIS / 134

8.2.1 Região Funcional 3 / 134

8.2.2 Matriz FOFA / 135

8.3 ESTRATÉGIA – PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL / 135

8.3.1 Justificativa da estratégia / 136

8.3.2 Ensino Superior / 136

8.3.3 Objetivos da estratégia / 136

8.4 CARTEIRA DE PROJETOS / 137

Projeto 1 – Disponibilizar recursos financeiros para pequenas reformas, dando liberdade para as escolas definirem investimento prioritários / 137

Projeto 2 – Capacitação de professores para trabalhar as 4 habilidades: ler, escrever, interpretar e calcular – processo pedagógico orientado para uso de tecnologia / 138

Projeto 3 – Capacitação profissional por meio de cursos técnicos, com vistas ao uso de tecnologia / 138

9 DIMENSÃO SAÚDE / 141

9.1 DIAGNÓSTICO / 141

9.1.1 Indicadores da área da saúde no COREDE / 141

9.2 ASPECTOS GERAIS DA SAÚDE NAS REGIÕES DE SAÚDE / 142

9.2.1 Região 23 – Caxias e Hortênsias / 142

9.2.2 Região 24 – Campos de Cima da Serra / 143

9.2.3 Região 25 – Vinhedos e Basalto / 144

9.2.4 Região 26 – Uva e Vale / 145

9.2.5 Leitos Hospitalares Disponíveis SUS / 146

9.3 ANÁLISE SITUACIONAL DA SAÚDE NA REGIÃO DAS HORTÊNSIAS / 147

9.3.1 O campo de forças na área da saúde / 148

9.4 DIRETRIZES PARA O DESENVOLVIMENTO DA ÁREA DA SAÚDE / 150

9.4.1 Estratégia para a promoção regional da saúde / 150

9.4.2 Objetivos da Estratégia / 150

9.5 A CARTEIRA DE PROJETOS DA ÁREA DA SAÚDE / 150

Projeto 1 – Desenvolver estudos para avaliar necessidades / 152

Projeto 2 – Ampliar a disponibilidade de serviços especializados / 153

Projeto 3 – Ampliação do número de leitos UTI / 154

Projeto 4 – Implantação e/ou consolidação de Redes de Atenção à Saúde / 155

Projeto 5 – Qualificação da Atenção Básica / 156

Projeto 6 – Construção de nova sede para a 5ª CRS / 157

Projeto 7 – Implantar e/ou ampliar a utilização das práticas / 158

Projeto 8 – Ampliação das equipes de vigilância em saúde / 159

Projeto 9 – Definir a missão dos hospitais / 160

Projeto 10 – Educação permanente / 160

Projeto 11 – Pesquisa aplicada em saúde / 162

Projeto 12 – Implementação e qualificação da gestão / 163

Projeto 13 – Auxiliar o judiciário na instrumentalização técnica / 165

Projeto 14 – Formação e a permanência de médicos / 166

10 DIMENSÃO: ENERGIA E COMUNICAÇÕES / 167

10.1 ENERGIA ELÉTRICA / 167

10.1.1 Considerações sobre o Sistema de distribuição de energia elétrica / 167

10.1.2 Sistema de distribuição de energia elétrica dos COREDE Hortênsias / 167

10.1.3 Fontes renováveis de energia / 171

10.2 COMUNICAÇÕES / 172

10.3 DIRETRIZES ESTRATÉGICAS / 172

10.3.1 Forças e fraquezas (Matriz FOFA) / 172

10.3.2 Diretrizes balizadoras / 173

10.4 CARTEIRA DE PROJETOS / 173

Projeto 1 – Projeto geração distribuída utilizando energia fotovoltaica / 173

REFERÊNCIAS / 175

EQUIPE / 181

Apresentação



A Região das Hortênsias é composta por sete municípios: Picada Café, Nova Petrópolis, Gramado, Canela, São Francisco de Paula, Jaquirana e Cambará do Sul.

A região tem uma importante extensão territorial e, por suas características socioeconômicas e culturais, pode ser analisada considerando três microrregiões: 1. Picada Café e Nova Petrópolis; 2. Gramado e Canela; 3. São Francisco de Paula, Jaquirana e Cambará do Sul.

Nesta perspectiva, a microrregião três configura-se como a mais desigual e que apresenta os menores índices de desenvolvimento.

Assim, é necessária a criação de uma política pública voltada à diminuição das disparidades regionais e também intrarregionais. Esta deve constituir principal estratégia de enfrentamento das assimetrias socioeconômicas do RS.

A cooperação entre os atores regionais e a integração das agendas dos governos estadual e federal permitirão o financiamento dos projetos indicados, na carteira de projetos do Plano de Desenvolvimento Estratégico da Região das Hortênsias.

No entanto, caberá ao governo do Estado do RS ampliar o volume de recursos para o desenvolvimento do estado, disponível para programas e ações, não apenas na Consulta Popular, mas a definição de uma política pública específica em todas as secretarias e órgãos de governo, bem como ampliar as parcerias com agências de fomento e iniciativa privada.

O COREDE Hortênsias constitui-se um importante instrumento de governança, com coordenação regional e articulação com os órgãos estaduais, com as entidades civis legalmente organizadas, lideranças e o setor produtivo.

Neste sentido, é com orgulho que divulgamos o Plano Estratégico Participativo de Desenvolvimento Regional do COREDE Hortênsias, esforço conjunto de técnicos municipais e estaduais, Emater/Ascar, prefeitos, vereadores, Conselhos Municipais de Desenvolvimento (Comudes), da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (Uergs), lideranças regionais, compilado e ampliado pela equipe técnica da Universidade de Caxias do Sul (UCS).

Este plano trará aos novos gestores municipais um diagnóstico atualizado dos municípios e da região, com indicação de uma carteira de projetos possíveis, para superar as disparidades da região e promover o desenvolvimento nos próximos anos.

Agradecemos a todos os que colaboraram para a realização do PED, à equipe técnica, em especial à Professora Monica Mattia e ao Professor Marcelo Nichele, incansáveis na busca de informações e dados da região das Hortênsias.

Simone Manfredini Bender – presidente

Silvéti Kluster – vice-presidente

Irineo Grings – secretário

Guilherme R. Lohmann – tesoureiro

Diretoria do COREDE Hortênsias – Gestão 2015 a 2017

1

Introdução



Este livro apresenta o Plano Estratégico-Participativo de Desenvolvimento Regional 2015-2030 elaborado, no período de março de 2016 a março de 2017, por especialistas da Universidade de Caxias do Sul, a partir de metodologia definida pela SPGG/RS e pelo Fórum dos COREDES, no âmbito do Convênio 1.636/2015, realizado entre os COREDES e o Fórum dos COREDES, tendo por objetivos: a) atualizar e ampliar a base de dados regionais, anteriormente elaborada e divulgada no Plano Estratégico de Desenvolvimento Regional do COREDE, de 2010, tendo como base os Perfis Socioeconômicos dos 28 COREDES, elaborados pela SPGG em 2015, visando definir uma visão de futuro e ações estratégicas que apontem para o desenvolvimento e a sustentabilidade do desenvolvimento regional; b) definir a visão de futuro e as estratégias de desenvolvimento do COREDE, para determinação dos propósitos globais permanentes, que servirão como base para a realização do planejamento estratégico; c) identificar, em conjunto com a comunidade regional, os principais condicionantes, os problemas e as potencialidades setoriais e regionais, a partir da participação de diferentes atores sociais, na construção e operacionalização de políticas de desenvolvimento regional; d) elaborar uma carteira/lista de projetos hierarquizada, contendo objetivos, justificativas, escopo, órgãos intervenientes, cronograma e estimativas de recursos; e) estimular e valorizar o desenvolvimento do capital social e da identidade regional, a partir da indicação de projetos estruturantes, de acordo com o perfil histórico da região; de suas potencialidades atuais; de novas oportunidades e de suas possibilidades de interação com outras regiões do estado; f) qualificar o processo de participação das regiões, no planejamento e orçamento governamental.

O COREDE Hortênsias é formado por sete municípios, quais sejam: Cambará do Sul, Canela, Gramado, Jaquirana, Nova Petrópolis, Picada Café e São Francisco de Paula, totalizando uma população de 136.703 habitantes, em 2014, com uma extensão territorial de 6.257,6 km² e uma densidade demográfica de 20,8 hab./km² (estado apresenta 38,1 hab./km²).

Encontra-se próxima à Região Metropolitana de Porto Alegre e ao Centro Regional de Caxias do Sul, onde são ofertados os principais serviços. Nenhuma das cidades do COREDE influencia fortemente as demais, e todas são influenciadas, principalmente, por Caxias do Sul. Em termos de configuração territorial, quatro cidades do COREDE formam um anel periférico em torno de

Caxias do Sul e há uma conurbação entre Canela e Gramado, de forma que as torna centro do COREDE, porém desvinculada de Jaquirana e Cambará do Sul dependentes de Caxias do Sul.

O Perfil Socioeconômico do COREDE (FEE, 2016) apresenta grandes diferenças entre os municípios de seus eixos leste (Cambará do Sul, Jaquirana e São Francisco de Paula) e oeste (Picada Café, Nova Petrópolis, Canela e Gramado).

Os municípios do oeste apresentam características semelhantes ao COREDE Serra. Possuem menor área, produção agropecuária em pequenas propriedades e concentram os melhores indicadores sociais, condições de infraestrutura e empregos no setor industrial do COREDE; em relação ao turismo, estão ligados principalmente a atrativos culturais, com melhor aproveitamento econômico por parte dos municípios. As cidades de Canela, Gramado e Nova Petrópolis destacam-se pela organização da gestão turística, recebendo turistas de todo o Brasil.

Os municípios do leste, situados nos campos de altitude, possuem características semelhantes aos Campos de Cima da Serra e possuem maior área, com grandes propriedades utilizadas para a pecuária e monocultura; apresentam problemas de infraestrutura e alguns dos mais baixos indicadores sociais do estado, principalmente Jaquirana, que necessita, sobretudo, de políticas públicas voltadas à geração de renda e educação básica. Na atividade turística, os municípios se destacam pelo turismo rural e contemplativo de belezas naturais, com deficiência na infraestrutura e com demandas de melhor aproveitamento de suas potencialidades.

Na área da educação, a taxa média de distorção idade, série do Ensino Médio, no ano de 2014, foi de 17,34. Acima desta média estão os Municípios de Gramado (34,5), São Francisco de Paula (19,7) e Nova Petrópolis (18,5). Em 2010, a taxa de analfabetismo do COREDE foi de 4,26%, enquanto a do Estado do Rio Grande do Sul foi de 4,53%, demonstrando que os municípios do COREDE apresentam taxa de analfabetismo pouco inferior à do estado.

No campo da saúde, a taxa de mortalidade infantil média do COREDE é 6,71. No Estado do Rio Grande do Sul, a taxa é de 10,57 e, no Brasil, 15,00. Os municípios que se encontram acima da média estadual são Jaquirana (25,64) e Canela (10,95). De outro lado, a expectativa de vida ao nascer, no Estado do RS, é de 75,38 anos. Abaixo da média estadual estão dois municípios: Cambará do Sul (75,25) e Jaquirana (71,73).

Em relação à disponibilidade de água, quatro municípios são abastecidos por mananciais superficiais, dois por águas subterrâneas e um com abastecimento misto. O atendimento de água total chega a 75%; mas, considerando somente a área urbana, chega a 98%. Em relação ao esgotamento sanitário, a maioria dos municípios não realiza tratamento com lançamentos em cursos de água ou sumidouro, o que gera contaminação de águas subterrâneas e artificiais. A falta de atendimento a parâmetros de lançamento de esgotos industriais acarreta redução na qualidade de água dos corpos hídricos da região, ocorrendo rios de classe 4. Há, também, problemas de contaminação gerados por dejetos das atividades agropecuárias, tais como fertilizantes e agroquímico afetando

diretamente a saúde. A geração de resíduos sólidos, no COREDE Hortênsias, é de 0,725 kg/hab./dia (na Região Sul do Brasil é 0,770 kg/hab./dia); porém, em épocas de maior fluxo turístico, a geração de resíduos aumenta demandando atenção dos órgãos gestores para que não ocorra perda de qualidade na oferta de serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos.

No campo do urbanismo e de habitação, os municípios do COREDE apresentam semelhanças: a topografia do território é acidentada, o que define limitação para a expansão e utilização urbana. As cidades de Cambará do Sul, São Francisco de Paula e Jaquirana, apesar de elevada extensão territorial, possuem sua área urbana localizada em áreas com dificuldades para ocupação. O crescimento das cidades vai conduzindo à aproximação com os vales mais profundos dos elementos hidrográficos, os quais apresentam limitações ambientais, em termos de declividade e manutenção de matas ciliares. Tal fato conduzirá ao aumento da conurbação Canela-Gramado, com possível ampliação da conurbação com Nova Petrópolis e, também, São Francisco de Paula. Considerando que as manchas urbanas estão localizadas ao longo das rodovias, há atividades turísticas desenvolvidas ao longo das rodovias, cabendo, aos municípios, rigoroso controle na ocupação das áreas rurais.

Gramado e Canela, por sua vez, já não possuem a característica rural ao longo da rodovia, o que já define a necessidade de planejamento integrado. Houve expansão do perímetro urbano de São Francisco de Paula, sem que tenha ocorrido crescimento populacional. Para buscar o equilíbrio na ocupação do perímetro urbano das cidades, é relevante o uso dos instrumentos jurídicos do Estatuto da Cidade, evitando grandes investimentos na manutenção da infraestrutura e dos serviços públicos, de forma a buscar o equilíbrio no cumprimento da função social do espaço urbano.

Todos os municípios do COREDE possuem acessos asfaltados e muitas de suas estradas municipais não são pavimentadas, o que causa prejuízos à competitividade das atividades econômicas. O COREDE comunica-se com Caxias do Sul, através da BR-453 e com a capital Porto Alegre, através da BR-116, ERS-020 e ERS-115. Há articulação entre a BR-453 e BR-486 (Rota do Sol), que viabiliza a ligação do nordeste do estado com a BR-101. Ao longo das rodovias, localizam-se duas rotas de turismo: a primeira com foco no turismo cultural (Nova Petrópolis – Canela – Gramado e entorno) bem-estruturada, com acesso asfáltico e sinalização turística, inclusive aeródromo; a segunda com foco no turismo rural e contemplativo (São Francisco de Paula – Cambará do Sul – São José dos Ausentes e São Joaquim) com destaque para o Parque Nacional dos Aparados da Serra e região da borda do Planalto, com uma infraestrutura que deixa a desejar.

Há demandas para a duplicação da ERS-235 (Nova Petrópolis-Canela); pavimentação da ERS-476 entre Gramado e a ERS-110, da ERS-439 entre a ERS-110 e Jaquirana, da ERS-427 entre Cambará do Sul e Santa Catarina, da ERS-020 entre Cambará do Sul e São José dos Ausentes; pavimentação de estradas municipais entre Gramado e Caxias para acesso à região onde será construído o aeroporto da Serra, em Vila Oliva; pavimentação de estradas municipais entre

Jaquirana e Cambará do Sul, da ERS-373 com Santa Maria do Herval; duplicação da RSC-453 (Rota do Sol) entre Caxias do Sul e Aratinga; conclusão da RSC-453 de Aratinga até Torres; duplicação da BR-116 entre Picada Café e Caxias do Sul e duplicação da ERS-115 entre Gramado e Taquara.

Atualmente, há uma ponte-aérea com três voos diários regulares entre Porto Alegre e Canela, iniciado em novembro de 2015. Há 25 anos, a região reivindica a implantação de um novo aeroporto para atendimento da demanda turística, a ser instalado em Canela. Em 2003, o aeroporto da Região das Hortênsias foi incluído na Rede Estadual, com capacidade para atender voos não regulares de grande porte. Entretanto, há estudos para tornar os voos regulares.

Em relação ao sistema de energia e comunicações, 80% dos consumidores são enquadrados como residenciais, 7,75% comerciais e 7,5% rurais. Há 8.849 km de redes de distribuição, 3.439 km na área rural (34% trifásica) e 395 km na área urbana (96,2% trifásica). Jaquirana é o município com menor extensão de rede trifásica. Como energia alternativa, a modalidade fotovoltaica é a de maior potencial. Ainda, há oportunidade para o aproveitamento dos potenciais hídricos para geração de energia.

Quanto ao desenvolvimento econômico, o VAF (Valor Adicionado Fiscal) dos municípios do COREDE, em 2015, cresceu 11,4% em termos nominais, com destaque para Nova Petrópolis (24,4%) e Canela (19,16%). Menor crescimento em Picada Café (0,41%), Gramado (6,09%) e Cambará do Sul (6,76%).

A composição do VAB (Valor Adicionado Bruto) do COREDE, em 2013, se caracterizou pela seguinte participação: setor Serviços (67,06%), Indústria (24,67%) e Agropecuária (8,28%). O setor agropecuário possui maior participação no VAB dos municípios localizados a leste do COREDE: Cambará do Sul (31,97%), do total do município; Jaquirana (32,53%) e São Francisco de Paula (41,06%). A indústria é mais forte em Picada Café (67,14%). O setor Serviços é mais representativo em Canela (81,3%), Gramado (74,5%) e Nova Petrópolis (65,25%).

No COREDE Hortênsias, em 2012, estudos produzidos pela FEE demonstram que, no setor Serviços, as atividades mais representativas são Administração Pública (35,9%), Atividades Imobiliárias e Aluguéis (14,2%), Comércio e Serviços de Manutenção e Repartições (13,6%), Intermediação Financeira 8,3%, Alojamento e Alimentação (2,1%), dentre outras. No setor agropecuário, são relevantes as atividades de criação de bovinos e outros animais (26,9%), outros produtos da lavoura temporária, hortifrutigranjeiros e viveiros (24,7%), silvicultura (24,2%), aves (12,9%), dentre outras. Na indústria, o destaque está na produção de artigos de couro (29,16%), produtos alimentícios (20,93%), produtos de metal (13,01%), móveis 10,38%, dentre outros. A implantação de um Polo de Modernização e Inovação parece constituir-se em importante oportunidade para a competitividade da região.

Em relação à inserção dos municípios do COREDE no comércio mundial, seis dos municípios exportaram em 2015 com maior representatividade, no total das exportações para Picada Café (43,62%), Cambará do Sul (28,07%), Gramado

(19,84%), Canela (5,66%), Nova Petrópolis (2,53% |) e São Francisco de Paula (0,28%). O COREDE exporta calçados, produtos de madeira, móveis, cutelaria, carnes, ferramentas, vidros e reboques e semirreboques. Parece oportuno manter e ampliar o comércio mundial dos municípios do COREDE para geração de emprego e renda e melhorar a renda média regional, uma vez que os municípios apresentaram remunerações médias, em 2013, abaixo da média gaúcha (três salários-mínimos) e nacional (3,1 salários-mínimos). O município com melhor remuneração é Nova Petrópolis (2,4), Canela e Gramado (2,3), Cambará do Sul (2,2), Jaquirana e São Francisco de Paula (2,0) e Picada Café (1,9).

No âmbito do emprego, em 2013, Gramado foi o município que mais empregou (21.500), Canela (11.084), Nova Petrópolis (8.435), São Francisco de Paula (4.206), Picada Café (3.803), Cambará do Sul (1.921) e Jaquirana (698). Conforme já destacado por estudos estaduais, é imprescindível o desenvolvimento de ações capazes de ampliar o emprego e a renda em Jaquirana. Aproximadamente, 24% dos empregos ativos possuem Ensino Médio completo e apenas 5,2% com Ensino Superior completo. Os analfabetos constituem 0,14%.

A capital do turismo gaúcho é Gramado, caracterizando a região das Hortênsias como uma das regiões com maior receptividade turística nacional. Gramado acaba influenciando direta e indiretamente o turismo regional. Apresenta uma oferta hoteleira muito representativa, com apelo a um turismo com valor social agregado; porém, o que se identifica é a oferta de um turismo de massa, formado para e por operadores e agências de turismo nacional. Os atrativos apresentam capacidade exaustiva, favorecendo sua estruturação com roteiros anexos na Região da Uva e Vinho, especialmente com roteiros baseados no enoturismo. Na região leste do COREDE Hortênsias, está o Município de Cambará do Sul, com turismo em fase de estruturação, mas com fragilidade, dada a distância de grandes centros e de portões aéreos (mais de 200 km de Porto Alegre). Há tendência, entretanto, para a formatação de um produto turístico em Cambará, associando-o aos municípios limítrofes dos Campos de Cima da Serra, baseado nos aspectos naturais, principalmente nas Unidades de Conservação (Parques e Florestas Nacionais) com elevado valor hierárquico (internacional). O planejamento deste produto turístico, associado a um transporte aéreo eficiente, pode constituir novas oportunidades para o turismo do COREDE Hortênsias, bem como das regiões inter-relacionadas.

A partir do diagnóstico realizado, os especialistas produziram uma Matriz SWOT para cada dimensão do desenvolvimento; diretrizes, estratégias e uma Carteira de Projetos.

Apresentar uma Carteira de Projetos para um período de 15 anos é desafiador. Há o compromisso de olhar para frente, no sentido de preparar a região para cenários futuros e, portanto, todas as indicações deveriam contemplar uma plataforma capaz de preparar a região para o conceito mais amplo da sustentabilidade (econômica, ambiental e social), capaz de enfrentar os desafios do capitalismo, em crise, e de uma nova fase de globalização, que poderá não mais produzir onde é mais barato e com economias de escala, mas onde está o

consumidor, fazendo com que muitas empresas multinacionais voltem para casa e produzam para suas regiões continentais.

Há, também, que se enfrentar os novos desafios da Tecnologia da Informação e Comunicação que, na primeira fase, foi capaz de difundir o conhecimento e a informação numa velocidade espantosa, porém sem ter conseguido socializar os ganhos econômicos nem aumentar a produtividade. Neste momento, vive-se um período de economia compartilhada representada pelo Uber, Airbnb, Tripda, dentre outros, que está determinando a eliminação de intermediários e, portanto, propondo um novo modelo de economia que afetará muitos operadores de serviços e, inclusive, o sistema financeiro mundial, uma vez que uma robusta plataforma, envolvendo pagamentos e receitas está excluindo o sistema bancário, reduzindo custos e tempo de transação, além de criar novas divisas para a sociedade.

Neste contexto, produzir uma Carteira de Projetos para o período 2015-2030 construindo um ambiente para qualificação dos recursos humanos, técnicos e de seu parque produtivo e de serviços, sem olhar pelo retrovisor, seria o ideal do planejamento. No entanto, o ambiente de planejamento exige debruçar-se num misto de passado e futuro, tendo em vista que o investimento público foi incapaz de gerar uma infraestrutura condizente com as questões do desenvolvimento, nos últimos 20 anos.

Assim, este livro apresenta uma grande gama de projetos já mencionados em outros documentos de planejamento, com destaque para *Rumos 2015* (publicado em 2006) e em planos estaduais regionalizados. Mas, apresenta, também, projetos que sinalizam perspectivas futuras, capazes de gerar novas economias e contribuir para o avanço da região. **Destacam-se seis importantes linhas de intervenção:**

- o desenvolvimento de um **roteiro turístico internacional, com base nos cânions da Serra Geral**, complementando a oferta turística da Região das Hortênsias e ampliando o fluxo de turistas na região leste do COREDE, com fortalecimento do turismo regional;
- ações efetivas para a **preservação do ambiente natural**, pela potencialidade de atração turística de seus parques (Serra Geral, Aparados da Serra, Caracol) e por constituir uma região de nascentes de importantes rios (Taquari-Antas e Pelotas, afluentes do rio Uruguai);
- fortalecimento de um **corredor entre o Sul de Santa Catarina e a região leste do COREDE Hortênsias, através da RS 110 e da RS 020**, para atração de turistas catarinenses e nacionais, que transitam em Santa Catarina, com a possibilidade de deslocamento para a região das Hortênsias e da Serra gaúcha;
- criação de **novos acessos estaduais para facilitar a interligação entre a Região Metropolitana e a Região das Hortênsias**, através da ligação entre Gramado – Três Coroas e Gramado – Santa Maria do Herval;
- ligação entre **Jaquirana – Cambará do Sul** visando ampliar oportunidades para a microrregião mais “deprimida” do COREDE;

- implantação de um **Programa de estudos sobre o parcelamento do solo** na zona urbana e rural, visando respeitar as vocações das microrregiões e evitando danos irreparáveis na paisagem natural;
- construção do **aeroporto da Região das Hortênsias**, em Canela.

1.1 PRIORIDADES REGIONAIS

Na perspectiva de elencar **Prioridades Regionais no COREDE Hortênsias**, a partir da definição da diretoria do COREDE, foram selecionados e hierarquizados os seguintes projetos e/ou produtos de projetos agregados:

1. cercamento eletrônico com equipamentos para leitura de placas de automóveis e vídeo monitoramento em tempo real;
2. criação de um hospital regional para atendimento de média complexidade;
3. criação do Polo de Modernização e Inovação na área de alimentos;
4. fortalecimento e apoio ao programa de aquisição de produtos da agricultura familiar para a merenda escolar;
5. construção de espaços esportivos dentro do espaço escolar;
6. ações na área da logística: construção de vias alternativas de escoamento da produção e tráfego de pessoas: asfaltamento da rodovia estadual entre Gramado e Santa Maria do Herval; Rota Panorâmica entre Canela e Três Coroas; Pavimentação da ERS-427, através do asfaltamento entre Cambará do Sul e Santa Catarina; Pavimentação da ERS-439, entre a ERS-110 e Jaquirana; e Pavimentação da 020;
7. implantação de programa de controle de parcelamentos urbanos e rurais irregulares, em descumprimento das intenções/vocações do território;
8. elaboração da Cartografia Regional (com Base Cartográfica Regional) de excelência, para fins de planejamento de todo o território do COREDE;
9. integralidade dos serviços de esgotamento sanitário para os municípios da região;
10. construção do aeroporto da Região das Hortênsias.

O desenvolvimento e fortalecimento das atividades turísticas, **associando turismo de eventos e compras ao ecoturismo e ao agroturismo é decisivo para ampliar os benefícios econômicos para todo o território regional**, reduzindo históricas desigualdades sociais. Neste sentido, a criação de uma infraestrutura de banda larga é premissa primeira para potencializar a economia.

1.2 REFERENCIAIS ESTRATÉGICOS

A atividade de planejamento possibilitou construir os **referenciais estratégico-regionais**, capazes de refletir o pensamento coletivo sobre o que se deseja para o futuro, qual seja:

1.3 MISSÃO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Integrar e promover as áreas turísticas da região; criar oportunidades inovadoras para o empreendedorismo urbano e rural; promover ações para elevar a competitividade dos setores tradicionais da economia e conectar todo o território, através da tecnologia da informação e comunicação, visando elevar a qualidade de vida dos cidadãos.

1.4 VALORES REGIONAIS

- Inovação e empreendedorismo como cultura regional
- Integração do turismo microrregional
- Planejamento e gestão contínua do desenvolvimento regional
- Transparência
- Inclusão

1.5 VISÃO REGIONAL NO FUTURO

Todos os municípios que integram o COREDE Hortênsias estarão no mesmo patamar de desenvolvimento socioeconômico, com a cadeia dos negócios de turismo urbano e rural integrada.

1.6 VOCAÇÃO DA REGIÃO DO COREDE HORTÊNSIAS

Atividade turística na região oeste do COREDE e produção agropecuária e ecoturismo na região leste.

1.7 COMO ESTE LIVRO ESTÁ ORGANIZADO

Este livro está organizado em capítulos. Cada capítulo apresenta uma dimensão específica de planejamento, e os itens abaixo descritos, seguindo a ordem apresentada:

Diagnóstico resumido

Matriz SWOT

Diretrizes

Estratégia

Carteira de Projetos resumida

O Diagnóstico completo e a Carteira de Projetos completa encontra-se disponível na sede do COREDE, ou em sua página virtual.

Este livro pode ser acessado como *e-book*.

2

A Macroeconomia do COREDE Hortênsias



2.1 PRODUTO INTERNO BRUTO

2.1.1 PIB regional

Em 2013, o COREDE Hortênsias apresentou um PIB de cerca de R\$ 3,4 bilhões representando 1,1% do PIB estadual, com a mesma participação percentual do ano anterior. O maior PIB do COREDE, em 2013, foi o de Gramado, representando 38,3% do total do COREDE, seguido por Canela (20,5%) e Nova Petrópolis (16,1%). O maior crescimento do PIB, em 2013, ocorreu em Jaquirana (16,4%), seguido por São Francisco de Paula (15,09%), Cambará do Sul (11,35%) e Gramado (10,98%).

Municípios com menor crescimento do PIB foram Nova Petrópolis (7,94%), Canela (6,58%) e Picada Café (3,57%). Cambará do Sul, por sua vez, em 2013 gerou um PIB ainda menor do que 2011. Há uma significativa disparidade na geração da riqueza regional, uma vez que Jaquirana contribui com apenas 1,56% e Cambará do Sul com 3,13%.

Tabela 1 – Produto Interno Bruto do COREDE Hortênsias, no período 2009 a 2013 (R\$)

	2009	2010	2011	2012	2013*	Part. % no COREDE
Gramado	506.180,44	905.034,90	1.022.022,36	1.208.363,20	1.341.090,44	38,37
Canela	370.448,38	504.508,97	550.004,96	674.027,38	718.379,55	20,56
Nova Petrópolis	346.486,47	403.243,91	457.096,24	522.406,85	563.878,89	16,14
São Francisco de Paula	323.078,16	325.069,21	337.999,50	354.079,96	407.527,26	11,66
Picada Café	157.521,33	239.457,46	259.460,25	289.512,69	299.852,05	8,58
Cambará do Sul	96.338,63	105.680,27	113.111,49	98.288,17	109.442,52	3,13
Jaquirana	39.653,28	39.847,05	42.230,41	46.860,83	54.567,47	1,56
Total do COREDE	1.839.706,69	2.522.841,76	2.781.925,20	3.193.539,08	3.494.738,17	100,00

* Hierarquização baseada nos dados de 2013.

Fonte: FEE.

2.1.2 Produto Interno Bruto *per capita*

O PIB *per capita* médio do COREDE Hortênsias, em 2013, foi de R\$ 25.881,01. Dentre os sete municípios do COREDE, os valores do PIBpc variam entre R\$ 12.995,35 e 54.897,85, mas somente dois municípios encontram-se acima da média estadual. Picada Café viu seu PIBpc cair em 2013; todos os demais apresentaram crescimento.

Tabela 2 – Produto Interno Bruto per capita do COREDE Hortênsias, entre 2009 e 2013 (R\$)

	2009	2010	2011	2012	2013
Picada Café	31.260,44	46.209,47	49.685,99	55.050,90	54.897,85
Gramado	15.017,52	28.019,66	31.392,75	36.807,80	39.316,64
Nova Petrópolis	18.597,31	21.158,77	23.793,46	26.968,50	28.017,43
São Francisco de Paula	14.357,11	15.826,15	16.407,74	17.138,43	19.036,21
Canela	9.010,06	12.857,66	13.868,00	16.818,73	17.234,77
Cambará do Sul	13.310,11	16.146,72	17.348,39	15.125,91	16.305,50
Jaquirana	8.953,10	9.539,63	10.227,76	11.482,68	12.995,35
Média do COREDE	14.155,95	19.222,24	21.049,04	23.927,38	25.881,01

Fonte: FEE.

2.1.3 Valor Adicionado Fiscal (VAF)

Considerando a importância de avaliar o comportamento da economia no período mais recente, optou-se por apresentar os dados do VAF, no período 2010 a 2015. Em 2015, o COREDE registrou R\$ 2,2 bilhões, sendo possível verificar que, em termos nominais, comparados com 2014, houve um aumento de 11,4%. O menor VAF é o de Jaquirana, que corresponde a 1,33% do COREDE, demonstrando uma imensa disparidade regional.

Todos os municípios apresentaram crescimento no VAF, com destaque para Nova Petrópolis (24,4%), Canela (19,16%), Jaquirana (16,83%) e São Francisco de Paula (8,73%). Menores taxas de crescimento foram observadas em Cambará do Sul (6,76%), Gramado (6,09%) e Picada Café (0,41%). Tal comportamento demonstra que a economia regional é menos afetada pela conjuntura econômica brasileira.

Tabela 3 – Valor Adicionado Fiscal no período 2010-2015 (R\$)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Var.% 2015/14
Gramado	486.533.586	560.079.368	638.934.426	707.703.573	755.598.120	801.620.989	6,09
Nova Petrópolis	247.339.171	287.176.688	323.657.137	351.529.932	341.256.307	424.530.655	24,40
Canela	225.589.946	263.274.825	366.552.953	312.577.342	334.036.651	398.037.051	19,16
São Francisco de Paula	188.310.508	231.772.922	214.327.385	242.694.760	255.027.705	277.298.620	8,73
Picada Café	193.314.043	179.975.098	243.709.106	225.326.958	194.503.501	195.294.897	0,41
Cambará do Sul	93.063.684	112.761.778	63.306.307	63.168.472	71.839.287	76.692.598	6,76
Jaquirana	23.670.697	26.587.143	27.128.637	24.227.488	25.079.489	29.300.145	16,83
Total COREDE	1.457.821.635	1.661.627.821	1.877.615.950	1.927.228.524	1.977.341.061	2.202.774.954	11,40

Fonte: Sefaz/RS.

2.1.4 Valor Adicionado Bruto (VAB)

O COREDE Hortênsias tem seu VAB altamente dependente do setor de serviços. Tal comportamento é compatível com uma região que oferece uma imensa gama de atividades vinculadas ao setor Serviços. A cidade com maior VAB em serviços é Canela (81,3%), seguida pelas cidades centrais do COREDE, Gramado (74,5%) e Nova Petrópolis (65,25%). Picada Café, por sua vez, é

dependente da indústria (67,14%) e há municípios ainda dependentes do setor primário: Cambará (31,97%), Jaquirana (32,53%) e São Francisco de Paula (41,6%).

Tabela 4 – Composição do VAB Hortênsias e PIBpc – 2013

	Part. % Agrop.	Part. % Ind.	Part. % Serv.	PIB <i>per capita</i>
RS	10,10	24,30	65,57	29.657
Hortênsias	8,28	24,67	67,06	
Cambará do Sul	31,97	16,86	51,17	16.311
Canela	1,02	17,69	81,30	17.313
Gramado	0,91	24,59	74,50	39.419
Jaquirana	32,53	6,50	60,97	13.045
Nova Petrópolis	5,10	29,64	65,25	28.003
Picada Café	2,55	67,14	30,31	54.858
São Francisco de Paula	41,06	7,91	51,03	19.301

Fonte: FEE.

A identificação dos segmentos produtivos com maior contribuição no VAB possibilita formular políticas públicas capazes de ampliar sua dinâmica. Assim, apresenta-se a participação percentual dos setores, em 2012, divulgados pela FEE. No setor privado, atividades imobiliárias, comércio/serviços e serviços de intermediação imobiliária contribuem com 36,10%. Alojamento e alimentação 2,1%. Na indústria há destaque para a indústria de couros e calçados, de alimentos, de produtos de metal e móveis. Na agropecuária na criação de bovinos e outros animais, produtos da lavoura temporária e hortigranjeiros, silvicultura e aves. O setor primário presente na região é mais encontrado nos Municípios de São Francisco de Paula (3,272,95 km²), Cambará do Sul (1.208,65 km²) e Jaquirana (907,94 km²) os quais, juntos, representam 86,13% da extensão territorial do COREDE. Já Gramado (237,83 km²), Canela 253,77 km²) e Nova Petrópolis (291,3 km²) possuem suas atividades baseadas em turismo e Picada Café (85,15 km²), na indústria.

A Região das Hortênsias, que se caracteriza pela existência de duas regiões bastante distintas, sob o ponto de vista de ocupação do solo (uma turística e outra agropecuária), e que apresenta em sua região agropecuária uma das maiores extensões territoriais da RF3, precisa constituir Planos de Desenvolvimento focados em tais distinções. A região turística (Gramado, Canela, Nova Petrópolis, incluindo São Francisco de Paula) já conta com diversos estudos estaduais e nacionais, apresentando programas de fortalecimento do turismo e com propostas para consolidar seus produtos. Parece imprescindível a adoção de tais planos pelos formuladores das políticas locais, de forma a atuar em sua implementação. É, também, imprescindível a harmonização das ações pelos municípios que integram a região, de forma coletiva, superando históricos ressentimentos, presentes nos

grupos públicos e privados, que atuam no desenvolvimento regional de forma a acelerar as mudanças necessárias para agregar valor às iniciativas.

A região agropecuária, que também apresenta potencial turístico, precisa ser integrada e apoiada pelas cidades turísticas centrais, com programas específicos para incentivo à agroindústria e à agricultura familiar, seja como fornecedora dos mercados consumidores, seja associada às atividades turísticas.

2.1.5 Exportações

As exportações de 2015 do COREDE Hortênsias somaram U\$ 33,6 milhões, em 2015, o que corresponde a 0,2% das exportações gaúchas. A maior contribuição da região é de Picada Café, responsável por 43,62% (especialmente calçados e couros), seguida por Cambará do Sul, com 28,07% (especialmente produtos de madeira) e por Gramado, com 19,84% (especialmente móveis, cutelaria, carnes, ferramentas, vidros e até reboques e semirreboques).

O comércio externo é alternativa importante para elevar a renda da região. Por isso, sua diversificação e o fortalecimento para os próximos anos se constituem fatores alternativos para o desenvolvimento regional.

Tabela 5 – Exportações do COREDE Hortênsias, no período 2009 a 2015 (U\$ FOB)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Part. % 2015
Picada Café	12.587.401	20.486.284	11.664.685	10.856.928	11.723.745	14.696.808	43,62
Cambará do Sul	7.981.102	6.813.610	4.667.301	7.262.831	9.414.545	9.458.865	28,07
Gramado	10.185.131	11.861.332	9.374.940	7.811.250	7.320.877	6.685.013	19,84
Canela	1.951.333	2.812.452	2.124.133	1.858.476	1.804.360	1.905.881	5,66
Nova Petrópolis	1.549.651	1.715.433	745.394	505.311	840.409	853.698	2,53
São Francisco de Paula	780.183	0	0	0	11.504	93.459	0,28
Jaquirana	0	0	0	0	0	0	
Hortênsias	35.034.801	43.689.111	28.576.453	28.294.796	31.115.440	33.693.724	

Fonte: MDIC

2.1.6 Emprego e renda

Em 2014, o COREDE Hortênsias foi responsável por 1,4% do emprego no Estado do Rio Grande do Sul, totalizando 43.151 empregos. A cidade central do COREDE, Gramado, responde pelo emprego de 40,4% da região. Em segundo lugar, está Canela com 21,95%, seguida por Nova Petrópolis, com 16,62%. Os três municípios são responsáveis por 78,95% do emprego formal na região.

Tabela 6 – Emprego formal no COREDE Hortênsias, no período 2010-2014 (Nº de empregos)

	2010	2011	2012	2013	2014*	Var. % 2014/13
Gramado	14.298	15.779	16.468	16.891	17.435	3,22
Canela	7.768	8.025	8.525	8.755	9.472	8,19
Nova Petrópolis	6.412	6.632	6.662	6.839	7.162	4,72
São Francisco de Paula	3.300	3.494	2.867	3.775	3.777	0,05
Picada Café	3.443	3.503	3.426	3.334	3.071	-7,89
Cambará do Sul	1.719	1.656	1.365	1.578	1.619	2,60
Jaquirana	602	547	587	609	615	0,99
Hortênsias	37.542	39.636	39.900	41.781	43.151	3,28

* Hierarquização de dados, mediante os de 2014.

Fonte: FEE.

Tabela 7 – Salários médios do COREDE Hortênsias – 2013

	2013		2008
	Salário médio mensal (salários-mínimos)	Pessoal ocupado total (pessoas)	N. de empresas atuantes (unidades)
BRASIL	3,1		
RS	3		
Nova Petrópolis	2,4	8.435	1.386
Canela	2,3	11.084	1.939
Gramado	2,3	21.500	3.093
Cambará do Sul	2,2	1.921	372
Jaquirana	2	698	116
São Francisco de Paula	2	4.206	761
Picada Café	1,9	3.803	269

Fonte: IBGE.

Dentre os sete municípios, somente Picada Café perdeu empregos em 2014, demonstrando que os setores produtivos da região turística, até o período, se ressentiram menos da perda de dinâmica da economia brasileira.

As atividades geradas no âmbito do COREDE Hortênsias têm gerado remunerações médias abaixo da brasileira e gaúcha, o que evidencia que os trabalhadores dos municípios turísticos não se beneficiam dos resultados positivos de uma região que atrai milhares de turistas.

2.2 ANÁLISE E DIRETRIZES

2.2.1 Análise do campo de forças

O diagnóstico realizado, no âmbito do desenvolvimento econômico-regional, possibilitou identificar forças e potencialidades que constituem molas propulsoras para a promoção da economia, nos próximos 15 anos. Apontam-se, também, as fraquezas e as ameaças que merecem ações imediatas para a redução de seu impacto nos negócios. Apresenta-se, a seguir, a Matriz SWOT regional.

Quadro 1 – Análise do campo de forças do COREDE Hortênsias

FOFA
PONTOS FORTES
<ul style="list-style-type: none">• Especialização no turismo e na produção de móveis• Inserção da região no comércio mundial• Disponibilidade de área territorial nos municípios com menor atividade turística
FRAQUEZAS
<ul style="list-style-type: none">• Baixa cultura voltada aos setores tecnológicos• Desigualdade de renda <i>per capita</i> entre os municípios• Concentração de 75,07% do PIB em três municípios do COREDE• Baixa produtividade
OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none">• Inserção da economia no novo ciclo de expansão nacional• Participação da parcelização tecnoespacial da produção industrial mundial• Crescimento da China e da Índia• Nova revolução industrial – internet industrial• Crescimento das tecnologias da internet móvel, automação do trabalho intelectual, internet das coisas, computação em nuvem, robótica avançada e veículos autônomos ou semiautônomos• Inovações ligadas à exploração do petróleo e do gás• Participação do processo inovador do setor de defesa e do sistema de pesquisa médico;• Depreciação cambial• Privatizações da infraestrutura• Crescimento da demanda mundial de alimentos• Atividade extrativa do pré-sa• Reindustrialização• Ganhos de produtividade da agropecuária gaúcha, acima da nacional• Investimento nacional em infraestrutura, comércio com a América Latina, criação de infraestrutura para a população em envelhecimento
AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none">• Falta de maturação da revolução tecnológica• Política monetária restritiva por mais 12 meses• Baixo nível de financiamento do BNDES• Política de crédito restritiva, apreciação cambial, manutenção de elevado nível de desemprego

2.2.2 Diretrizes para a promoção do desenvolvimento econômico

Diretriz 1: Fortalecimento da economia tradicional

Diretriz 2: Identificação e desenvolvimento do Ecossistema de Inovação Regional

Diretriz 3: Desenvolvimento da Economia Verde

2.2.3 Estratégia

FORTELECIMENTO DA ECONOMIA REGIONAL COM AÇÕES EM FAVOR DA ECONOMIA TRADICIONAL, DE SETORES TECNOLÓGICOS E DA ECONOMIA VERDE.

2.2.4 Justificativa para a estratégia

O COREDE Hortênsias, integrado por sete municípios, caracteriza-se pela existência de duas regiões distintas: a oeste (Nova Petrópolis, Gramado, Canela e Picada Café), com o turismo consolidado e atração de milhões de habitantes, com urbanização entre 74% e 90%, e a leste (São Francisco de Paula, Cambará do Sul e Jaquirana), com baixa ocupação turística de hoteleira. No entanto, com uma das maiores expectativas de turismo internacional do País, pela existência de recursos naturais únicos, como a região dos cânions, parques e florestas nacionais e uma urbanização de 46% a 63%. Desta forma, a integração do leste das Hortênsias com o leste dos Campos de Cima da Serra, através do turismo, criará uma dinâmica econômica capaz de transformar a região, com a criação de novos negócios, um mercado de trabalho dinâmico e renda para as cidades, a região e o estado. À leste, também, há produção agropecuária, com existência de grandes propriedades.

Há produção de aves em Nova Petrópolis e Picada Café; criação de bovinos em São Francisco de Paula e Jaquirana; silvicultura em Gramado e Canela; produção de batata-inglesa, alho e tomate em Nova Petrópolis, Gramado e São Francisco de Paula.

O uso do solo é caracterizado pela existência de mata nativa (28,35% do território), mata exótica (15,13%), para atividades de campo (33,33% da área), agricultura (7,87%), e a área urbana está instalada em 0,56% do território. Há unidades de conservação na região leste do COREDE.

A promoção do desenvolvimento econômico está vinculada à conclusão da ERS-020, de São Francisco de Paula a São José dos Ausentes, especialmente por conectar a região das Hortênsias aos Campos de Cima da Serra e a São Joaquim/SC, o que poderá fomentar, fortemente, o turismo contemplativo e as atividades da agricultura familiar vinculadas ao turismo.

Considerando a extensão geográfica dos municípios do COREDE Hortênsias, a conectividade através das tecnologias da informação e comunicação são imprescindíveis, pois possibilita a todos os moradores da zona rural estarem conectados com o mundo, ampliando oportunidades de crescimento econômico e desenvolvimento social.

O PIB dos municípios, em 2013, esteve na faixa entre R\$ 54 milhões e 1.341 milhões, e o PIB *per capita* entre R\$ 12.995,00 e R\$ 54.897,00. O VAB do COREDE tem sua maior participação nos Serviços (65,57%), seguido pela Indústria (24,30%) e pela Agropecuária (10,1%), cujas atividades são desenvolvidas numa extensão territorial de 5.389 km² (86% do território).

A Região das Hortênsias, integrada por duas regiões distintas, elevará seu padrão de desenvolvimento, quando integrá-las através de políticas comuns, que fortaleçam sua economia urbana e rural, a partir do fluxo de milhares de turistas, além do fortalecimento das atividades já existentes, conforme projetos abaixo descritos. Importante é registrar que os projetos para promoção do turismo encontram-se em capítulo específico deste Plano.

2.3 CARTEIRA DE PROJETOS

Os projetos propostos para o desenvolvimento econômico-regional, hierarquizados, são os abaixo descritos:

- 1 – criação do Polo de Modernização e Inovação Tecnológica;
- 2 – criação de uma Rede Regional de Abastecimento e Comercialização;
- 3 – incentivo à criação de Unidades Processadoras para os Produtos Rurais;
- 4 – agregação de valor ao “Queijo Artesanal Serrano”;
- 5 – implantação de Programa de Empreendedorismo e Agroempreendedorismo;
- 6 – ampliação do Programa de Sanidade animal;
- 7 – identificação e desenvolvimento do Ecossistema de Inovação;
- 8 – criação do APL de Alimentos, em Canela e do APL em Agricultura Familiar, em São Francisco de Paula;
- 9 – promoção da Economia Verde nas pequenas propriedades rurais.

A seguir são apresentados nove projetos e vinte produtos, caracterizados a partir da indicação do valor estimado para a execução de cada projeto, objetivo, justificativa, produtos e metas.

Projeto 1– Criação do Polo de Inovação e Modernização Tecnológica da Região das Hortênsias

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Criação do pólo de Inovação e Modernização Tecnológica da Região das Hortênsias

Valor estimado do projeto: R\$ 8.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Ampliar a pesquisa e a transferência de tecnologia, a fim de elevar o padrão da competitividade regional.

Justificativa: Os PMTs estão relacionados, conceitualmente, com o tema mais geral dos parques científicos e tecnológicos. Podem ser conceituados como a concentração ou aglomeração de pequenas empresas de um mesmo setor ou não, com necessidades comuns, interessadas em novos desenvolvimentos tecnológicos e de gestão (SCT/2004). A existência de um polo possibilita o desenvolvimento de tecnologias adequadas para estimular a competitividade das diferentes regiões do estado, através da integração sistêmica entre IES e setores produtivos, financiando e prestando suporte técnico a projetos de naturezas distintas, como, por exemplo: (i) o desenvolvimento de produtos e/ou processos inovadores; (ii) a introdução de tecnologias limpas; (iii) a preservação e recuperação do meio ambiente; (iv) o incentivo ao pequeno produtor rural, etc. (SCT/2006). O Programa de Apoio à Modernização Tecnológica, vinculado aos polos, está centrado no desenvolvimento de pesquisas pelas universidades, financiadas por órgãos do governo, através da Secretaria de Ciência e Tecnologia, no intuito de atender as demandas econômicas e sociais de cada região do estado. Assim sendo, a Região das Hortênsias deseja ampliar seu esforço, no sentido de promover inovação e modernização tecnológica, através da implantação de um polo possibilitando: i) realizar pesquisas; ii) promover transferência/difusão de conhecimento; iii) desenvolver pesquisa na busca de tecnologias adequadas; iv) obter injeção de recursos para financiamento de pesquisas; v) disponibilizar conhecimento dos resultados da pesquisa para a comunidade. A Região das Hortênsias se destaca pela atividade turística, mas também pela existência de atividades tradicionais, tais como: – na indústria: alimentos, setor moveleiro e de metal, couro e calçados; – na agropecuária: criação de bovinos, aves, silvicultura, batata-inglesa, alho e tomate com 33,33% do território, sendo utilizados como campo, 7,87% utilizado para a agricultura e 15,13%, para reflorestamento. Dentre os sete municípios do COREDE, o PIB *per capita* de cinco municípios é menor do que a média do estado do RS. Assim sendo, tornam-se imprescindíveis ações que contribuam com a elevação dos padrões de produção, na região, para garantir competitividade e criação de uma dinâmica virtuosa, em favor da melhoria dos negócios empresariais, do mercado de trabalho e da qualidade de vida na região. Entende-se que os programas que constituem os Polos de Inovação e Modernização Tecnológica poderão apoiar o setor produtivo-regional na inovação e na tecnologia, contribuindo com a elevação

da renda. Assim, a implantação do Polo de Inovação e Modernização Tecnológica, na Região das Hortênsias, poderá atender as demandas desta dimensão.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Implantação do Polo de Inovação e Modernização Tecnológica da Região das Hortênsias.

Meta: Polo implantado.

Projeto 2 – Criação de uma Rede Regional de Abastecimento e Comercialização de Produtos Agropecuários da Região das Hortênsias

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Criação de uma Rede Regional de Abastecimento e Comercialização de Produtos Agropecuários da Região das Hortênsias

Valor estimado do projeto: R\$ 35.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivos: Construir uma rede regional de abastecimento e comercialização de produtos agropecuários na Região das Hortênsias, visando estabelecer relações entre produtores e grandes consumidores, para manter recursos econômicos na região, bem como ampliar a renda dos produtores locais.

Justificativa: É preciso ampliar a renda regional melhorando o PIB *per capita* e a renda da população residente, além de estimular os produtores a manterem suas atividades na zona rural, de forma que as melhorias em infraestrutura no interior não se constituam razões para transformação das propriedades rurais em loteamentos residenciais. O território da zona rural na Região das Hortênsias é utilizado da seguinte forma: 33,33% como campo, 7,87% para agricultura e 15,13% para reflorestamento. O produto gerado nesta zona rural poderia ser adquirido pelos estabelecimentos comerciais e turísticos fomentando as atividades rurais e garantindo que as zonas rurais sejam preservadas em benefício das próprias atividades turísticas; possibilitar um profundo e qualificado diálogo entre produtores, compradores, fornecedores, intermediários, instituições de pesquisa, e órgãos envolvidos com a qualificação do setor primário, para a construção de alianças e estratégias que conduzam à definição de políticas de produção, abastecimento e comercialização dos produtos da região. Isso constitui importante política pública em favor de uma região que necessita, urgentemente, melhorar seu padrão de renda a níveis compatíveis com o estado (cinco municípios da região possuem renda *per capita* inferior à do estado), além de elevar o padrão de vida de muitas famílias da Região das Hortênsias, que ainda não se beneficiam do valoroso turismo regional; criar uma rede regional de abastecimento e comercialização de produtos agropecuários, na Região das Hortênsias, possibilitará fortalecer

circuitos locais e regionais, a construção de redes de comercialização, a valorização da biodiversidade e da produção orgânica e agroecológica de alimentos, estimulando o associativismo entre os atores deste mercado local e regional. Possibilitará, também, aos produtores rurais se beneficiarem de programas governamentais, tais como: Programa de Aquisição de Alimentos, Programa Nacional de Alimentação Escolar, Política de Garantia de Preços da Agricultura Familiar e da Política de Garantia de Preço Mínimo para Produtos da Sociobiodiversidade, e a Política Estadual da Compra Coletiva/RS.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Criação de rede regional de abastecimento e comercialização de produtos agropecuários na Região das Hortênsias.

Meta: Rede criada executando suas atividades.

Projeto 3 – Criação de unidades processadoras para produtos rurais

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Criação de Unidades Processadoras para produtos rurais

Valor estimado do projeto: R\$ 300.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Gerar renda e sustentabilidade da propriedade agropecuária, através da criação de agroindústrias e inserção de novos produtos, no rol legal de atividades produtivas.

Justificativa: A região cria bovinos, aves; produz silvicultura, batata-inglesa, alho e tomate, bem como hortifrutigranjeiros, mel, conservas, pães, biscoitos e cucas, além de outros produtos da agricultura familiar. O uso do território rural se dá da seguinte forma: 33,33% como campo, 7,87% para agricultura e 15,13% para reflorestamento. A agregação de valor à produção agropecuária é decisiva para que haja criação de renda para os produtores rurais, especialmente nas pequenas propriedades. A criação de agroindústrias promove o desenvolvimento local, a diversificação da economia, organização da produção, o redirecionamento do modelo tecnológico, a geração de emprego e de novas ocupações na propriedade rural e promove o desenvolvimento da região. A criação de agroindústrias, vinculando-as a roteiros turísticos existentes ou criando novos roteiros turístico-rurais, parece constituir-se uma grande oportunidade de negócios para o setor primário dos municípios. Há exemplos, neste sentido, tais como: A rota das pequenas cantinas (Garibaldi), a Estrada do Sabor (Garibaldi), os Caminhos de Pedra (Bento Gonçalves), a Rota das Salamarias (Marau); a Rota dos Sabores e Saberes (Vale do Café), dentre outras. Constituir agroindústrias na zona rural é, sem dúvida, uma política pública virtuosa capaz de transformar a vida das pessoas que vivem da agropecuária. Este é um dos objetivos deste projeto, pois ações que visem

e elevar a renda *per capita* dos cinco municípios da Região das Hortênsias, que apresentam médias menores do que as do estado gaúcho, são imprescindíveis. E para que as atividades geradas nas propriedades sejam legalizadas, propõe-se agregar às CNAEs as seguintes atividades: artesanato, turismo associado e pecuária familiar, uma demanda já existente na região, que possibilita legalização tributária, enquadramento previdenciário, licenciamento sanitário e ambiental (para o processamento de alimentos vinculados à pecuária).

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Criação de agroindústrias na região integrando-as ao turismo rural com incentivos fiscais.

Meta: 20 agroindústrias instaladas e dois roteiros de agroturismo implantados.

Produto 2: Permissão da Secretaria da Fazenda para inclusão de novos CNAEs para a agricultura familiar: o artesanato, o turismo associado e a pecuária familiar.

Meta: CNAEs autorizados.

Projeto 4 – Agregação de valor ao Queijo Artesanal Serrano

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Agregação de valor ao Queijo Artesanal Serrano

Valor estimado do projeto: R\$ 290.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Agregar renda à região produtora de queijo serrano, para melhorar a condição econômica e social da zona rural.

Justificativa: Na região do COREDE Hortênsias e dos Campos de Cima da Serra, há cerca de 1.500 famílias produzindo **queijo serrano**, feito com leite cru de animais alimentados em campos de altitude, e a maior parte das famílias trabalha na informalidade. A produção ocorre há 200 anos, constituindo uma prática que merece agregação de valor, especialmente pela possibilidade de melhorar a condição econômica e social da zona rural. A criação de uma marca forte para o queijo serrano pode ser obtida, a partir de uma Indicação Geográfica (IG) – Denominação de Origem (DO), nos moldes do que ocorreu no Vale dos Vinhedos, que organizou a produção de vinhos e uvas de forma a tornar-se uma região de grande atratividade turística. Com uma Indicação Geográfica, o queijo serrano pode ganhar dimensões econômicas capazes de fortalecer a região, gerar novos empregos e rendas, pois tal instrumento possibilita que todas as famílias utilizem o mesmo processo na produção do leite e do queijo, de forma que mantenham características de sabor, cor,olfato, textura e tamanho, com orientações da normativa; o produtor seguirá boas práticas de manejo e ordenha com rebanhos vacinados e testados contra doenças e tenha laudo de potabilidade da água da propriedade, além de boas práticas na fabricação do leite. Em 2015, a Emater/RS e a Epagri/SC firmaram

acordo de cooperação técnico-científica para desenvolvimento de pesquisas que subsidiariam o processo de delimitação de IG e DO, regida pelo Inpi. O dossiê técnico que contém o conjunto de informações necessárias para o encaminhamento ao Inpi está sendo finalizado, sob a responsabilidade da Epagri/SC, que tem, no mês de julho/2017, o prazo final para encaminhamento. Assesores do Inpi estão orientando as Epagri/Emater para o adequado encaminhamento de todo o processo que já está avançado. Com os encontros realizados para a sensibilização sobre a importância da IG, cerca de cem produtores já se mobilizaram para participar de todo o processo de qualificação determinado pelas novas diretrizes da futura IG. Segue, paralelamente a esta iniciativa, a busca da redução do período de maturação do queijo serrano, atualmente orientado por legislação sanitário-específica. Para que ocorra agregação de valor à região produtora do “queijo serrano”, melhorando aspectos econômicos e sociais da zona rural, torna-se necessário envolver cerca de 300 produtores nas diretrizes definidas pela IG. Assim, este projeto é complementar à busca da IG, de forma que objetiva a alocação de recursos para a qualificação dos produtores, visando a formalização da atividade de produção do queijo serrano, de acordo com a normatização, bem como ações laboratoriais para verificação da possibilidade de redução do período de maturação do queijo. Para dar maior visibilidade à IG – DO para o queijo serrano, propõe-se a agregar atividades turísticas à zona produtora. Este projeto contempla, portanto: – capacitar produtores do queijo serrano em dois cursos específicos (produção do leite e fabricação do queijo); – auditar o queijo serrano produzido pelos produtores qualificados, através de análises de laboratório, para verificação da conformidade; – estudar a redução do período de maturação do queijo serrano, com práticas que envolvem análises laboratoriais; – criar roteiros turísticos na zona produtora do queijo serrano. Entende-se que a execução deste projeto se constitui numa das iniciativas mais relevantes para os municípios produtores do queijo serrano, já comercializado em mercados específico-relevantes, porém sem a garantia das boas práticas de produção do leite e de fabricação do queijo.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Capacitação em Boas Práticas Agropecuárias e Laticínio e Boas Práticas de Fabricação do queijo serrano.

Meta: 300 produtores capacitados.

Produto 2: Análise microbiológica, físico-química e sensorial do queijo serrano.

Meta: 900 análises realizadas (três análises por produtor capacitado) em laboratório.

Produto 3: Criação de roteiros turísticos na Região do COREDE Hortênsias e Campos de Cima da Serra, com material promocional e sinalização turística.

Meta: Dois roteiros criados (um em cada COREDE).

Produto 4: Estudos para a redução do período de maturação do queijo serrano.

Meta: 200 análises realizadas.

Projeto 5 – Programa de Empreendedorismo e Agroempreendedorismo

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Programa de Empreendedorismo e Agroempreendedorismo

Valor estimado do projeto: R\$ 40.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Criar oportunidades para a geração de novos negócios na zona urbana e rural, com o apoio na elaboração de projetos de viabilidade econômica e no acesso aos recursos financeiros.

Justificativa: O COREDE Hortênsias é formado por duas microrregiões: uma delas focada no turismo e outra caracterizada por municípios agropecuários. Dentre os sete municípios desse COREDE, cinco apresentam renda *per capita* inferior à média do estado, de forma que ações que qualifiquem as iniciativas são preponderantes. Atualmente, muitos jovens, que poderiam empreender na região, migram para outros municípios, em busca de oportunidades mais qualificadas do que as oferecidas no seu local de origem. Estimular a geração de novos negócios e a permanência dos jovens em seus municípios de origem constitui-se iniciativas que criam uma dinâmica que traz credibilidade para projetar a vida futura. Projetos que estimulem empreendimentos urbanos ou rurais (especialmente aquele de “nichos de mercado”), bem como empreendimentos rurais não agrícolas (tendo em vista a nova ruralidade que agrega residentes urbanos demandantes de uma gama de serviços, que poderá ser desenvolvida pela própria população rural) é um desafio que se impõe, inclusive com ações nas zonas urbanas e também nas rurais. Justifica-se, portanto, a criação de um movimento voltado no empreendedorismo, estimulando os jovens a criarem novos negócios na zona urbana e rural, com apoio na elaboração de projetos de viabilidade econômica e no acesso aos recursos financeiros abarcados por um programa que atenda as peculiaridades da região.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Criação do Programa de Empreendedorismo e Agroempreendedorismo na Região das Hortênsias.

Meta: Programa criado e ações agendadas.

Produto 2: Constituição de uma equipe de apoio na produção de projetos de viabilidade econômica para negócios, na zona urbana e rural, sem custo aos empreendedores.

Meta: Criação de 40 novas empresas na região (20 na zona urbana e 20 na zona rural).

Projeto 6 – Ampliar o Programa de Sanidade Animal

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Ampliar o Programa de Sanidade Animal na Região

Valor estimado do projeto: R\$ 230.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Executar a política de sanidade animal do estado, nos municípios do COREDE Hortênsias.

Justificativa: A Região das Hortênsias é composta por duas microrregiões distintas: uma voltada ao turismo (Canela, Gramado, Nova Petrópolis, Picada Café) e outra à agropecuária (São Francisco de Paula, com 37% da população residindo na zona rural; Jaquirana, com 42% e Cambará do Sul, com 54%). A área geográfica total é de 6.257,6 km² e seu território rural é utilizado da seguinte forma: 33,33% como campo, 7,87% para agricultura e 15,13% para reflorestamento. Criação de aves e bovinos são atividades significativas na região. A execução dos Programas de Sanidade Animal de forma regular constitui-se fator importante para a saúde dos consumidores e, também, para a melhoria dos padrões de desenvolvimento rural. Considerando a necessidade de qualificar o setor rural para seu fortalecimento, justificam-se ações periódicas do Programa de Sanidade Animal, a fim de garantir a profilaxia, o controle e a erradicação de enfermidades animais nas propriedades rurais da região.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Ações orientativas para sanidade animal, através de encontros específicos com produtores da região.

Meta: Quatro encontros realizados.

Produto 2: Fiscalização nas propriedades rurais.

Meta: 100% das propriedades visitadas.

Projeto 7 – Identificar e desenvolver o Ecossistema de Inovação Regional

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Identificar e desenvolver o Ecossistema de Inovação Regional

Valor estimado do projeto: R\$ 80.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Identificar os atores do ecossistema de inovação regional, com a construção de um conjunto de diagramas, que demonstre relações e fluxos; síntese das áreas e subáreas de pesquisa; expertise instalada.

Justificativa: A crise econômico-nacional e regional constituem excelentes oportunidades para a criação de valor. De modo geral, as relações existentes entre os atores da inovação regional são fragmentadas e desconectadas. A região poderá se tornar mais competitiva, se conseguir visualizar a expertise instalada. As relações entre os atores poderão ser ampliadas de forma a criar a sinergia necessária para o avanço dos padrões de desenvolvimento. A inovação é um dos fatores de sobrevivência para os setores tradicionais da economia e, de outro lado, está presente nos setores que produzem bens intensivos em tecnologia. Desta forma, compreender o ecossistema pode ser fator decisivo, para iniciar uma nova fase do capitalismo regional.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Identificação dos atores do Ecossistema de Inovação Regional

Meta: Ecossistema de inovação regional identificado.

Produto 2: Divulgação do Ecossistema de Inovação Regional.

Meta: Ecossistema de Inovação Regional reconhecido.

Produto 3: Demandas dos atores do Ecossistema de Inovação Regional identificadas com um Plano de Ação capaz de criar uma dinâmica que conduza a região a novos patamares inovativos.

Meta: Relatório com demandas classificadas e hierarquizadas e Plano de Ação finalizado.

Produto 4: Mapeamento da pesquisa gerada na região, a fim de construir uma Carteira de Projetos em áreas intensivas em tecnologia, dentre elas Biotecnologia e Materiais, dentre outras, visando estimular o empreendedorismo de alta tecnologia.

Meta: Relatório finalizado.

Projeto 8 – Aumento da competitividade da indústria

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Criação de APLs

Valor estimado do projeto: R\$ 30.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Promover o aumento da competitividade dos setores produtivos, através de ações desenvolvidas no âmbito dos APLs.

Justificativa: Os setores tradicionais instalados precisam melhorar a produtividade, motivo pelo qual a organização dos setores industriais, agroindustriais e produtivos, através de APLs, revela-se oportunidade para a garantia da sustentabilidade dos negócios e preservação do mercado de trabalho. A região das Hortênsias é turística; no entanto, mantém importantes atividades agroindustriais, que precisam ser fortalecidas. Na indústria, o setor de alimentos é o segundo de maior relevância no VAB do COREDE. Na

agropecuária, a criação de bovinos e outros animais é a de maior destaque no VAB, com relevância econômica, também outros produtos da lavoura temporária, horticultura; viveiros de mudas, aves, dentre outros. Assim, propõe-se a criação de dois APLs:– APL no setor de alimentos;– APL da agroindústria familiar.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Implantação do APL de Alimentos em Canela e do APL da Agroindústria Familiar em São Francisco de Paula.

Meta: 2 APLs enquadrados.

Projeto 9 – Promoção da Economia Verde nas pequenas propriedades rurais

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Promoção da Economia Verde nas pequenas propriedades rurais

Valor estimado do projeto: R\$ 156.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Desenvolver atividades de PFNM, na pequena propriedade rural, para a geração de renda, além de possibilitar acesso a Fundos Financeiros para preservacionistas.

Justificativa: Silvicultura é a atividade que se ocupa do estabelecimento, desenvolvimento e da reprodução de florestas, visando múltiplas aplicações, tais como:

I – Produtos florestais madeireiros (PFM):– lenha, carvão, toras, madeira sólida processada, madeira serrada, compensados, celulose, móveis e produção de etanol com materiais lenhosos;– destino dos produtos: consumo doméstico e para indústrias;

II – Produtos florestais não madeireiros (PFNM):– resinas e óleos, produtos químicos, borrachas, gomas, ceras, aromáticos e uma gama imensa de subprodutos, abaixo apresentada;– destino: indústrias químicas, farmacêuticas, indústria automobilística e de alimentos.

Produtos e subprodutos gerados no âmbito dos PFNM		
PFNM	Produtos	Subprodutos
Cascas	Medicinais Ornamentais Alimentícios Religiosos Artesanais Adubos naturais	Taninos Princípios ativos medicinais Cosméticos Corantes Fibras vegetais
Folhas	Ornamentais Artesanais Forragens para animais Alimentícios Medicinais Religiosos Para construções	Fibras vegetais Medicinais Cosméticos Adubos naturais Corantes Ceras
Frutos	Alimentícios, artesanais, medicinais, forragens para animais para produção de mudas, decorativos (paisagismo)	Óleos vegetais, purificação da água Para usos industriais Alimentícios
Sementes	Artesanais Religiosos Alimentícios Decoração Forragem	Óleos (biocombustíveis, fármacos, etc.) Gomas Biocidas naturais Mudas alimentícias
Raízes	Alimentícios Religiosos Medicinais	Biocidas naturais Corantes Alimentícios
Flores	Decorativos Alimentícios Artesanais Religiosos	Corantes Mel Aromatizantes Cosméticos
Galhos	Artesanais Para utensílios domésticos Religiosos	Lenha Resinas Corantes Látex
Troncos	Resinas Corantes Látex Óleos essenciais	Alimentícios Artesanais (a partir de cipós)
Látex	Medicinais Impermeabilizantes Vernizes	Borrachas
Resinas	Medicinais Vernizes	Adesivos para madeiras Repelentes e produtos aromatizantes
Taninos	Biocidas naturais Para tratamentos de água Protetores Para curtimentos	Resinas naturais
Óleos	Alimentícios (Para fritura de alimentos) Medicinais Repelentes	Medicinais Cosméticos
Corantes	Alimentícios Para pinturas, com fins ritualísticos Para tingimento de tecidos	Alimentícios

O Brasil tem despontado como a maior potência mundial no fornecimento de produtos florestais madeireiros (PFM) e não madeireiros (PFNM) e é referência como fornecedor de serviços ambientais, graças às funções ecossistêmicas de suas florestas. O SFB é marcado por uma amplitude de indústrias e de produtos composta, basicamente, por três cadeias produtivas: da madeira industrial (celulose e papel e painéis de madeira reconstituída); do processamento mecânico da madeira (serrados e compensados) e da madeira para energia (lenha, cavaco e carvão vegetal). De todos os segmentos produtivos, o de celulose e papel tem maior expressão. No COREDE Hortênsias, a silvicultura está presente em todos os municípios, com uma área de 1.770,63 km² de mata nativa e 944,87 km² de mata exótica. Atualmente, o corte das florestas atende a demanda de produtos madeireiros, sendo que os ganhos econômicos ficam centralizados nas empresas instaladas. Moradores da zona rural, em fase de envelhecimento, acabam arrendando suas terras para o plantio de florestas, pois há baixo incentivo econômico para os filhos voltarem ou se manterem na zona rural. Isso determina que as terras sejam vendidas para grandes proprietários. Entende-se que, se os pequenos proprietários visualizarem oportunidades econômicas, os mesmos deixarão de arrendar suas terras para se inserirem numa elevada gama de atividades vinculadas à silvicultura, especialmente ao manejo de PFNM. A conquista de maior distribuição da renda, gerada pela atividade, só é possível com a introdução de uma nova cultura regional, que possibilite ao pequeno proprietário de terras receber incentivos ao participar da Economia Verde, além de serem remuneradas pela prática preservacionista. Informação; apoio à mudança cultural no *modus operandi* da pequena propriedade; apoio ao surgimento de novos empreendimentos vinculados à Economia Verde; capacitação das famílias rurais com mobilização das associações e dos grupos de produtores organizados, no núcleo central de sua área geográfica, são ações integrantes deste projeto, que se justifica pela possibilidade de ampliação de renda no curto prazo.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Capacitação dos produtores rurais para exploração de atividades de PFNM.

Meta: 500 Produtores capacitados.

Produto 2: Formalização de agroindústrias voltadas à produção de PFNM.

Meta: 100 agroindústrias registradas.

Produto 3: Elaboração de projetos para acesso das famílias preservacionistas ao PSA.

Meta: 200 Projetos encaminhados.

3

Dimensão: Turismo



3.1 TURISMO NA REGIÃO DAS HORTÊNSIAS

O turismo, no nordeste do estado, tem algumas características peculiares que se somam. Podemos referir o começo da estruturação desta atividade com a criação dos hotéis de veraneio, no início do século passado, somada à descoberta do local por famílias abastadas da capital e até mesmo de uma movimentação intrarregional de pessoas, que começa a ser definida como parte superior da pirâmide econômico-local. Atualmente, a região destaca-se no cenário nacional, como pode ser observado pelo valor hierárquico dos seus municípios (Figura 1).

Figura 1 – Turismo: Categorização do Ministério do Turismo



Fonte: MTur, 2013.

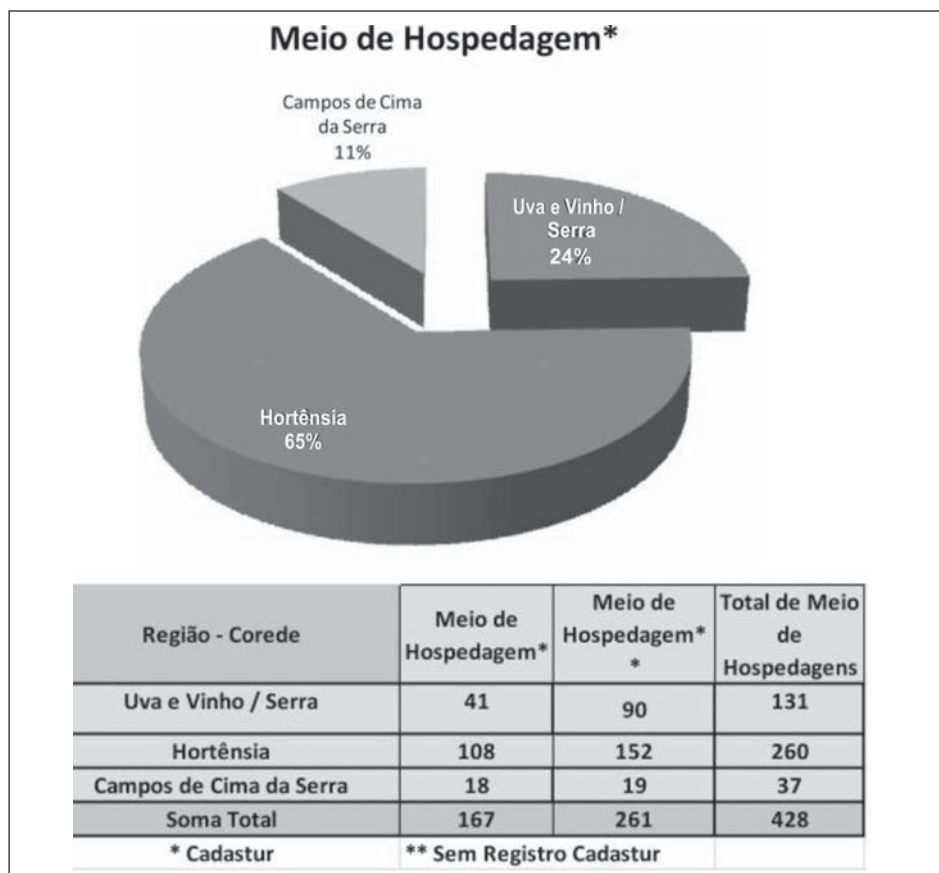
Soma-se a esta situação a organização de eventos, também iniciada nessa época. Neste processo, uma série de ações e políticas públicas reforçam a extensão e formação de um turismo direcionado para as Hortênsias (como centralidade), que transforma a Serra gaúcha como um grande polo receptor de turistas (Figura 2).

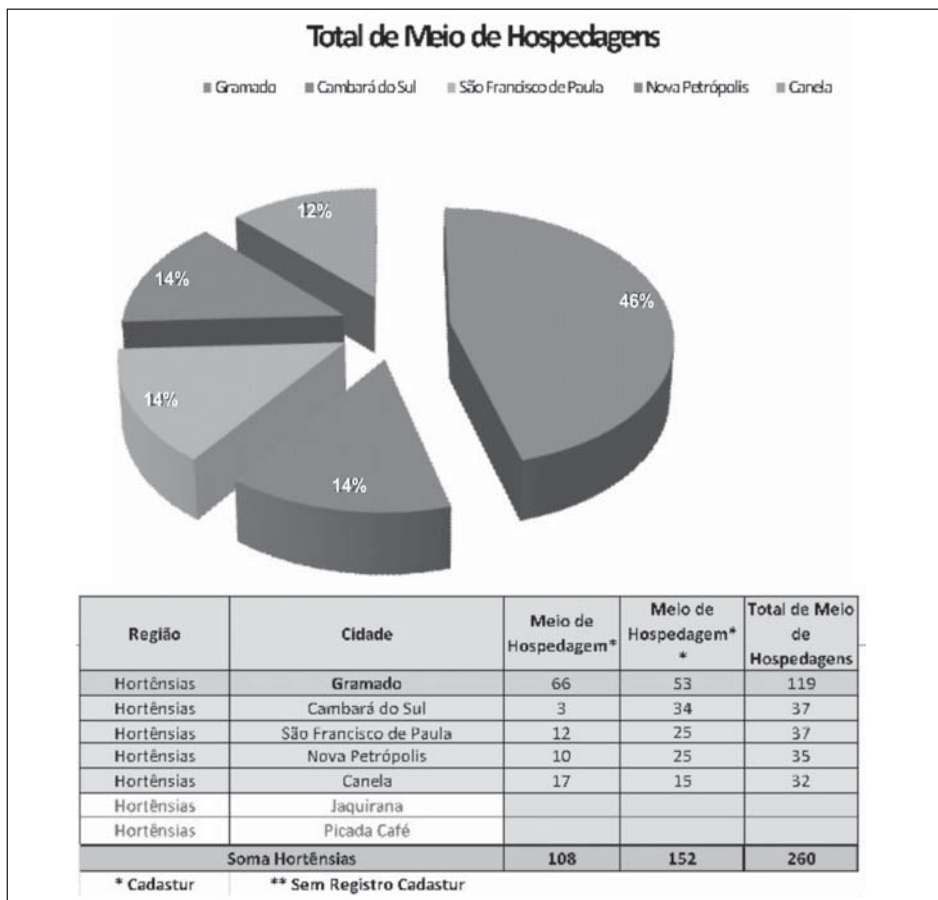
Provavelmente, esta situação tem inicialmente como destaque o Parque do Caracol, entre outros incentivos para Canela e arredores. Nesta condição, foram criados equipamentos turísticos com porte para atrair visitantes na região, ao longo dos anos 1970, 1980 e 1990.

Desta maneira, diversos indicadores e panoramas determinam a região nordeste do Rio Grande do Sul como importante área receptora de turista nacional.

Soma-se esta condição aos indicadores do MTur, que destacam diversas localidades, mas principalmente o papel de Gramado, que influencia, direta e indiretamente, um turismo regional. Entretanto, é importante ressaltar a falta de dados estatísticos (confiáveis) para uma real dimensão da atividade que, em uma observação, é notado seu valor.

Figura 2 – Turismo: Distribuição dos meios de hospedagem na RF3 e Hortênsias





A dimensão da atividade tem alguns elementos que dificultam a caracterização do setor. A falta de profissionalização com o trato do planejamento e desenvolvimento turístico, nas esferas municipais; o envolvimento dos dados, em discursos políticos que os distorcem; o alto grau de informalidade do setor, e a associação da atividade com outras matrizes econômicas, principalmente ao turismo de negócios, a compras e eventos, e mesmo quando o visitante apropria-se de equipamentos e infraestrutura diferenciada, como a religiosa e de lazer, por exemplo. Esperamos apresentar a situação do turismo no nordeste do estado e deste COREDE. Entretanto, é importante observar o papel inter-regional que a atividade desenvolve, mesmo que dinâmicas de estruturas urbanas desafiem.

A Região das Hortênsias tem duas condições contrastantes: de um lado um turismo consolidado, com uma atração de milhões de visitantes por ano (na área oeste), posicionando-se como uma das principais demandas do turismo nacional; de outro, um enorme potencial, com em território de baixa ocupação turística e hoteleira e um dos recursos com uma das maiores expectativas de turismo internacional do País (área dos Aparados da Serra).

O turismo consolidado pode estar em seus limites, na sua exaustão. Pesquisa aponta Gramado como um destino amplamente visitado e desejado no País. Por vezes, não existe uma ampla oferta de roteiro a ser oferecido. Suas principais atrações estão relacionadas com o diferencial de uma região fria (em um país tropical), a presença de uma gastronomia étnico-europeia, visita a artefatos com apelos culturais (mesmo que não contextualizados com a região, como, por exemplo, o Museu de Cera) e eventos (principalmente de cinema e Natal).

Com este panorama, descrevemos alguns aspectos situacionais da Região das Hortênsias, tendo como centralidade Gramado. A região tem uma oferta hoteleira com centenas de opções. Estes, embora tenham um apelo a um turismo com valor social agregado, o que posicionam pousadas com alto valor social e de pernoite, tem na maior parte da oferta um turismo de massa, formado para e por operadores e agências de turismo nacional. Percebemos que os atrativos têm uma capacidade exaustiva, o que favorece sua estruturação com roteiros anexos à região da Serra (chamada Região Uva e Vinho pelas governanças do setor turístico). Nesta associação, reforçam-se principalmente roteiros com base no enoturismo.

Figura 3 – Rotas turísticas

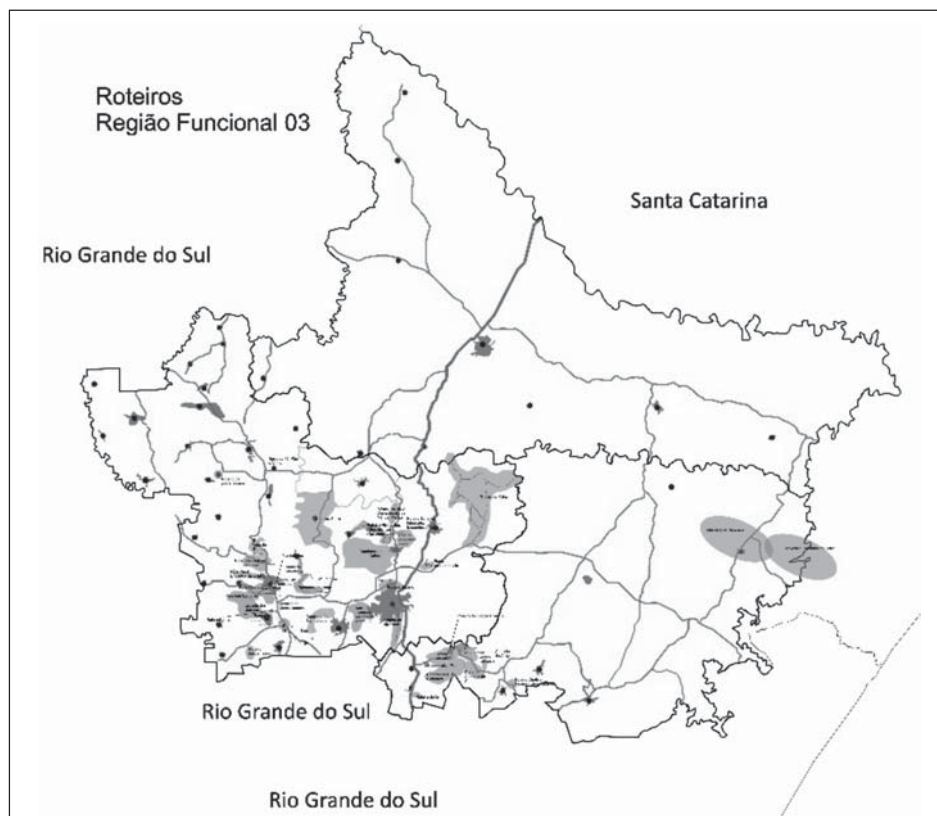


Fonte: Secretaria Estadual de Turismo (2016).

Na região leste, o Município de Cambará do Sul destaca-se com um turismo em fase de estruturação. Sua maior fragilidade está na sua distância de grandes centros e de portões aéreos (situa-se a mais de 200 km da capital). Nesta localidade, associando-nos aos municípios limítrofes dos Campos de Cima da Serra, notamos uma tendência e potencialidade em formatar um produto turístico com alto valor hierárquico (internacional). Desta maneira, esta perspectiva se faz pela apropriação da região dos Aparados da Serra, e um turismo com apelo aos aspectos naturais, principalmente nas Unidades de Conservação (Parques Nacionais, Florestas Nacionais e outras possibilidades) existentes.

Uma fragilidade do turismo na região das Hortênsias está na ausência de governanças fortes de roteiros consolidados. Ao longo da consolidação da atividade, viu-se a presença de lideranças locais o estruturando, com o apoio de Prefeituras Municipais. Podemos dizer que, em muitos aspectos, este modelo precede ao atualmente adotado no País. A Rota Romântica é uma antiga governança, que tem uma oferta que se interliga com a região do Vale dos Sinos. Despontam-se a formação de outras, com destaque a de turismo na natureza e uma associação de indústrias cervejeiras.

Figura 4 – Turismo: Roteiros turísticos na RF3



As prefeituras locais têm uma estrutura de turismo compatível com o valor hierárquico consolidado das localidades. Nela, políticas diversas são elaboradas, embora nota-se a inexistência de políticas regionais fortalecidas. O que se confronta com a própria conurbação urbana que o turismo proporciona na região.

Na área cultural, sem entrar no mérito da oferta, há uma ampla possibilidade de visitação museológica, que determinasse inclusive como um dos mais importantes elementos na formação do produto das Hortênsias (estes, concentrados em Gramado).

Um forte apelo de estruturação no setor está associado à presença do Campus Universitário da UCS, entre outras possibilidades de pesquisa e extensão, principalmente com a UERGS e órgãos do Ministério do Meio Ambiente e mesmo órgãos de extensão agrícola do governo, como o Pronaf. Em síntese, podemos dizer que o nordeste do Rio Grande do Sul (SF3), mais especificamente a Região Uva e Vinho e a Região das Hortênsias, reforça-se como destino turístico-nacional. Assim, cabe aos gestores, privados e públicos, consolidar mais os produtos turísticos oferecidos, agregando outras possibilidades e fomentando posicionamentos. Desta maneira, estudar limites de exaustão destes, capacidades diversas, monitorar fluxos existentes e suas lógicas históricas devem se fazer por um conjunto exaustivo de ações, visando as sustentabilidades ambientais, econômicas e socioculturais da atividade. Cabe à Universidade dar este suporte, por meio de pesquisa, além de proposições de ações para o setor, ou aos setores envolvidos.

A formulação de um turismo na região passa por alguns aspectos: a criação em parceria com as universidades da região (a UCS tem campus em Vacaria, por exemplo) com projetos de extensão envolvendo capacitação, além da associação com outras áreas turísticas e com estrutura do *trade* do setor. O trinômio: ambiente, setor rural e eventos são valores eminentes para a sua consolidação.

Quadro 2 – Turismo: museus

	Museus	Munic.	Federal	Estadual	Privado
Gramado	14	3			11
Nova Petrópolis	5	4			1
Cambará do Sul	3	1	2		
Canela	3			1	2
Picada Café	2	2			
São Francisco de Paula	1				1
Jaquirana					
Total	28	10	2	1	15

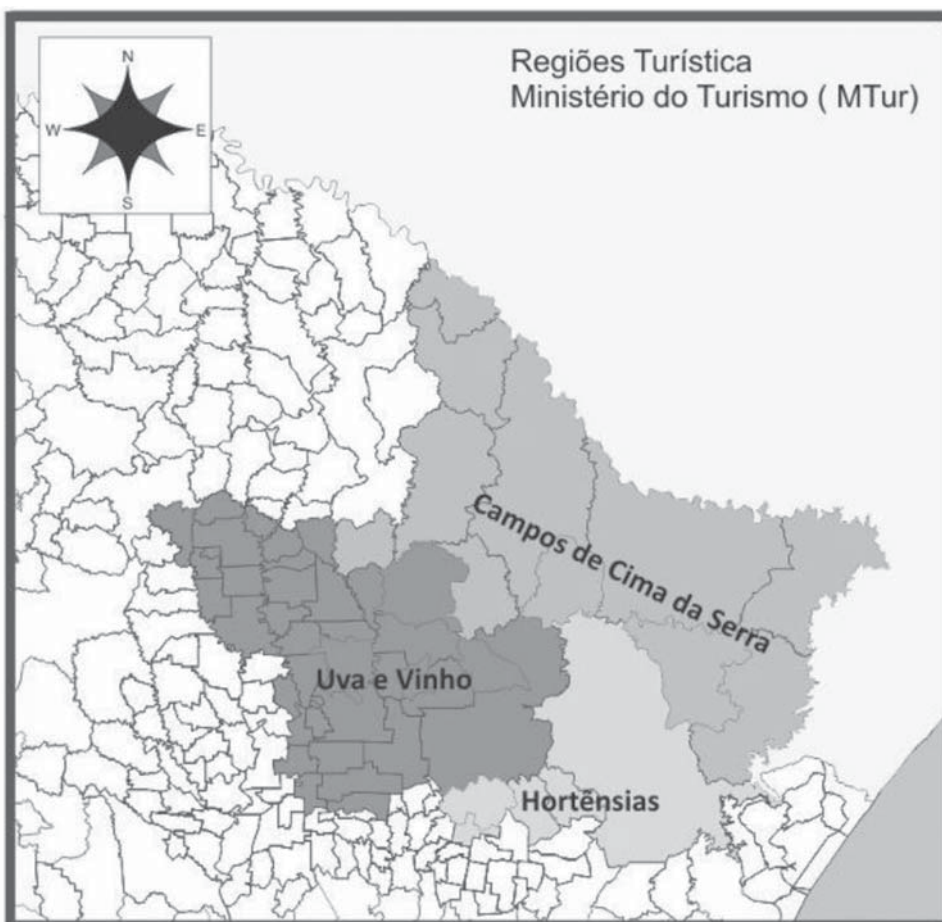
COREDE	Museus	Munic.	Federal	Estadual	Privado
Serra	23	14			8
Hortênsias	28	10	2	1	15
Campo de Cima da Serra	5	5			
Total	56	29	2	1	23

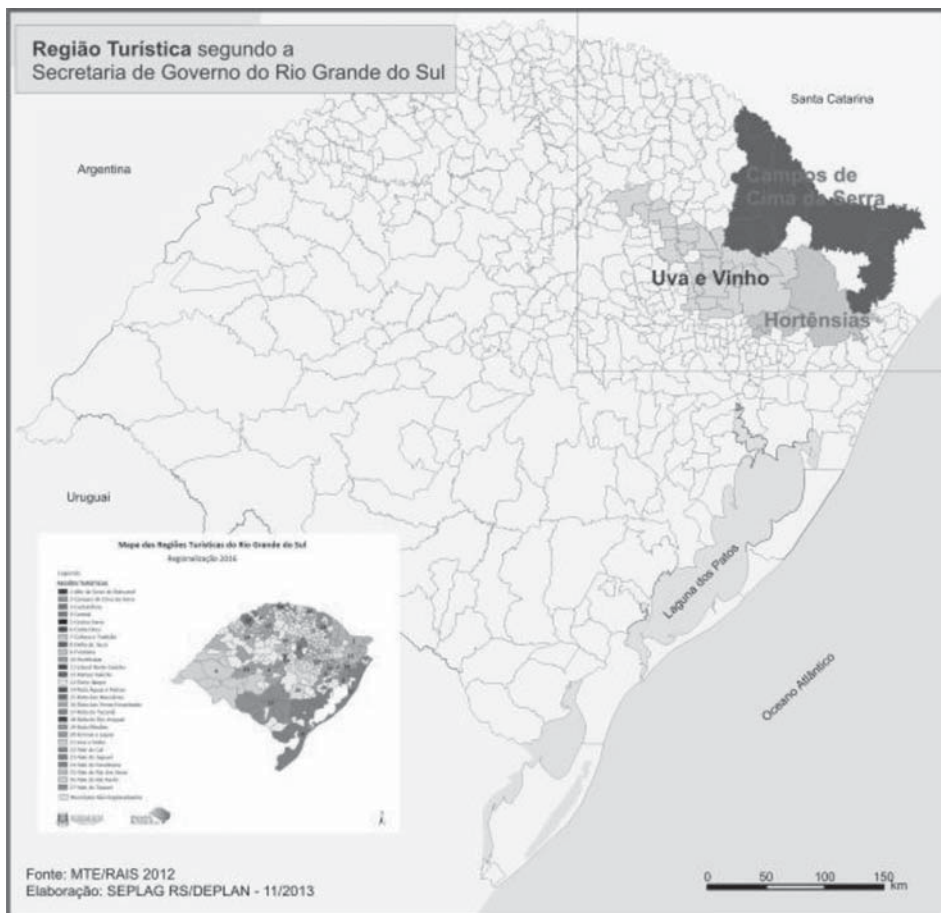
Fonte: Produzida pela equipe técnica.

Atualmente, o nordeste do Rio Grande do Sul (RF3), mais especificamente a Região Uva e Vinho e a Região das Hortênsias reforçam-se, como destinos turísticos-nacionais e internacionais (Ver estrutura de roteiros). Nesta condição, cabe inclusive para a região Campos de Cima da Serra: buscar vocações para um turismo intrarregional; formular e fortalecer laços para completar a oferta desta zona consolidada. Os gestores privados e públicos devem consolidar mais os produtos turísticos oferecidos e agregar outras possibilidades, fomentando posicionamentos. Desta maneira, estudar seus limites de exaustão, as capacidades diversas; monitorar fluxos existentes e suas lógicas históricas, através de um conjunto de ações, que visem a sustentabilidade ambiental, econômica e sociocultural da atividade. Cabe à Universidade dar este suporte, por meio de pesquisa, além de proposições de ações para o setor, ou aos setores envolvidos.

Outros dados importantes para compreender o turismo:

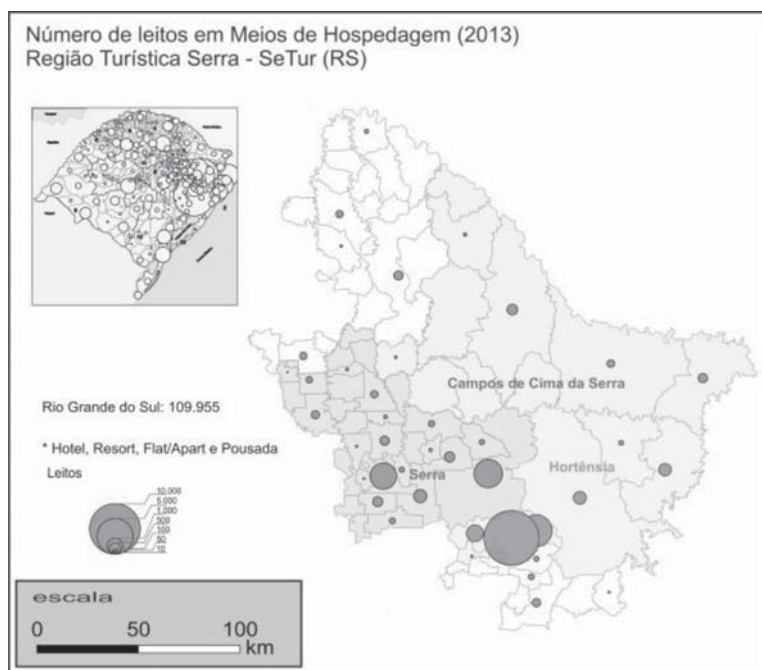
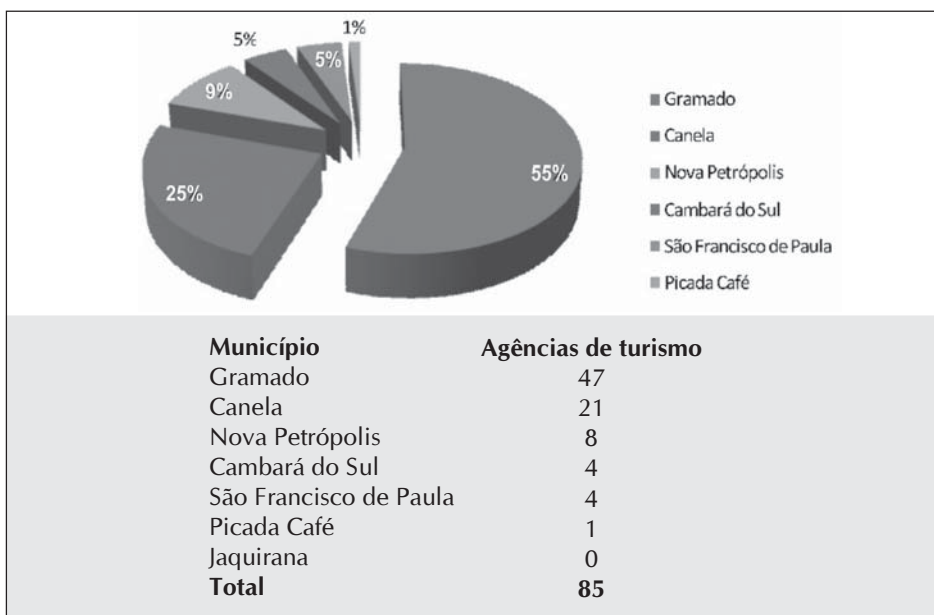
Figura 6 – Instâncias de governanças políticas





Fonte: MTur

Figura 7 – Formação de centralidades turísticas, de serviços e produtivas



Fonte: MTur

Entretanto, a elaboração de um planejamento efetivo-regional perpassa algumas condições: O reconhecimento da capacidade e das estruturas dos equipamentos voltado para o turismo; Inventário dos atrativos turísticos, e análise de seus valores hierárquicos (de local a internacional); Estudo dos portões de entrada, formação e distribuição de fluxos turísticos; Análise das governanças, políticas, e outras relações superestruturais vinculadas ao turismo; Compreensão da formação da gestão institucional e territorial dos atrativos turísticos. Entre outras possibilidades que podem ser determinadas ao longo do planejamento.

A Região das Hortênsias destaca-se no cenário do turismo nacional. Existem levantamentos realizados por consultoria internacional, que despontam a cidade de Gramado como uma das principais opções de turismo do País. Soma-se a inserção da localidade, como opção de pacote de turismo por grandes operadores de turismo. Entretanto, a perspectiva de se exaurir, de um turismo que se vincula diretamente à lógica de consumo, e a não identificação de segmentos definidos, trabalhando desde o turismo de massa, até a opção de especulações fundiárias, exige da região pensar o turismo por novos vetores.

Quadro 2 – Matriz FOFA do turismo

PONTOS FORTES

- Gramado destaca-se como um dos principais destinos nacionais do País, inclusive formando uma região turística e uma área de influência que supera as suas dimensões territoriais e regionais
- Uma arquitetura de *encantamento* para o turismo
- Canela e a RF3 se posicionam como oferta complementar (consolidado ou não) para o turismo de Gramado
- Universidade de Caxias do Sul (criadora do primeiro curso superior de Hotelaria do País), entre outras instituições, atende a demandas e parte da governança do setor turístico por décadas
- Estrutura de deslocamento por meio de agências de receptivo

PONTOS FRACOS

- Não identificação de governanças locais (de caráter regional) de forte atuação no território
- Pouco atrativo (consolidado) com valor hierárquico internacional
- Um urbanismo agressivo (pontualmente predatório) com o cotidiano dos moradores em Gramado
- Poucas matrizes de possibilidades turísticas, forçando um trinômio: lazer, eventos e consumo. As existentes com sua carga e suportes muito altos
- Baixa estrutura de deslocamento urbano/rodoviário
- Muita informalidade (mão de obra) no setor turístico

AMEAÇAS

- Baixa remuneração no setor
- Inexistência de portões de acesso aeroviário, turístico nacional (Aeroporto Nacional ou Internacional) na região

- Alta participação do turismo como setor produtivo, mas sem uma ampla carteira diversificada de produtos. Sua pouca diferenciação na matriz de produtos cria uma das maiores demandas turística do País
- Posicionamento de produtos não integrados, vivendo das demandas existentes e que apresentam problemas de posicionamento, como dos grandes parques de diversão ou a da Rota Cervejeira, por exemplo
- Criação de destinos turísticos concorrentes

OPORTUNIDADES

- Proximidade com os cânions da Serra Geral
- Cambará do Sul destaca-se nos relatórios do MTur como um dos principais recursos turísticos a ser explorado no Brasil. Possui grande possibilidade para posicionar-se no mercado internacional
- o setor de ensino e formação atende uma carteira específica de qualificação e especialização, definida por parceria entre o setor público e o privado
- Elaboração de proposta de estudo de capacidades de cargas de Gramado e sua distribuição regional
- Facilidade de qualificação profissional e reposicionamento do produto (utilizando estrutura do programa de doutorado da região)
- Valorização das estruturas naturais no eixo Canela/Cambará do Sul, com suas Unidades de Conservação, criando proposta de produtos interpretativos e qualificação de agentes ambientais
- Criação de um aeroporto na região, direcionado às demandas do NE do RS
- Formação de uma carteira diferenciada, estendendo a planta turística de Nova Petrópolis (local e migratório) para a região e de enoturismo
- Transformar a Rota Cervejeira em roteiro turístico, qualificando a instância de governança existente

3.2 ESTRATÉGIA: DESENVOLVER A CADEIA PRODUTIVA DO TURISMO SUSTENTÁVEL

A expressão *turismo sustentável* pode levar a polêmicas. Desta maneira, torna-se importante apresentar um cenário ideal de como seria a sua implantação. Seu desenvolvimento está associado como uma atividade que tem como pilares: maior envolvimento dos moradores locais, como atores sociais e econômicos, podendo ser empreendedores atuantes. O desenvolvimento do setor não deve alterar (ou ao alterar, impactar o mínimo possível) valores e condições culturais e ambientais, que representem recursos regionais/locais e a qualidade de vida aos moradores. Espera-se, assim, o seu crescimento endógeno.

A avaliação do diagnóstico das regiões funcionais, do nordeste do Rio Grande do Sul, sobre o olhar de documentos anteriores, como *Rumos 2015*, apresenta uma distorção na sua dimensão metodológica. Sabe-se que, no momento da sua elaboração, referia-se a duas regiões funcionais (Hortênsias e Serra). Acrescenta-se hoje Campos de Cima da Serra, por desmembramento da primeira.

Esta macrorregião, suas ações, tendências e seus panoramas envolvem a questão do turismo. Entretanto, observa-se a falta de dados e informações desta

prática, situação recorrente no País. Este setor carece de pesquisa, levantamento e estudos aprofundados, principalmente por suas expectativas socioeconômicas e na reprodução territorial e cultural para o planejamento. Porém, apresenta-se o turismo como oportunidade social e fator integrado-regional.

Sabe-se que a diversidade de aptidões atrativas ao turismo está associada ao: crescimento da demanda interna por alimentos (fator médio); à oportunidade em mecanismo de desenvolvimento limpo (fator médio); à espacialização/adensamento da produção de carnes especiais e peixes nobres (fator alto); ao aumento das barreiras técnicas para exportação, limitando concorrentes internacionais (fator alto); desenvolvimento de serviços em turismo (fator alto); retomada de investimentos em pesquisa pelas empresas (fator médio); parcerias público-privadas (fator médio).

Desta maneira, observa-se que a Região das Hortênsias desponta com uma matriz produtiva baseada no consumo turístico, com forte apelo nos setores de compras e eventos. Sua estruturação foi baseada como uma atividade que, por décadas, fortaleceu o empreendedor local, o que gerou um turismo diversificado, com uma oferta análoga em regiões distante do País (como em Campos do Jordão, no Estado de São Paulo). Esta situação poderia gerar um grande benefício regional, se a atividade tivesse tido uma participação mais igualitária. Entretanto, se vê uma atração de mão de obra para o setor de trabalhadores que habitam na cidade, e áreas específicas em condições socioeconômicas reprimidas, e em locais com baixa infraestrutura urbana.

A área em questão tem alguns aspectos importantes como premissa para o seu planejamento. Gramado desponta por uma forte centralidade urbana/regional por sua hierarquia turística, formando inclusive uma conurbação com a cidade de Canela. Esta, situada na área oeste do COREDE, determina um eixo territorial de turismo consolidado com Nova Petrópolis. Picada Café destoa um pouco desta condição. No leste, o turismo tem um forte apelo às áreas naturais, despontando os Parques Nacionais localizados na Serra Geral (divisa com Santa Catarina). Este turismo, firmado como oferta complementar da área oeste, tem sido na última década uma expectativa, dada uma autonomia de sua oferta. Entretanto, algumas considerações devem ser revistas: sua condição física, política, economia e de domínio paisagístico, aproxima mais da região dos Campos de Cima da Serra, inclusive sendo classificada pelo Ministério do Turismo como pertencente a esta; sua localização rodoviária está distante dos grandes centros e dos portões de acesso aéreo (O aeroporto mais próximo, de escala nacional/internacional é o de Porto Alegre); diferentemente da área oeste do nordeste do Rio Grande do Sul, predomina o grande latifúndio com produções extrativistas e intensivas agrícolas e nota-se uma região reprimida com a oferta de serviços.

Figura 8 – Esquema da distribuição dos municípios do COREDE Hortênsias



Fonte: Produzida pela equipe técnica.

Entretanto, no leste das Hortênsias, o turismo tem sido implantado de maneira a seguir uma lógica progressiva. Inexistente há algumas décadas, atualmente nota-se uma atividade presente nos arredores dos Parques Nacionais.

Deve-se, na implantação dos projetos, pensar estas duas condições:

- preservação da paisagem (cultura, ambiental, rural, etc.);
- estudo da capacidade de carga nos empreendimentos e atrativos turísticos.

Estas condições reforçarão um estatuto para a sustentabilidade.

3.2.1 Justificativa da estratégia

Os cânions da Serra Geral despontam como um dos maiores potenciais turísticos do País. Estudo desenvolvido pelo Ministério do Turismo determina esta condição, assim como em outros levantamentos realizados. Entretanto, uma série de condições não tem criado um ambiente favorável para potencializar e posicionar esta atividade.

Dentre estes aspectos podemos citar: a falta de uma cultura empreendedora dos moradores locais com uma nova atividade reproduzida no seu território e a distância dos grandes centros receptores e dos portões de acesso (aéreos principalmente). Porém, nota-se a implantação recente de estrutura de receptividade e hospitalidade. Não obstante, justifica-se a sua implantação (implantação inicial) e a potencialidade de ampliação da planta turístico-regional. Também a dinamização das atividades é fundamental, visto que há condição, área territorial e atores sociais e locais com disponibilidade para esse setor. Ademais, a estratégia contribuirá para a redução do êxodo rural e regional, fazendo com que as famílias permaneçam trabalhando nas atividades. Nota-se que este

turismo está associado às áreas leste dos COREDEs Hortênsias e Campos de Cima da Serra.

Porém, não se pode distanciar da estruturação da atividade na área oeste (região de Gramado). O turismo destas duas áreas deve, em certos aspectos, se sustentar; em certo aspecto ter suas próprias estruturas e características determinadas na formação da oferta. O turismo consolidado, que se determina com uma oferta em eventos e compras, contrasta com uma perspectiva baseada na ambiência rural e na prática de um lazer na natureza.

3.2.2 Objetivos da estratégia

O aumento de novas condições de renda dos moradores locais é o principal objetivo da estratégia. Considerando que a região tem potencial para o desenvolvimento dessa atividade, faz sentido propor um aumento substantivo com a agregação de valor, proporcionado pelo estabelecimento e adensamento da cadeia produtiva.

Espera-se assim:

- determinar os Parques Nacionais da região, como destino turístico de projeção nacional e internacional, relacionados a um ecoturismo ambientalmente sustentável e com a participação de moradores locais;
- elaborar Plano de Interpretação Ambiental e Patrimonial associado aos Parques Nacionais, além de outras Unidades de Conservação envolvidas no mosaico ambiental dos Campos de Cima da Serra e da Região das Hortênsias;
- definir projeto que envolva a oferta turística dos parques, associada como oferta secundária à demanda existente em Gramado (RS), o que possibilitará o aumento de atratividade e de tempo de visitaçãõ;
- incentivar a realização de políticas de formação de estruturas institucionais e superestruturais consorciadas, principalmente, entre os municípios leste de dos Campos de Cima da Serra e das Hortênsias;
- buscar o envolvimento efetivo do morador local na atividade turística, criando a possibilidade de novos investimentos externos, porém com uma disciplina que possa gerar benefícios socioeconômicos evidentes para a região;
- realizar estudos da oferta/demanda turística do eixo Nova Petrópolis/Gramado/Canela, visando o reconhecimento das capacidades gerais (limites físicos, socioculturais e paisagísticos) do produto turístico (meios de hospedagem, atrativos, equipamentos e infraestruturas turísticas).

3.3 CARTEIRA DE PROJETOS

As ações de desenvolvimento estão detalhadas no plano estratégico para a região, bem como o planejamento orçamentário. Os projetos estão em ordens hierárquicas, sempre que o recurso disponha do mesmo provedor. Importante é reforçar o papel de continuidade das ações entre os diversos produtos apresentados.

Projeto 1 – Criação / fortalecimento de instância de governança regional para analisar matriz produtivo-referenciada no turismo, suas possibilidades econômicas, regionais, culturais e ambientais

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Criação / fortalecimento de instância de governança regional para analisar matriz produtivo-referenciada no turismo, suas possibilidades econômicas regionais, culturais e ambientais.

Valor estimado do projeto: R\$ 300.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Maximizar dinâmicas superestruturais que permitam trazer e agregar valor econômico com as práticas de turismo. Criar ambiente institucional para fortalecer esta atividade, com o desenvolvimento local, envolvendo o capital social dos seus moradores e atraindo investimentos ordenados e definidos por um Planejamento Sustentável Regional/Inter-regional.

Justificativa: O projeto se justifica, ao atender as necessidades dos atores envolvidos com a atividade. Sabe-se que, embora tenha a atividade um crescimento exponencial, precisa de uma articulação entre setores envolvidos e, principalmente, com o reconhecimento do setor público quanto ao seu papel. A atividade na região tem aspectos de fragilidade diversa, principalmente as ambientais e de logística, sua articulação ajudará a manter aspectos sustentáveis do setor e dinamizar a atividade como um setor econômico e responsável socialmente.

Beneficiários: Os proprietários de empreendimentos turísticos, além de funcionários de UCs e outros moradores da região que direta, e indiretamente se envolvem com o turismo da região.

Resultados pretendidos: Qualificar os atores envolvidos com o turismo, fortalecendo o turismo regionalmente por uma base sustentável, principalmente a fatores de posicionamento ambiental, para que as instituições públicas tenham elementos para dar respostas aos aspectos ambientais, sociais e econômicos.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Estudos para a formação da APL-Ecoturismo na Serra Geral. O projeto visa auxiliar no planejamento de curto, médio e longo prazo, cujas informações serão ideais na formação do Arranjo Produtivo Local, da prática do ecoturismo.

Meta: Compreender o desenvolvimento da formação, do sistema e do processo aglomerativo-produtivo da atividade de ecoturismo.

Produto 2: Formações de Consórcio de Turismo Regional da Região dos Campos de Cima da Serra e parte leste da Região das Hortênsias.

Meta: Fortalecer instâncias de governanças dos órgãos públicos locais para a prática de experiências e de ações de implantação integrada/regional do turismo.

Produto 3: Criação do comitê de gerenciamento de projeto de ecoturismo do nordeste do Rio Grande do Sul.

Meta: Manter canais horizontais e verticais entre os diversos agentes promotores do turismo regional. Funcionará como uma agência de promoção integrada de políticas e ações para o desenvolvimento do turismo local e regional.

Projeto 2 – Profissionalização e qualificação do setor (*trade*) do turismo na região

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Profissionalização e qualificação do setor (*trade*) do turismo na região

Localização: Hortênsias e Campos de Cima da Serra

Valor estimado do projeto: R\$ 300.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Qualificar profissionais relacionados com os setores de turismo e hospitalidade.

Justificativa: Para a implantação de uma rede estruturada e de qualidade de serviços turísticos, deve o *trade* se apresentar dinâmico e qualificado para atender as demandas. Espera-se atender demandas pontuais relacionadas com os setores públicos, sua extensão ambiental e equipamentos gastronômicos.

Beneficiários: Diretamente funcionários, instituições e empresas ligadas ao turismo. Indiretamente o turista com a melhoria da qualidade dos serviços

Resultados pretendidos: Qualificação dos funcionários de todas as UCs do nordeste do RS (no mínimo 30%); formação de uma equipe de atendimento com monitores ambientais em todas as UCs envolvidas; formação de equipe de técnicos especialistas municipais, em todos os municípios envolvidos na estruturação do ecoturismo (principalmente os municípios leste de Campos de Cima da Serra e Hortênsia, sendo facultativo para os de outros municípios) e, no mínimo 30%, dos estabelecimentos turísticos de Alimentos e Bebidas destas localidades envolvidas.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Treinamento ao setor técnico de A&B (cadeia produtiva)

Meta: Treinar funcionários de, no mínimo, 30% das áreas prioritárias para o ecoturismo no NE do RS. Este divide o atendimento e técnicas de manuseio em Alimento e Bebidas. Realização de curso de 60 horas com os profissionais do setor de Alimentos e Bebidas. Estes estarão relacionados a técnicas gastronômicas e gerenciamento.

Produto 2: Qualificação de profissional no setor de projeto (engenheiros, arquitetos e técnicos diversos) para especialização (extensão para os técnicos) na formação de planos municipais, regionais e setoriais diversos para o setor de turismo e outros envolvidos.

Meta: Qualificar profissionais envolvidas (funcionário, gestores e outros) de todas as prefeituras municipais e de órgãos diversos da área leste do NE do RS, quanto à elaboração de projetos de planejamento territorial e de *marketing*.

Produto 3: Elaboração de curso de interpretação ambiental e patrimonial para os gestores das UCs do Nordeste do Rio Grande do Sul.

Meta: Qualificar funcionários e formar monitores ambientais e patrimoniais envolvidos com todas as Unidades de Conservações do NE do RS.

Produto 4: Assessoramento às secretarias e aos órgãos de turismo municipais, na formação de produtos turísticos e outros posicionamentos superestruturais.

Meta: Qualificar e assessorar os funcionários e gestores públicos para a elaboração de planos estratégicos, turísticos e regionais; planos municipais de turismo e a parte de turismo nos planos diretores e territoriais municipais,

além de outras demandas específicas de todas as prefeituras, com o interesse turístico de Campos de Cima da Serra.

Projeto 3 – Planejamento regional-territorial e de *marketing* para produtos e localidades de Campos de Cima da Serra e Região das Hortênsias

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Planejamento regional-territorial e de *marketing* para produtos e localidades dos Campos de Cima da Serra e Região das Hortênsias

Valor estimado do projeto: R\$ 120.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Identificar o NE do RS como produto de ecoturismo, reconhecendo seu papel atual e envolvendo uma ação futura para sua consolidação como produto turístico nacional e internacional.

Justificativa: A região leste do NE destaca-se como detentora de importante recurso turístico, com perspectiva de crescimento, inclusive, como produto turístico-internacional, principalmente associado aos cânions da Serra Geral. Entretanto, esta modalidade turística tem enormes fragilidades, que devem ser estudadas antes da sua consolidação no turismo nacional.

Resultados pretendidos:Elaboração de Plano de Desenvolvimento Territorial do Turismo do leste do Rio Grande do Sul e Plano de *Marketing* e Negócios do leste do NE gaúcho, visando o aumento, de maneira ordenada, de toda a atividade de ecoturismo e turismo rural no leste do nordeste do RS.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Plano de desenvolvimento regional e estratégico-territorial do turismo nos Campos de Cima da Serra e Hortênsias.

Meta: Elaborar plano de desenvolvimento regional e estratégico-territorial do turismo nos Campos de Cima da Serra e Hortênsias.

Produto 2: Plano de *marketing* e de negócios para os produtos turísticos dos Campos de Cima da Serra e das Hortênsias (área leste).

Meta: Elabora plano de *marketing* e de negócios para os produtos dos Campos de Cima da Serra e das Hortênsias (área leste). Este deverá ser estruturado, após a elaboração do Plano de Desenvolvimento Regional e Estratégico do Turismo.

Produto 3: Estudo da capacidade espacial da oferta e demanda do turismo de Gramado (e oferta complementar).

Meta: Aplicar estudo de capacidade física (método de Capacidade de Carga Turística – CC), sociocultural (método Vamp) e ambiental (método Ross) aos atrativos e equipamentos turísticos consolidados de Nova Petrópolis, Gramado e Canela.

Projeto 4 – Montagem de Plano de Sinalização Turística nos Campos de Cima da Serra e Hortênsias

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Montagem de Plano de Sinalização Turística nos Campos de Cima da Serra e Hortênsias.

Valor estimado do projeto: R\$ 300.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Melhorar e especializar os processos de mobilidade turística na região leste das Hortênsias.

Justificativa: A atividade turística se desenvolve na relação de fluxos de visitantes. A presença de estruturas de apoio, que possibilite sempre melhor mobilidade, por placas e apoios de informação; cria uma condição de conformo e qualidade. Sabe-se que, embora tenham sido implantadas placas de informação, portais de entrada e centro de informação turística, não foram realizados de maneira estruturada e racional.

Resultados pretendidos: A formação de uma estrutura eficiente de acessos turísticos, em toda a região e se envolvendo com a atividade turística.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Montagem de plano de sinalização turística dos Campos dos Cima da Serra e das Hortênsias.

Meta: Elaborar um plano de ação para o desenvolvimento de ações relacionadas à sinalização turística e de modernização e criação de portais receptivo-turísticos. Este envolverá toda a região dos Campos de Cima da Serra, as áreas de acesso, pelo Litoral e sudoeste catarinense e região das Hortênsias. Entretanto, dar-se-á prioridade para a área leste do nordeste dos Campos de Cima da Serra e das Hortênsias.

Produto 2: Sinalização turística.

Meta: Implantação de placas de sinalização turísticas na região leste do nordeste do RS.

Produto 3: Criação/modernização de portais receptivos.

Meta: Implantação e melhorias nos centros de informação turística da região leste do nordeste do RS.

4

Dimensão: Ambiental



4.1 CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA

O clima da região do COREDE Hortênsias é caracterizado por Rossato (2011) como subtropical IV, com características de muita umidade, apresentando invernos frios e verões amenos. Possui menor influência dos sistemas polares, e maior atuação dos sistemas tropicais marítimos, conjugados ao efeito do relevo de altitude do Planalto Basáltico. No COREDE Hortênsias, não há estações meteorológicas do Inmet. Por isso, para a realização deste diagnóstico foram utilizados os dados das estações meteorológicas mais próximas, que compreendem o período de 1961 a 2015, cujas informações sobre localização e altitude são apresentadas no Quadro 4.

Quadro 3 – Informações das estações meteorológicas

Estação	Município	Latitude (graus)	Longitude (graus)	Altitude (m)
83942	Caxias do Sul	-29.16	-51.2	759.6
83919	Bom Jesus	-28.66	-50.43	1047.5

Fonte: Inmet (2016).

Devido à altitude, a região apresenta as médias de temperatura mais baixas do estado, variando entre 14 a 17°C, sendo que, no mês mais frio, oscila entre 12 e 14°C com temperaturas mínimas médias de 5 a 11°C. Já no mês mais quente oscila entre 17 a 23°C, com temperatura máxima média deste mesmo mês entre 23 a 29°C. Esta região apresenta invernos rigorosos com ocorrência de temperaturas negativas.

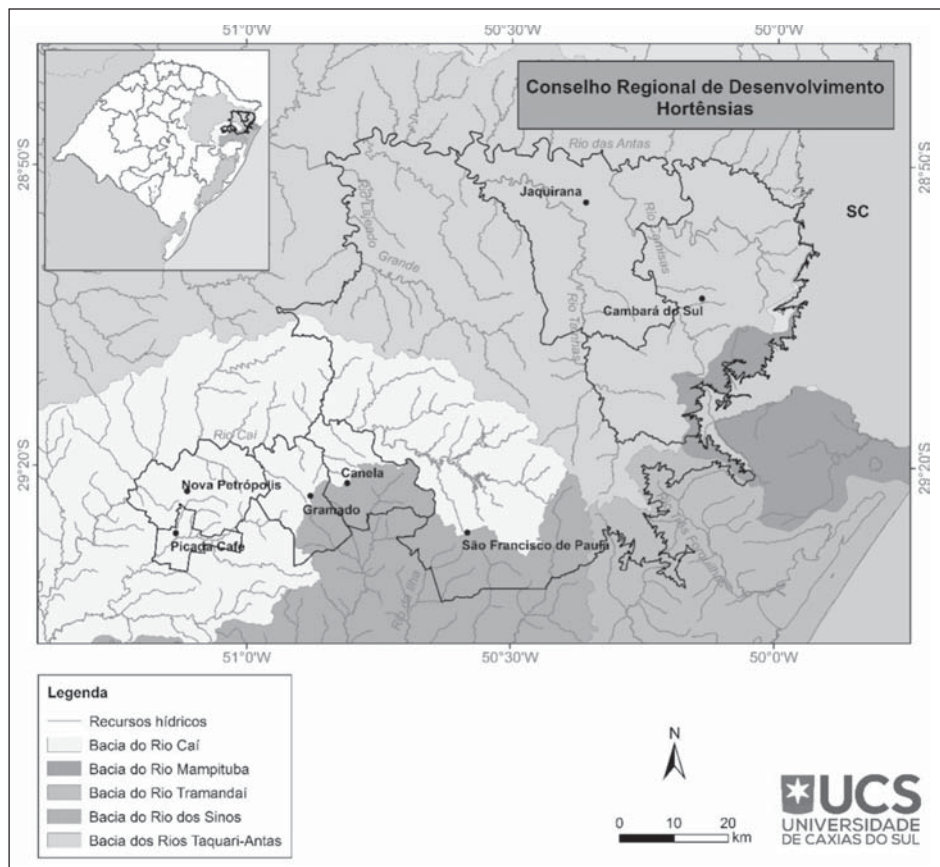
As temperaturas máximas médias oscilam entre 16 e 18°C nos meses de inverno e 25 a 28°C nos meses de verão, apresentando uma grande amplitude térmica, característica do clima da região. Em relação à velocidade dos ventos, a região apresenta uma média inferior a 2,0 m/s e direções preferenciais norte/nordeste, que predominam durante o ano.

4.2 RECURSOS HÍDRICOS

A área do COREDE Hortênsias está inserida na Região Hidrográfica Nacional do Atlântico Sul Sudeste, Região Hidrográfica Estadual do Guaíba, apresentando 59,1% do território na Bacia Taquari-Antas e 25,4% na Bacia do rio Caí, além de outras bacias como o rio dos Sinos (9,7%), Tramandaí (3,2%) e Mampituba (2,7%),

conforme apresentado na Figura 9. Está situada em uma região de nascentes de importantes rios, como o Taquari-Antas e o Pelotas, afluente do rio Uruguai.

Figura 9 – Mapa da rede hidrográfica do COREDE Hortênsias



Fonte: Elaborado pelo ISAM.

Conforme o Plano de Bacia do rio Taquari-Antas e do rio Caí, a maioria dos rios apresenta uma boa disponibilidade hídrica, com comprometimento muito baixo, quando avaliado a partir do balanço hídrico anual. O comprometimento hídrico é maior no período de dezembro a março, em que a região das nascentes apresenta uma criticidade média, em termos de disponibilidade hídrica, principalmente nos rios Lajeado Grande, Tainhas, Camisas e Alto Caí, este último abrange o território de São Francisco de Paula, no RS.

Apesar da regularidade mensal das chuvas, bem distribuídas ao longo do ano, já ocorreram vários eventos de estiagem e seca nos diferentes municípios, provocando problemas que podem comprometer o abastecimento público dos municípios e as atividades agropecuárias.

4.3 SANEAMENTO

No que tange ao abastecimento de água, os Municípios de Canela, Gramado, Nova Petrópolis e São Francisco de Paula são abastecidos por mananciais superficiais. Os municípios de Jaquirana e Picada Café são abastecidos por águas subterrâneas, enquanto Cambará do Sul possui um sistema misto. Destes, Canela, Gramado e Nova Petrópolis necessitam de um novo sistema de abastecimento, e Jaquirana a sua ampliação para atendimento da população. A média referente ao atendimento de água total nos municípios que compõem a região é de 75%. Considerando apenas a zona urbana, o índice de atendimento atinge 98%, com indicadores médios de perdas de água próximo a 26%. (SNIS, 2014).

No Siagas estão cadastrados 261 poços tubulares: 64% estão em bombeamento e a maior parte é utilizada para abastecimento doméstico de áreas do interior. Tais poços captam água do Sistema Aquífero Serra Geral, no qual ocorrem dois tipos de aquíferos: o granular (livre) e o fraturado. Ressalta-se que, além destes poços cadastrados, existem muitos outros que não estão no banco de dados do Siagas e necessitam ser cadastrados, para se obter informações hidrogeológicas e sobre a qualidade da água.

Com relação ao esgotamento sanitário, a maioria dos municípios possui apenas afastamento dos esgotos sanitários, sem realizar tratamento dos mesmos, lançando em cursos de água próximos ou no solo, através de sumidouros, podendo causar contaminação das águas subterrâneas e superficiais e comprometer os recursos hídricos. Apenas nos Municípios de Gramado e Canela, um índice de tratamento superior a 10% do esgoto é coletado.

A ausência de tratamento de esgotos domésticos e a falta de atendimento aos parâmetros de lançamento de esgotos industriais acarretam redução da qualidade da água dos corpos hídricos da região, onde correm rios de classe 4, conforme os critérios estabelecidos pelo Enquadramento dos Recursos Hídricos definidos pela Resolução Conama 357, de 2005.

A estimativa de geração *per capita* de resíduos sólidos urbanos, gerados no COREDE Hortênsias, foi realizada através da análise das informações obtidas, a partir da composição gravimétrica e caracterização física dos resíduos sólidos domiciliares, gerados em duas cidades da região, que apresentam faixas populacionais distintas e cujos estudos foram desenvolvidos pelo ISAM, da Universidade de Caxias do Sul, entre os anos de 2014 e 2015: Farroupilha e Antônio Prado.

Conforme levantamentos acima citados, a geração *per capita* de resíduos sólidos urbanos, no COREDE Hortênsias, é de aproximadamente 0,725 kg/hab./dia. Considerando uma população de 136.703 habitantes (FEE, 2014), são geradas em torno de 99,10t/ano de resíduos sólidos domiciliares.

Considerando os critérios de tratabilidade, os resíduos sólidos domiciliares, gerados no Município de Farroupilha, apresentam a seguinte composição: 61% biodegradáveis, 17% recicláveis e 21% descartáveis, ao passo que os resíduos gerados no Município de Antônio Prado classificam-se como: 76% biodegradáveis,

6% recicláveis e 18% descartáveis. Estes resultados foram extrapolados para os municípios do COREDE Hortênsias, considerando os resultados obtidos em Farroupilha, para os municípios acima de 30 mil habitantes e os resultados obtidos em Antônio Prado, para os municípios com até 30 mil habitantes.

Os municípios que compõem o COREDE Hortênsias possuem uma vocação turística que deve ser considerada, principalmente, no que se refere à geração de resíduos sólidos. Isso porque, em épocas de maior fluxo turístico, a geração de resíduos tende a aumentar proporcionalmente ao incremento turístico, demandando atenção dos órgãos gestores para não haver perda de qualidade nos serviços de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos.

4.4 SOLOS

A formação dos solos na região é fortemente influenciada pelo material de origem, litologias do tipo riolitos, riodacitos, basaltos e andesibasaltos; condições climáticas, temperaturas anuais médias baixas e elevada pluviosidade; características do relevo, além do tempo e das ações biogênicas. Em escala correspondente a 1:750.000, a região é caracterizada por quatro tipos de solos: Cambissolos, Chernossolos, Neossolos com associação a Chernossolos e Cambissolos. A Tabela 8 apresenta as classes pedológicas por área e a respectiva porcentagem.

Tabela 8 – Classes pedológicas

Classe pedológicas	Área (km ²)	Porcentagem (%)
Cambissolo	3.952,80	65,31
Chernossolo	17,98	0,30
Argissolo	13,54	0,22
Neossolo/Cambissolo	236,32	3,90
Neossolo	613,83	10,14
Chernossolo/Neossolo	1.217,55	20,12

Fonte: Elaborada pelo ISAM.

Por meio da utilização das informações provenientes do uso e da cobertura do solo e do relevo, foram elencadas quatro classes de risco potencial à erosão dos solos, a saber: zona de risco mínimo (ZRMI), zona de risco menor (ZRME), zona de risco intermediário (ZRI), zona de risco maior (ZRMA). Verifica-se que mais de 20,65% da área correspondente ao COREDE Hortênsias estão inseridos na ZRMI, seguida pela ZRME (52,12%), ZRI (24,07%) e ZRMA (3,06%). A Tabela 9 apresenta as zonas propícias à erosão no COREDE Hortênsias.

Tabela 9 – Zonas com riscos à erosão, no COREDE Hortênsias

Zonas de riscos	Área (km ²)	Porcentagem(%)
Zona de risco mínimo	1.844,82	29,54
Zona de risco menor	2.774,09	44,42
Zona de risco intermediário	1.455,97	23,32
Zona de risco maior	169,78	2,72

Fonte: Elaborada pelo ISAM.

4.5 RELEVO

O mapa de clinografia foi classificado de suscetibilidade à erosão dos solos, conforme estabelecido pela Embrapa (2006). O COREDE Hortênsias está inserido em declividades com mais de 3 a 13% de inclinação, conforme apresentado na Tabela 10. As áreas mais planas correspondem à cerca 9,5% da área de estudo.

Tabela 10 – Declividade do COREDE Hortênsias

Declividade (%)	Área (km ²)	Porcentagem (%)
0 – 3 %	538,27	8,62
3 – 8 %	1.640,46	26,27
8 – 13 %	1.146,76	18,36
13 – 20 %	988,99	15,84
20 – 45 %	1.452,67	23,26
45 – 100 %	475,73	7,62
> 100 %	1,77	0,03

Fonte: Elaborada pelo ISAM.

A maior parte da região do COREDE Hortênsias encontra-se inserida nas altitudes superiores a 800 metros, conforme apresentado na Tabela 11.

Tabela 11 – Hipsometria do COREDE Hortênsias

Hipsometria (m)	Área (km ²)	Porcentagem (%)
0 – 200 m	74,67	1,20
201 – 400 m	172,04	2,75
401 – 600 m	386,08	6,18
601 – 800 m	869,04	13,92
801 – 1000 m	4130,41	66,14
1001 – 1200 m	611,62	9,79
1201 – 1217 m	0,80	0,01

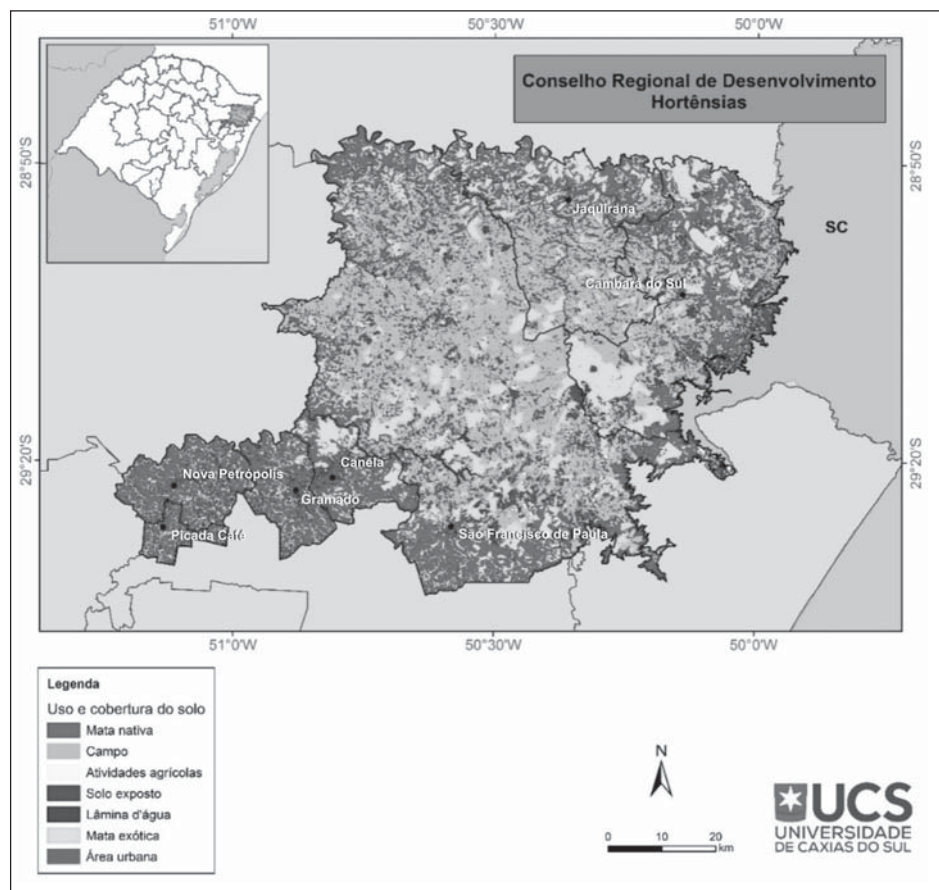
Fonte: Elaborada pelo ISAM.

No que tange aos recursos minerais disponíveis no COREDE Hortênsias, destaca-se a exploração de riolito (29,4%), basalto (24,9%) e saibro (16%).

4.6 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Analisando a figura e a tabela que seguem, verifica-se que mais de 42,27% da área correspondente ao COREDE Hortênsias apresenta cobertura vegetal nativa. As áreas de uso antrópico (agricultura, solo exposto, mata exótica e área urbana) somam 54,77%, o que corresponde a uma área de aproximadamente 5.651 km².

Figura 10 – Uso e ocupação do solo na região do COREDE Hortênsias



Fonte: Elaborada pelo ISAM.

Tabela 12 – Área de uso e ocupação do solo

Uso e ocupação do Solo	Área (km²)	%
Mata nativa	1770,63	28,35
Campo	2081,41	33,33
Agricultura	491,45	7,87
Solo exposto	667,80	10,69
Lâmina d'água	253,62	4,06
Mata exótica	944,87	15,13
Área urbana	34,87	0,56

Fonte: Elaborada pelo ISAM.

4.7 FLORA E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (UCs)

A Tabela 13 apresenta as regiões fitogeográficas do COREDE Hortênsias, com as respectivas áreas e porcentagens.

Tabela 13 – Região fitogeográfica do COREDE Hortênsias

Região Fitogeográficas	Área (km²)	Porcentagem (%)
Corpo d'água continental	11,61	0,19
Floresta Estacional Decidual	269,50	4,32
Floresta Estacional Semidecidual	322,69	5,17
Floresta Ombrófila Mista	1.691,75	27,09
Savana	55,46	0,89
Savana Gramíneo-Lenhosa com floresta-de-galeria	3.314,98	53,09
Savana Parque com floresta-de-galeria	578,61	9,27

Fonte: Elaborada pelo ISAM.

4.8 ESTRUTURA ORGANIZATIVA E MUNICIPAL NA ÁREA AMBIENTAL / COMITÊ DE BACIA / AGENDA 21

Todos os municípios que compõem o COREDE Hortênsias realizam o licenciamento ambiental e, portanto, possuem Conselho Municipal do Meio Ambiente e respectivo Fundo Municipal do Meio Ambiente. Muitos municípios desconhecem a Bacia Hidrográfica na qual estão inseridos. No que tange à introdução da Agenda 21, apenas um município do COREDE Hortênsias possui a mesma implantada a partir de iniciativas da gestão municipal, devendo esta ser uma responsabilidade dos órgãos públicos.

4.9 FORÇAS E FRAQUEZAS (MATRIZ FOFA)

Quadro 4 – Análise FOFA do turismo

FORÇAS
<ul style="list-style-type: none">• Turismo/paisagem• Turismo “urbano” (atrativos culturais e naturais para o incremento do turismo)
FRAQUEZAS
<ul style="list-style-type: none">• Baixo índice de tratamento, esgotamento sanitário• Impactos sazonais no saneamento, em função do turismo• Ausência de estudos detalhados do solo• Uso das águas subterrâneas sem conhecimento do aquífero• Reduzida qualidade de água• Ausência de pontos de monitoramento de qualidade da água• Falta de proteção das nascentes• Ausência de gestão integrada de resíduos;• Ausência da Agenda 21• Qualidade do solo
OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none">• Consórcios municipais em busca de rota tecnológica para resíduos (Indicação da Lei/Funasa)• Potencializar o uso dos recursos para saneamento integrado• Pagamento para serviços ambientais• Desenvolvimento de programas de turismo sustentável
AMEAÇAS
Eventos externos: <ul style="list-style-type: none">• Perda da biodiversidade em função da alteração da paisagem• Expansão imobiliária, impacto aos recursos hídricos e supressão da cobertura vegetal nativa

4.10 DIRETRIZES ESTRATÉGICAS

Esta estratégia objetiva promover a preservação do meio ambiente e incentivar a instalação de estruturas de saneamento, visando a sustentabilidade ambiental, turística e econômica do COREDE Hortênsias. Como objetivos específicos, temos:

- preservar os recursos naturais, a biodiversidade e a paisagem, com vistas a promover a sustentabilidade dos empreendimentos turísticos;

- realizar o levantamento de uso e ocupação do solo, para que esta ferramenta seja utilizada no planejamento ecológico-econômico da região;
- preservar os recursos hídricos, visando sua qualidade e quantidade para a manutenção da fauna e flora aquáticas, bem como seus usos múltiplos;
- incentivar a implantação de estruturas de saneamento básico na região;
- realizar o monitoramento climático, com vistas à sustentabilidade das atividades econômicas do município e avaliação da demanda hídrica.

4.11 CARTEIRA DE PROJETOS

A Carteira de Projetos, elaborada para um horizonte de 15 anos, é constituída por 13 projetos, desdobrados em 53 produtos, cujos resumos são apresentados abaixo.

Projeto 1 – Zoneamento agro e edafoclimático para culturas agrícolas

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Zoneamento agro e edafoclimático para culturas agrícolas

Valor estimado do projeto: A definir

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Minimizar os riscos relacionados aos fenômenos climáticos, permitindo a cada município identificar a melhor época de plantio das culturas, nos diferentes tipos de solo e ciclos de cultivos, considerando também a quantidade de água que é incorporada ao produto.

Justificativa: O excesso de água ou sua escassez podem trazer prejuízos à produção agrícola, bem como a utilização de áreas de solo que são impróprias para o desenvolvimento de determinada cultura. Visando reduzir as perdas agrícolas, decorrentes de fatores ambientais, como solo, e principalmente a água, é necessário definir áreas, regiões e períodos de semeadura mais apropriados ao cultivo, que podem ser materializados em um estudo de zoneamento agro e edafoclimático. Além disso, há a necessidade de obter conhecimentos sobre exportação de água para outros sistemas, na forma de produtos (água virtual) e sua pegada hídrica, que podem contribuir significativamente para melhoria da gestão da água nas propriedades agrícolas.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Zoneamento agroclimático e edáfico para diferentes culturas da região.

Meta: Elaborar o zoneamento agroclimático e edafoclimático para as principais culturas agrícolas na região do COREDE Hortênsias.

Produto 2: Calcular a pegada hídrica para os três principais cultivos da região.

Meta: Estimar a água virtual e pegada hídrica para as principais culturas agrícolas cultivadas na região.

Projeto 2 – Unidades de Conservação

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Unidades de Conservação

Valor estimado do projeto: A definir

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Identificar possíveis áreas de Unidades de Conservação e regularizá-las nos órgãos competentes.

Justificativa: O referido projeto tem significativa importância ecológica, proporcionando a preservação de espécies vegetais e animais, bem como colaborando com a manutenção da paisagem local, muito importante para a vocação turística da região.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Mapeamento e descrição das possíveis Unidades de Conservação.

Metas: Mapear as áreas que atendam aos requisitos para tornarem-se Unidades de Conservação. Descrição das características e definição em qual grupo poderiam ser enquadradas.

Produto 2: Regularização jurídica das áreas de Unidade de Conservação.

Meta: Encaminhamento de documentação necessária no Snuc, para regularização e criação oficial das Unidades de Conservação, bem como de pequenas obras como cercamento e instalação de placas indicativas e educativas.

Produto 3: Revisão dos Planos de Manejo das Unidades de Conservação.

Meta: Revisar e atualizar todos os Planos de Manejo de Unidades de Conservação existentes.

Projeto 3 – Rotas tecnológicas e consórcios para a gestão dos resíduos sólidos

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Rotas tecnológicas e consórcios para a gestão dos resíduos sólidos

Valor estimado do projeto: A definir

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Estudar alternativas de rotas tecnológicas e formação de consórcios, com vistas à gestão dos resíduos gerados na região, atendendo ao preconizado pela Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Justificativa: A realização deste projeto justifica-se pela necessidade de adequação da gestão e do gerenciamento dos resíduos sólidos da região, visando atender as metas e os prazos definidos pela Lei 12.305/10,

proporcionando, assim, melhores condições sanitárias e ambientais, atendendo o Plano Nacional e o Plano Estadual de Resíduos Sólidos.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Diagnóstico das tipologias e quantidades de resíduos gerados na região, dos modelos de gerenciamento adotados e da situação dos catadores nos municípios.

Meta: Diagnosticar a situação atual da gestão e do gerenciamento dos resíduos sólidos, gerados nos sete municípios da região do COREDE Hortênsias.

Produto 2: Elaborar os Planos Municipais de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos para os municípios que ainda não o possuem e revisão dos planos existentes.

Meta: Elaborar os PGIRS para os municípios que não o possuem, totalizando 100% dos municípios com PGIRS.

Produto 3: Alternativas de rotas tecnológicas e formação de consórcios.

Meta: Identificar a melhor alternativa de rota tecnológica e de formação de consórcios para a gestão dos resíduos gerados nos sete municípios da região.

Produto 4: Implementação do novo modelo de gestão a ser adotado. **Metas:** Com base na melhor alternativa apontada no produto 2, iniciar a busca de recursos, parceiros e, dentro do prazo estipulado, a implementação; atender os objetivos e prazos definidos para cada região brasileira no Plano Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/10).

Produto 5: Elaboração do Plano Regional de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos.

Meta: Elaborar o Plano Regional de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos para o COREDE Hortênsias, contemplando os Produtos de 1 a 4.

Projeto 4 – Implementação da logística reversa – Resíduos Sólidos Reversos

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Implementação da logística reversa – Resíduos Sólidos Reversos

Valor estimado do projeto: A definir

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Implementar a logística dos resíduos sólidos reversos em nível municipal ou regional.

Justificativa: Atender ao preconizado pela Política Nacional de Resíduos Sólidos e acordos setoriais elaborados para os diferentes resíduos, reduzindo os impactos ambientais causados pelos mesmos.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Logística reversa de pneus inservíveis.

Meta: Elaborar e implementar o modelo de logística para os pneus inservíveis, tendo como referência o acordo setorial e as orientações e legislações pertinentes. No modelo devem constar todas as etapas da logística, após o descarte pelo consumidor, tais como: pontos de entrega ou forma de recolhimento, local de armazenamento, transporte e indústria processadora ou destinação final.

Produto 2: Logística reversa de agroquímicos.

Meta: Elaborar e implementar o modelo de logística para os resíduos agroquímicos, tendo como referência o acordo setorial e as orientações e legislações pertinentes nos municípios onde esta já esteja implementada e nos que ainda não foi. No modelo devem constar todas as etapas da logística, após o uso do produto, tais como: tríplice lavagem, armazenamento, pontos de entrega ou forma de coleta, local de armazenamento, transporte e indústria processadora ou destinação final.

Produto 3: Logística reversa de medicamentos.

Meta: Definir e implementar o modelo de logística para os resíduos de medicamentos, tendo como referência o acordo setorial e as orientações e legislações pertinentes. O modelo deve apresentar todas as etapas da logística, após o descarte pelo consumidor da embalagem ou medicamento vencido, tais como: pontos de entrega ou forma de recolhimento, local de armazenamento, transporte e indústria processadora ou destinação final.

Produto 4: Logística reversa de pilhas e baterias.

Meta: Definir e implementar o modelo de logística para os resíduos de pilhas e baterias, tendo como referência o acordo setorial e as orientações e legislações pertinentes. O modelo deve apresentar todas as etapas da logística, após o descarte pelo consumidor de pilhas e baterias, tais como: pontos de entrega ou forma de recolhimento, local de armazenamento, transporte e indústria processadora ou destinação final.

Produto 5: Logística reversa de lâmpadas fluorescentes inservíveis.

Meta: Definir e implementar o modelo de logística para lâmpadas fluorescentes inservíveis, tendo como referência o acordo setorial e as orientações e legislações pertinentes. O modelo deve apresentar todas as etapas da logística, após o descarte pelo consumidor de lâmpadas fluorescentes inservíveis, tais como: pontos de entrega ou forma de recolhimento, local de armazenamento, transporte e indústria processadora ou destinação final.

Produto 6: Logística reversa de óleo lubrificante usado ou contaminado; embalagens de óleos lubrificantes.

Meta: Elaborar e implementar a logística para estes resíduos, tendo como referência o acordo setorial e as orientações e legislações pertinentes. O modelo deve apresentar todas as etapas da logística, após o descarte pelo consumidor de óleo lubrificante usado ou contaminado e embalagens de óleos lubrificantes, tais como: pontos de entrega ou forma de recolhimento, local de armazenamento, transporte e indústria processadora ou destinação final.

Produto 7: Logística reversa de eletroeletrônicos

Meta: Definir e implementar a logística para os resíduos eletroeletrônicos, tendo como referência o acordo setorial e as orientações e legislações

pertinentes. O modelo deve apresentar todas as etapas da logística, após o descarte pelo consumidor dos eletroeletrônicos, tais como: pontos de entrega ou forma de recolhimento, local de armazenamento, transporte e indústria processadora ou destinação final.

Produto 8: Logística reversa de embalagens.

Meta: Definir e implementar a logística para as embalagens de produtos em geral, tendo como referência o acordo setorial e as orientações e legislações pertinentes. O modelo deve apresentar todas as etapas da logística, após o descarte pelo consumidor de eletroeletrônicos, tais como: pontos de entrega ou forma de recolhimento, local de armazenamento, transporte e indústria processadora ou destinação final, bem como a inserção ou não das cooperativas de catadores e centrais de triagem no processo.

Produto 9: Normativas.

Meta: Elaborar normativas que orientem a logística reversa para cada um dos resíduos, contemplando a geração, coleta, o armazenamento e a destinação, estabelecendo os acordos setoriais locais.

Produto 10: Elaboração de projetos, execução dos mesmos, de obras e instalações para armazenamento temporário dos resíduos, nos municípios e nas centrais regionais para entrega voluntária dos resíduos reversos no comércio ou nas centrais de armazenamento.

Meta: Executar obras necessárias para o armazenamento dos resíduos, com vistas à implementar a logística dos resíduos reversos.

Produto 11: Mobilização social da população.

Meta: Realizar atividades que promovam a mobilização social, com a participação da comunidade, no processo de construção e implementação dos produtos de 1 a 9.

Projeto 5 – Monitoramento quali-quantitativo dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Monitoramento quali-quantitativo dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos

Valor estimado do projeto: A definir

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Realizar o monitoramento quali-quantitativo dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, visando a gestão integrada destes recursos, nos sete municípios que compõem o COREDE Hortênsias.

Justificativa: Por se situar em área de nascentes, a região do COREDE Hortênsias apresenta um caráter sistêmico, cujos recursos hídricos possuem uma função estratégica, em relação à qualidade e quantidade de água. Nesta

região, há poucos dados que permitem conhecer a real situação dos recursos hídricos, sendo necessária a consolidação de uma rede de monitoramento, que auxilie na ampliação do conhecimento hidrológico e hidrogeológico, contribuindo como suporte às estratégias, ações preventivas e políticas públicas, bem como à proteção e conservação dos recursos hídricos.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Implantação e operação da rede de monitoramento: a) definição dos locais para instalação de estações medidoras de nível, em poços; nível e vazão em rios e pluviômetros/pluviógrafos;b) instalação e manutenção dos equipamentos;c) operação da rede de monitoramento, obtenção dos dados e divulgação dos resultados;d) realização de campanhas de amostragem da água para análise em laboratório.

Meta: Definir locais que representem minimamente 50% do território de cada um dos municípios, para instalar e operar equipamentos hidrológicos, que permitam obter as informações necessárias para o alcance dos objetivos do projeto.

Produto 2: Divulgação dos resultados.

Meta: Sistematizar os dados em modos de informações que permitam seu acesso e acompanhamento pela sociedade e pelos órgãos governamentais.

Produto 3: Monitoramento de eventos críticos.a) Monitoramento de indicadores de estiagem prolongada.b) Estudos de áreas inundáveis e apoio às medidas contra inundações.

Meta: Obter informações sobre eventos críticos (cheias e inundações) que subsidiem o planejamento dos recursos hídricos.

Projeto 6 – Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA)

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA)

Valor estimado do projeto: a definir

Duração do projeto: 180 meses

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Estruturar e implementar o pagamento por serviços ambientais, através de leis ou programas de incentivo, visando à preservação das paisagens naturais e incentivar ações ambientais sustentáveis.

Justificativa: Através deste projeto, objetiva-se incentivar as boas práticas voltadas à preservação da paisagem, principalmente nas áreas rurais, já que a paisagem vem sendo modificada rapidamente, em função da necessidade de obtenção de renda por essa população. O pagamento incentiva o desenvolvimento econômico associado à preservação ambiental. Isso é fundamental para a sustentabilidade da região.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Diagnóstico: caracterização do ecossistema, dos serviços ambientais e definição do problema ambiental; caracterização dos atores (oferta e demanda) e do contexto socioeconômico; identificação das alternativas de manejo, valoração econômica e instrumentos econômicos.

Meta: Elaborar um diagnóstico completo com as informações necessárias detalhadas nos itens a, b e c, para a composição dos instrumentos de aplicação, que será o produto 2, em que estabelecer-se-ão as formas de pagamento e as legislações e programas pertinentes para os sete municípios da região do COREDE Hortênsias. A política de PSAs poderá ser pensada em nível municipal ou regional, dependendo do que for mais viável ambiental, econômica e gerencialmente.

Produto 2: Instrumentos de aplicação. Determinar quais as ações passíveis de PSA, como: proteção de nascentes, reflorestamento, cercamento e recuperação de APPs, plantio direto, etc., conforme as características do município.

Produto 3: Instrumentos de aplicação. Identificação do mecanismo financeiro. Definição do arranjo institucional e aspectos de governança, como programas e legislações.

Meta: Estabelecer os mecanismos financeiros e os instrumentos que incentivarão e regerão os PSAs.

Produto 4: Divulgação e implementação. Divulgação, implementação, monitoramento e avaliação (gestão adaptativa).

Meta: Divulgar e executar os instrumentos de aplicação definidos no Produto 2, e posteriormente monitorar e avaliar a efetividade e eficiência dos instrumentos de aplicação utilizados.

Projeto 7 – Mapeamento detalhado de uso e cobertura do solo

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Mapeamento detalhado de uso e cobertura do solo

Valor estimado do projeto: A definir

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Realizar o mapeamento digital e o levantamento semidetalhado do solo, bem como avaliar a perda de solo em todos os municípios que compõem o COREDE Hortênsias.

Justificativa: Este projeto visa promover a agricultura de precisão, permitindo determinar a cultura mais adequada para cada tipo de solo nas propriedades da região, aumentando o valor agregado à cultura e, conseqüentemente, a renda do agricultor além de evitar os impactos sobre a paisagem que pode comprometer a atividade turística.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Avaliação da perda de solos na região.

Meta: Avaliar a perda de solos nos sete municípios que compõem o COREDE Hortênsias, com vistas a propor medidas de contenção do mesmo, utilizando imagens de satélite.

Produto 2: Levantamento semidetalhado do solo.

Meta: Realizar o levantamento semidetalhado de solo, para avaliação do seu uso mais adequado, em todos os sete municípios que compõem o COREDE Hortênsias, utilizando imagens de satélite.

Produto 3: Mapeamento digital de solos.

Meta: Realizar o mapeamento digital do solo da região do COREDE Hortênsias, utilizando imagens de satélite.

Projeto 8 – Educação Ambiental

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Educação Ambiental

Valor estimado do projeto: A definir

Duração do projeto: 180 meses

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Sensibilizar a população sobre a temática ambiental; formar multiplicadores de conhecimento; despertar a necessidade de a sociedade adotar atitudes mais sustentáveis.

Justificativa: Este projeto tem por objetivo sensibilizar a população através de projetos de educação ambiental vinculados a este macroprograma. Cada programa será estruturado de forma a atender uma faixa etária com atividades contínuas, e abordar assuntos referentes aos conflitos ambientais encontrados no COREDE Hortênsias.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Capacitar os professores para atividades de educação ambiental interdisciplinares.

Meta: Capacitar pelo menos dois professores de cada um dos municípios envolvidos, visando a formação de multiplicadores de conhecimento.

Produto 2: Criação de um coletivo educador e regional.

Meta: Formar um grupo com representantes das escolas e do Poder Público, para atuar em um processo formativo permanente, participativo e continuado, que promova a articulação entre as instituições e as políticas públicas, visando a construção de territórios sustentáveis. Formar uma rede de troca de experiências, em que as atividades bem-sucedidas possam ser implantadas em outros municípios.

Produto 3: Capacitação dos técnicos/gestores do Poder Público.

Meta: Capacitar os técnicos/gestores do Poder Público, com o objetivo de apresentar projetos bem-sucedidos, para implementação nos municípios, além de formar uma rede de apoio e troca de experiências entre eles.

Produto 4: Programa de educação ambiental para a terceira idade.

Meta: Estruturar um programa contínuo de educação ambiental voltado ao público da terceira idade, em que serão abordados temas, como: ervas medicinais, flora e fauna, saneamento básico, através de atividades teóricas e práticas (oficinas, visitas técnicas) abordando a realidade da região.

Produto 5: Programa de educação ambiental para as escolas.

Meta: Estruturar e executar programas de educação ambiental municipais a serem adotados pelas escolas, compostos por atividades contínuas e pontuais, abordados temas, como: flora, fauna e saneamento básico, através de atividades teóricas e práticas (oficinas, visitas técnicas) abordando a realidade da região.

Projeto 9 – Extinção e recuperação de áreas degradadas por resíduos sólidos

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Extinção e recuperação de áreas degradadas por resíduos sólidos

Valor estimado do projeto: A definir

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Eliminar os lixões existentes na região, buscando alternativas ambientalmente adequadas para a disposição dos resíduos e promover a recuperação das áreas degradadas.

Justificativa: O projeto se justifica pela necessidade de atender o preconizado pela Política Nacional de Resíduos Sólidos e buscar alternativas ambientalmente adequadas de disposição de resíduos, reduzindo os riscos de contaminação dos solos, das águas, do ar e de disseminação de doenças.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Mapeamento dos lixões e áreas órfãs existentes na região.

Metas: Mapear e caracterizar os lixões e áreas órfãs existentes nos sete municípios da região do COREDE Hortênsias.

Produto 2: Elaboração de projetos para recuperação das áreas degradadas por resíduos sólidos.

Meta: Elaborar projetos para recuperação de 100% das áreas utilizadas para disposição de resíduos sólidos.

Produto 3: Elaboração de projetos de alternativas ambientalmente adequadas para disposição dos resíduos.

Meta: Elaborar projetos de disposição ambientalmente adequada dos resíduos gerados nos sete municípios da região do COREDE Hortênsias.

Produto 4: Execução dos projetos para recuperação das áreas degradadas por resíduos sólidos.

Meta: Execução dos projetos (resultado do projeto 2) para recuperação de 100% das áreas degradadas, disposição inadequada de resíduos sólidos, podendo ser utilizado como critério para a execução e urgência ambiental.

Projeto 10 – Integralidade dos serviços de esgotamento sanitário para os municípios da região

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Integralidade dos serviços de esgotamento sanitário para os municípios da região

Valor estimado do projeto: A definir

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Implantar sistemas de tratamento de esgotos coletivos ou individualizados, visando reduzir o impacto sobre os recursos hídricos.

Justificativa: A ausência de tratamento de esgoto doméstico e seu despejo de forma direta nos recursos hídricos acarretam a redução da qualidade da água, sendo que, em alguns municípios, esta água é captada novamente para abastecimento das populações. No COREDE Hortênsias, apenas Gramado possui um índice de tratamento superior a 10%, em relação ao esgoto que é coletado. Desta forma, observa-se que os municípios integrantes do COREDE Hortênsias não possuem tratamento de esgotos, tornando necessária a implantação destes sistemas para a conservação dos recursos hídricos.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Estudos de concepção de sistemas de tratamento de esgotos nos municípios do COREDE.

Meta: Desenvolver um estudo para cada município do COREDE Hortênsias (7 estudos no total), contemplando as necessidades e complexidades de implantação dos sistemas de esgotamento sanitário em cada município.

Produto 2: Elaboração de projetos que contemplem o tratamento de esgotos nos municípios contemplando as zonas urbanas e rurais.

Meta: Capitanear recursos para elaboração e implantação de projetos de sistemas de esgotamento sanitário, quanto ao atendimento total e que atendam às necessidades individuais de cada município.

Produto 3: Implantação dos sistemas de esgotamento sanitário.

Metas: Implantar e operar os sistemas projetados para atendimento de, minimamente, 80% do tratamento de esgotos em cada município.

Projeto 11 – Integralização e universalização dos sistemas de abastecimento de água para os municípios da região

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Integralização e universalização dos sistemas de abastecimento de água para os municípios da região.

Valor estimado do projeto: A definir

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Propiciar o atendimento adequado de água para a população urbana e rural, considerando o desenvolvimento populacional e a disponibilidade hídrica da região.

Justificativa: O diagnóstico realizado demonstra que, pelo menos três sedes municipais, da região do COREDE Hortênsias necessitam de um novo manancial e/ou ampliação do sistema de abastecimento de água na zona urbana, além do que o índice de atendimento de água total nos diferentes municípios apresenta valores inferiores a 75%. Neste sentido, justifica-se a ampliação das unidades dos sistemas de abastecimento, buscando sua modernização e seu aprimoramento em todas as etapas do processo ou apresentando soluções tecnológicas, que atendam a população urbana e rural.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Estudos de adequação das unidades do sistema de abastecimento.

Meta: Desenvolver um estudo para cada município que integra o COREDE Hortênsias, totalizando sete estudos, que demonstre as necessidades e complexidades de implantação e ampliação dos sistemas de abastecimento de água, em cada município, considerando as projeções populacionais num horizonte de 15 anos, com vistas a garantir o abastecimento de água à população.

Produto 2: Plano de ampliação das unidades de abastecimento de água.

Meta: Criar um plano de ampliação das unidades do sistema de abastecimento, com base no estudo de adequação, que contemple tanto a zona urbana como a rural.

Produto 3: Programa de racionalização e redução do consumo: programar o cadastramento do uso de águas subterrâneas, com vistas à fiscalização; desenvolver programa para a racionalização e redução do consumo de água, interligado aos programas de educação ambiental existentes e/ou a serem criados; realizar levantamentos nas concessionárias responsáveis pela distribuição da água à população, com o objetivo de identificar as redes mais antigas e em situação precária, avaliando suas condições de uso e necessidade de substituição.

Meta: Reduzir o consumo e desperdício de água em, no mínimo, 20% no prazo de 28 meses, através da minimização de perdas, sensibilização da população, controle e fiscalização.

Produto 4: Projeto de captação de água da chuva em propriedades rurais. Incentivar a construção de cisternas, açudes e correlatos, bem como redes de distribuição nas propriedades rurais, onde existam condições físicas de captação.

Meta: Implantar reservatórios de captação de águas pluviais em propriedades de agricultura familiar, visando contribuir para a dessedentação de animais.

Produto 5: Estudos de viabilidade e aperfeiçoamento da legislação de proteção de mananciais atuais e futuros.

Meta: Propor uma minuta de lei para a proteção dos mananciais no COREDE Hortênsias, como uma ferramenta de proteção ambiental, em áreas de produção de água e captação para abastecimento das populações, para ser adotada pelos municípios da região.

Projeto 12 – Recuperação e conservação das Áreas de Preservação Permanente

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Recuperação e conservação das Áreas de Preservação Permanente

Valor estimado do projeto: A definir

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Justificativa: O referido projeto justifica-se pela importância das APPs, bem como pelo atendimento ao preconizado pelo novo Código Florestal (Lei Federal 12.651/2012). Como citado por Schaffer et al. (2011), as APPs não possuem só a função de preservar a vegetação ou a biodiversidade, mas uma função ambiental muito mais abrangente voltada, em última instância, a proteger espaços de relevante importância para a conservação da qualidade ambiental, como a estabilidade geológica, a proteção do solo e assim assegurar o bem-estar das populações humanas. Além disso, este projeto é importante, uma vez que sua área de abrangência se insere em uma região de nascentes, que começa a sofrer influência da expansão da atividade agrícola e ausência de saneamento, corroborando redução da qualidade e quantidade de água. No mesmo contexto, a preservação da paisagem natural é indispensável para as atividades de turismo de aventura e ecoturismo, muito difundidos na região.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Mapeamento das APPs da região do COREDE Hortênsias.

Meta: Mapear as APPs da área total da região do COREDE Hortênsias, identificando a situação das mesmas, indicando as que devem ser preservadas e as que devem ser recuperadas.

Produto 2: Elaborar o Plano de Recuperação e Preservação das APPs da região do COREDE Hortênsias

Metas: Planejar a recuperação e a preservação de, pelo menos, 90% das APPs da região COREDE Hortênsias, indicando as áreas, as etapas de execução, a

forma de plantio, as espécies vegetais, o acompanhamento e os responsáveis; captar recursos e parceiros.

Produto 3: Execução do Plano de Recuperação e Conservação das APPs da região do COREDE Hortênsias.

Metas: Executar as etapas de recuperação e conservação das APPs da região COREDE Hortênsias, previstas no plano apresentado como Produto 2. Captar recursos e parceiros.

Projeto 13 – Qualificação para Gestão e Atividades Técnicas

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Qualificação para Gestão e Atividades Técnicas

Valor estimado do projeto: A definir

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Capacitação dos gestores municipais, técnicos e fiscais.

Justificativa: Este projeto tem por objetivo capacitar os gestores públicos, técnicos e fiscais para atuarem no licenciamento ambiental das atividades de impacto local e na gestão dos Departamentos de Meio Ambiente. Com relação aos gestores públicos, a capacitação e a troca de experiência poderá agregar conhecimento e vislumbrar novas ações para implantação nos municípios. A capacitação, voltada aos técnicos que atuam no licenciamento ambiental e municipal, tem por objetivo apresentar a legislação, os conceitos e procedimentos para que os municípios possam atuar no licenciamento de forma similar, minimizando os impactos ambientais provocados pelos empreendimentos contemplados na Resolução Consema 288/2014. Os fiscais têm um papel fundamental no atendimento a legislação, o que demanda formações constantes, visto as alterações e inserções de novas legislações. Propõe-se uma formação por ano até 2030, visto que a legislação ambiental sofre alterações constantemente, além inserção de novos funcionários.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Programa de Capacitação de Gestores na Área Ambiental.

Meta: Realizar uma capacitação anual, de 12 horas, para 100% dos gestores (secretários e diretores de departamento), que atuam frente aos Departamentos ou às Secretarias de Meio Ambiente das prefeituras municipais. Criar uma rede, composta por todos os municípios do COREDE Hortênsias, de apoio entre os gestores ambientais e municipais.

Produto 2: Programa de capacitação dos técnicos que atuam no licenciamento ambiental e municipal

Metas: Realizar uma capacitação anual, de 12 horas, para 100% dos técnicos que atuam no licenciamento ambiental das atividades de impacto local, na prefeitura municipal. Criar uma rede, composta por todos os municípios do

COREDE Hortênsias, de apoio entre os técnicos que atuam no licenciamento ambiental e municipal.

Produto 3: Programa de capacitação dos fiscais ambientais.

Metas: Realizar uma capacitação anual de 8 horas, para 100% dos fiscais ambientais concursados nos municípios. Criar uma rede, composta por todos os municípios do COREDE Hortênsias, de apoio entre os fiscais ambientais.

5

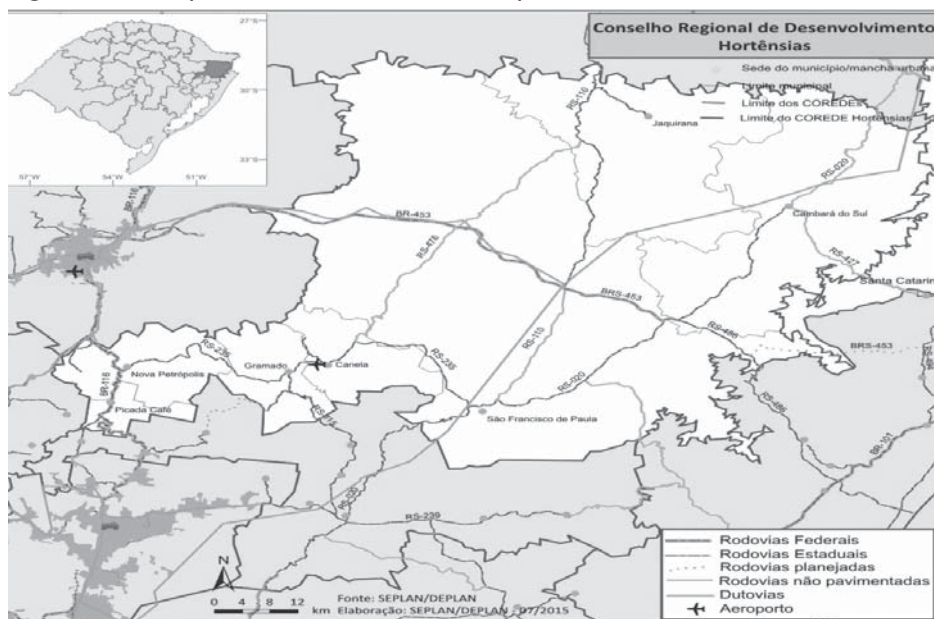
Dimensão: Infraestrutura de Logística



5.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Segundo o estudo *Perfis Regionais 2015 – SPGG*, o COREDE Hortênsias concentra 1,2% da população do estado e apresenta dispersão dos núcleos urbanos a leste e maior aglomeração a oeste. O maior município – Canela – engloba 30,9% da população total. É a região de maior concentração de atrativos turísticos do estado e está muito próxima dos maiores aglomerados urbanos do estado: a Região Metropolitana de Porto Alegre e a Região Metropolitana da Serra Gaúcha. A circulação de cargas utiliza somente o modal rodoviário, e a circulação de passageiros, os modais rodo e aeroviário. A Figura abaixo mostra a infraestrutura de transportes disponível no COREDE e suas articulações.

Figura 11 – Mapa da infraestrutura de transportes no COREDE Hortênsias



Fonte: Perfis Regionais 2015 – SPGG.

Considerando-se o modal rodoviário, o COREDE comunica-se com a capital regional (Caxias do Sul), através da RSC-453 e com a Região Metropolitana de Porto Alegre, através das rodovias BR-116, ERS-020 e ERS-115. É importante destacar, ainda, a articulação da RSC-453 com a ERS-486, chamada Rota do Sol, que viabiliza a ligação do nordeste do estado à BR-101, sem ter que passar pela Região Metropolitana de Porto Alegre. O modal apresenta uma das menores densidades rodoviárias do estado.

Os modais ferroviário e hidroviário são inexistentes no COREDE, e o modal aéreo conta com o Aeródromo Regional de Canela. O modal dutoviário está presente no COREDE, através do gasoduto Brasil-Bolívia, que atravessa a região, mas não conta com pontos locais de entrega de gás natural.¹

Ainda segundo o estudo *Rumos 2015*, destaca-se que Cambará do Sul, que conta com acesso asfáltico na ERS-020, desde São Francisco de Paula, apresenta um trecho de 50,8 quilômetros, em direção a São José dos Ausentes, que está com obras de pavimentação paralisadas.² Isso dificulta sobremaneira o escoamento da produção municipal e o deslocamento de pessoas, pois as distâncias são grandes entre os núcleos urbanos da região e entre estes e os centros regionais de maior porte, como Caxias do Sul. As grandes distâncias entre as localidades e a baixa densidade populacional fazem com que a rede de estradas seja também pouco densa e não pavimentada em alguns trechos particularmente importantes para o desenvolvimento de atividades turísticas.

Nesse sentido, há que se destacar a presença de duas importantes rotas de turismo da região: a primeira, onde o foco é o turismo cultural, envolve o eixo Nova Petrópolis-Canela-Gramado e entorno, que conta com infraestrutura rodoviária bem desenvolvida, com acesso asfáltico, sinalização turística e outras estruturas de apoio, inclusive aeródromo; a segunda, envolve o eixo São Francisco de Paula-Cambará do Sul, seguindo por São José dos Ausentes, no COREDE Campos de Cima da Serra e São Joaquim, em Santa Catarina, onde o foco são as modalidades de turismo rural e contemplativo das belezas naturais do Parque Nacional dos Aparados da Serra e de toda a região da borda do Planalto, onde a infraestrutura rodoviária deixa a desejar.

5.2 MODAL RODOVIÁRIO

5.2.1 Acessos rodoviários

Todos os municípios do COREDE Hortênsias possuem acessos asfaltados e, a exemplo de outros COREDEs, as estradas municipais carecem de vias pavimentadas, em que pese as atividades econômicas e turísticas da região.

A região depende de vias estaduais para o transporte de cargas e passageiros, para vencer as grandes distâncias entre alguns dos municípios.

¹ Segundo o mapa do traçado da Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia-Brasil S.A. (TBG). Disponível em: <http://www.tbg.com.br/pt_br/o-gasoduto/tracado.htm>. Acesso em: set. 2015.

² Há pendência com a empreiteira e a pedreira. A empresa desmobilizou-se da obra. Foram pavimentados 12,50 quilômetros entre 2012 e 2013. (*Rumos 2015*).

5.2.2 As principais rodovias da região

Abaixo estão apresentadas as rodovias que foram analisadas neste estudo:³

ERS-020	ERS-110	ERS-115	ERS-235	ERS-373	ERS-427
RSC-453/BR-453/RS-486			ERS-466	ERS-476	ERS-484

5.2.3 Frota de veículos do COREDE Hortênsias

O Município de Gramado é o que apresenta a maior frota por habitante, enquanto que o Município de Jaquirana apresenta a menor frota por habitante, dentro do COREDE Hortênsias.

Em relação ao Estado do Rio Grande do Sul, a Região das Hortênsias possui 13,23% da frota estadual, mas a relação de habitantes por veículos é bem menor, de 1,485 para 1,741. Já a Área Funcional 3 representa 11,84% e possui uma relação de 1,505 habitantes por veículos. Destaca-se, pelo elevado fluxo de turistas que viajam à região com veículos próprios, a relação de veículos no eixo Nova Petrópolis-Gramado-Canela: muito superior a esses resultados.

5.3 OUTROS MODAIS

5.3.1 Modal aéreo

Segunda a Anac,⁴ há 95 aeródromos no Rio Grande do Sul, sendo 38 privados e 57 públicos. Destes, dois estão na região do COREDE Hortênsias: um público, em Canela e um privado, em São Francisco de Paula.

No momento, há uma “ponte-aérea” com três voos diários regulares para a região, ligando o aeroporto de Canela a Porto Alegre, iniciado em 11 de novembro de 2015 e operacionalizado por uma empresa de Canela,⁵ com preços competitivos⁶ pela Gensa. Além disso há dois outros aeródromos comerciais mais próximos, o de Caxias do Sul (70 km) e o de Porto Alegre (115 km).

Importante, para a região, é a construção de um novo aeroporto regional, já definido para ocupar uma área na localidade de Tubiana, no Bairro de Saiqui, na estrada para São Francisco de Paula, em Canela.⁷ Um projeto estabelecido há 25 anos.

Fora da região da Área Funcional 3, há aeródromos com pista pavimentada em Santa Cruz do Sul, Torres e Porto Alegre.

³ Para maiores detalhes, consultar o arquivo com o diagnóstico da região.

⁴ Disponível em: < www.anac.gov.br > . Acesso em: 28 mar. 2016.

⁵ Disponível em: < <http://zh.clicrbs.com.br/rs/vida-e-estilo/viagem/noticia/2015/11/primeiro-voe-entre-porto-alegre-e-canela-decola-nesta-quarta-feira-4905640.html> > . Acesso em: 3 abr. 2016.

⁶ Disponível em: < <https://www.facebook.com/opcoesturismo> > . Acesso em: 3 abr. 2016.

⁷ Disponível em: < <http://pioneiro.clicrbs.com.br/rs/geral/cidades/noticia/2015/07/enquanto-gramado-apoia-aeroporto-em-vila-oliva-canela-prefere-nas-hortensias-4797609.html> > . Acesso em: 3 abr. 2016.

O atual aeroporto de Canela está situado em área urbana e movimentou, em 2001, 312 operações de pouso e decolagem e 239 passageiros,⁸ e estima-se que o potencial projetado para 2022 é de 58.495 e 88.826 passageiros/ano, com até 2.804 pousos e decolagens. Incluindo voos não regulares e particulares, o total ficaria entre 89.993 e 136.656 passageiros/ano, com movimento entre 10.557 e 16.030 aeronaves/ano. O fluxo de passageiros estimado ficaria entre 1% e 2% do total de turistas que a região recebe anualmente, mas as possibilidades são maiores.

Segundo o Plano Aeroportuário do RS/2003,⁹ o aeroporto da Região das Hortênsias foi incluído na rede estadual, a fim de atender a demanda turística dos municípios da região serrana, mais precisamente os Municípios de Canela e Gramado. Assim, propõe-se um *sítio* aeroportuário, que possibilite o atendimento desta parcela da demanda. Neste contexto, o aeroporto a ser implantado foi classificado como turístico, devendo estar capacitado para o atendimento da aviação não regular de grande porte, a partir da primeira fase de planejamento. Entretanto, cabe ressaltar que, em complementação à atividade turística, está sendo prevista a operação da aviação regular para esta unidade.

Em setembro de 2001, foi elaborado, pelo IAC o Plano de Desenvolvimento do Aeroporto da Região das Hortênsias, aprovado pela Portaria 1340/DGAC, de 17 de setembro de 2001, na qual foram estudadas especificamente as necessidades de evolução de sua infraestrutura, devendo, por conseguinte, o aeroporto ser desenvolvido de acordo com este documento, que tem sua proposta indicada na Planta de Configuração, com uma pista de 2.150m x 45m.

Apesar da proximidade com o futuro aeroporto regional da região da Serra (aproximadamente 21 km), o consenso é de que não haverá concorrência com o futuro aeroporto regional da região das Hortênsias, por ser este um aeroporto turístico e aquele um aeroporto de carga e de negócios. Essa foi a posição defendida por prefeitos da região e pelo então ministro da Aviação Civil, Eliseu Padilha, em evento em novembro de 2015.¹⁰ As duas cidades, Gramado e Canela, recebem mais de oito milhões de turistas por ano, o que justificaria a opção de ter um aeroporto próprio.¹¹

Dentro do potencial turístico da microrregião e no desenvolvimento de negócios, a região nordeste do COREDE Hortênsias carece de acesso por aeroportos. Um aeródromo, com pista pavimentada de 1.500m de comprimento, poderia suprir a esta microrregião turística dos Aparados da Serra, com uma opção de acesso aéreo para voos particulares ou fretados.

⁸ Plano aeroviário do RS 2003, disponível em: <www.dap.rs.gov.br>. Acesso em: 3 abr. 2016.

⁹ Disponível em: <www.transportes.gov.br/images/2014/11/PNLT/paeRS.pdf>. Acesso em: 3 abr. 2016.

¹⁰ Disponível em: <<http://turismoetc.com.br/ministro-da-aviacao-civil-fala-sobre-aeroportos-regionais-turismo-e-crise/>>. Acesso em: 3 abr. 2016.

¹¹ Para mais detalhes, acessar o documento completo de diagnóstico, no *site* do COREDE.

5.3.2 Modal ferroviário

A operação do modal ferroviário, na região, encerrou-se há muitos anos, mas um ponto que pode ser analisado é o transporte de passageiros entre Canela e Gramado, por um sistema mais moderno, o aeromóvel. Outro produto gaúcho, atualmente produzido em parceria entre a Marcopolo e a Coester.

O projeto já foi apresentado às prefeituras de Canela e Gramado, pelo vice-presidente da Aeromóvel Brasil S/A, Marcos Coester, em julho deste ano.¹² O trecho, se limitado as duas cidades, seria de aproximadamente 9 km.

Esse mesmo sistema está sendo instalado em Canoas, onde se espera transportar 82 mil passageiros por dia, num trajeto de 18 km, divididos em três linhas. O custo total, em Canoas, com forte intervenção nas vias da cidade é de R\$ 287 milhões, sendo R\$ 272 milhões financiados pela Caixa Econômica Federal.¹³ No valor estão incluídas obras de adequação da rede elétrica e hidráulica, além da construção de 27 estações de passageiros.

Sendo um projeto de transporte “ecologicamente correto” e eficiente, seria uma opção para completar a ligação entre as cidades de Canela e Gramado, sendo, por si só, outro atrativo para a região.

5.3.3 Modal dutorivário

Apesar de ter o seu território cortado pelo gasoduto Bolívia-Brasil, a região das Hortênsias não conta com qualquer sistema de gás por gasoduto beneficiando seus municípios, exceto o trecho de São Francisco de Paula ao longo da rodovia RSC-453, a Rota do Sol, entre Várzea do Cedro e a divisa com Caxias do Sul.

Por ser uma região turística, muitos veículos que podem ser movidos por GNV não conseguem abastecer nas principais cidades turísticas. Na mesma situação, dezenas de hotéis poderiam ter o seu sistema de aquecimento abastecido de forma contínua por esse sistema, com muita economia e evitando procedimentos de abastecimento por caminhões, o que reduziria riscos de acidentes e o próprio tráfego, em uma região com acessos limitados. A expansão da rede da Sulgás, na região, é algo que deve ser estudado.

5.4 DIRETRIZES

5.4.1 Quadro FOFA

Com a realização do diagnóstico, foi possível elaborar um quadro-resumo com a indicação de pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças na área de infraestrutura de logística, conforme apresentado no quadro a seguir.

¹² Disponível em: <http://www.diariodecanoas.com.br/_conteudo/2016/07/noticias/regiao/357652-canoas-apresenta-projeto-do-aeromovel-na-serra.html>. Acesso em: 8 ago. 2016.

¹³ Disponível em: <http://www.diariodecanoas.com.br/_conteudo/2016/08/noticias/regiao/376207-aeromovel-vai-transportar-211-mil-passageiros.html>. Acesso em: 8 ago. 2016.

5.4.2 Diretrizes da dimensão logística e transportes

- **Diretriz 1:** ampliar as ligações rodoviárias pavimentadas entre os municípios da região e inter-regiões, reduzindo os gargalos à circulação de produtos e pessoas.
- **Diretriz 2:** ampliar a infraestrutura aeroportuária, de forma a melhorar a relação turística e econômica da região, com outras regiões do País e com outros países.
- **Diretriz 3:** retomar a ligação ferroviária da Região Funcional 3, como forma de interligar o turismo e facilitar a expansão econômica das empresas das regiões.

Quadro 5 – Análise FOFA logística Hortênsias

Pontos fortes

- Grande número de pontos turísticos com elevado fluxo de visitantes
- Gramado constituir-se como capital gaúcha do turismo e um dos principais pontos turísticos nacionais
- Indústria turística
- Disponibilidade de áreas
- Indústria alimentícia
- Preservação ambiental
- Existência de parques nacionais
- Agricultura de precisão utilizada nos municípios agrícolas da região
- Turismo absorve alimentos produzidos com diferencial
- Disponibilidade de água
- Atrativos naturais
- Realização de diversos eventos durante o ano

Pontos fracos

- Rodovias pavimentadas estão limitadas frente ao tráfego da região
- Poucas rodovias pavimentadas
- Estrutura hoteleira concentrada em Gramado e nos municípios próximos
- Poucas opções para escoamento da produção e fluxo de pessoas
- Estrutura de hospitais pequena e de atendimento limitado, forçando o deslocamento de pessoas a outras regiões
- Somente um aeroporto na região, que possui limitações de operação e com somente uma opção de voo comercial
- Mais cidades com potencial turístico com pouca estrutura para acesso e hospedagem
- Sem rede de gás natural, em especial gás veicular

Oportunidades

- Demandas turísticas cada vez maiores
- Projeção da Airbus e Embraer sobre o crescimento da demanda de novas aeronaves comerciais
- Retomada prevista da economia
- Consumo e produção de produtos agropecuários e industriais
- Programas federal e estadual para pavimentação de estradas
- Programas federal e estadual para aeroportos
- Programa federal de concessões para geração de energia eólica

Ameaças

- Regiões turísticas tradicionais ao norte da região
- Roteiros turísticos concorrentes em regiões vizinhas
- Outras regiões do RS e de SC investindo forte em criação de opções de turismo
- Limitação do Estado do RS na disposição de recursos para a região, em especial polícia, bombeiros e conservação das estradas
- Legislação da área da saúde limita até a realização de partos e a expansão de serviços exigindo o deslocamento até outras regiões
- Expansão dos combustíveis gasosos em relação aos combustíveis sólidos e líquidos

5.5 ESTRATÉGIA

5.5.1 Estratégia: fortalecer a conectividade intermunicipal e inter-regional

A região do COREDE Hortênsias é composta por sete municípios, com uma economia mais concentrada no setor primário, bem como turístico, baseado em belezas naturais e na infraestrutura desenvolvida ao longo dos anos, além de uma produção industrial em menor escala.

A região é assistida por diversas rodovias estaduais e uma rodovia federal, sendo que esta corta o território de apenas dois municípios do COREDE, porém é uma importante via para a ligação da região metropolitana até o centro do País, além de servir para acesso à região turística das Hortênsias.

Todos os municípios possuem acessos pavimentados, ainda que de forma insuficiente. São apenas nove rodovias federais e estaduais na região, nenhuma duplicada, fora do trecho Gramado-Canela e algumas com poucos trechos com terceira pista. Das estradas municipais, há uma rede muito extensa, mas praticamente toda sem pavimentação. As estradas da região são importantes para o fluxo da produção do local e para receber todos os insumos necessários. Também dependem das rodovias principais demais regiões do estado e do País e, ainda, para atender o fluxo de pessoas em relação aos serviços de saúde e de educação.

5.5.2 Justificativa da estratégia

Considerando que a Região das Hortênsias, em especial a cidade de Gramado, é o ponto turístico mais importante do Rio Grande do Sul, com fluxo de turistas superior a oito milhões de pessoas por ano, sendo que fora o meio rodoviário, o fluxo de transporte aéreo é limitadíssimo, representando menos de 0,1% das opções de viagem. Assim, as estradas da região assumem um papel importante para que turistas possam acessar a região. Atualmente, há estradas limitadas com poucos trechos com terceira pista, onde turistas, sejam de carro ou ônibus, devem dividir as pistas com os caminhões que circulam na região.

Na principal rodovia de acesso à região, a ERS-235, o pedágio da EGR aponta um fluxo de mais de 212 mil veículos nos meses de dezembro e janeiro e de pouco mais de 186 mil nos demais meses.

Hoje, os turistas que se deslocam de outros estados brasileiros devem utilizar o transporte aéreo até Porto Alegre e, em menor escala, até Caxias do Sul, e depois seguir por ônibus ou carro locado até a região, numa viagem de mais de duas horas e meia, quando a saída é de Porto Alegre até Gramado. O aeroporto de Canela possui pista pavimentada, mas é relativamente curta e opera com elevado número de voos particulares e uma linha aérea que o liga à capital do estado, mas com uma limitação de 45 passageiros por dia, em operações somente visuais.

Um estudo do governo do estado aponta uma demanda de mais de 88 mil passageiros/ano, se houvesse um aeroporto maior atendendo a região. Isso representaria pouco mais de 1% dos turistas que, atualmente, frequentam a região, o que abre a possibilidade de um fluxo maior de passageiros. Além disso, a região conta com outra região de turismo contemplativo, na área dos cânions, em Cambará do Sul, região sem um aeródromo próximo, o que impede voos particulares ou fretados.

Apesar da tendência do uso de gás como combustível, e com um gasoduto (Bolívia-Brasil) passando pela região, o serviço está disponível somente em alguns pontos da RSC-453, a Rota do Sol. Nas principais cidades, em especial as mais turísticas, não há esse serviço para abastecimento de veículos e mesmo de hotéis.

Os estudos realizados consideraram as questões de fluxo de mercadorias e pessoas, considerações demográficas, econômicas e turísticas. Essas informações estão detalhadas em capítulos específicos, mas norteiam as recomendações feitas para a região, em termos de infraestrutura logística.

Essas propostas envolvem a duplicação da BR-116, obra que beneficiaria várias regiões do Estado do Rio Grande do Sul, a pavimentação de estradas estaduais, incluindo a duplicação de algumas rodovias, a instalação do aeroporto da região das Hortênsias, para voos de passageiros; a construção de um novo aeródromo em Cambará do Sul; a expansão da rede da Sulgás na região.

5.5.3 Objetivos da estratégia

Com base nos retornos dos municípios e na compilação de informações levantadas anteriormente, algumas opções devem entrar na pauta do COREDE para o atendimento das demandas rodoviárias dos seus municípios, nos próximos anos, principalmente porque as intervenções na malha rodoviária tem sempre de alto valor e planejamento a longo prazo.

Nas propostas apresentadas a seguir, a quilometragem foi definida de forma aproximada, por medições do Daer, sendo que os projetos específicos deverão ser elaborados posteriormente.

Visando estimular o turismo e o desenvolvimento rural e industrial da região, além de facilitar o fluxo de pessoas, em especial turistas, entre os municípios próximos, mas também com outras regiões turísticas, e o transporte de mercadorias, são sugeridos cinco projetos com dez produtos no modal rodoviário, dois aeroportuários, além da indicação de ações em concessão no modal dutoviário:

Projeto ampliação e aproximação:

- duplicação da ERS-235 entre Nova Petrópolis e Canela
- duplicação da ERS-115 entre Gramado e Taquara
- futuro Aeroporto Regional das Hortênsias

Projeto conexão intrarregional:

- pavimentação da ERS-476 entre Gramado a ERS-110
- pavimentação da ERS-439 entre ERS-110 e Jaquirana
- pavimentação de estradas municipais entre Jaquirana e Cambará do Sul

Projeto desenvolvimento econômico e turístico:

- pavimentação da ERS-427 entre Cambará do Sul e Santa Catarina
- pavimentação da ERS-020 entre Cambará do Sul e São José dos Ausentes
- estudo para aeroporto na região dos Aparados da Serra – Itaimbezinho

Projeto interconexões:

- duplicação da BR-116 entre Picada Café e Caxias
- pavimentação da chamada Rota Panorâmica, fase 4
- pavimentação da estrada da localidade Arroio Paixão

Projeto fortalecimento das conexões:

- aeromóvel entre Canela e Gramado
- conclusão da RSC-453/Rota do Sol de Aratinga até Torres

Outro projeto:

- disponibilidade de GNV nas principais cidades da região.

Na audiência pública realizada em 30 de novembro, a plenária pediu a retirada do produto que visava a pavimentação de estradas municipais entre Gramado e Caxias do Sul. Essa estrada seria uma ligação com a área do futuro Aeroporto Regional da Serra e está previsto, do lado de Caxias do Sul, a pavimentação até a ligação com Gramado.

A construção de dois aeroportos relativamente próximos não deverá se efetivar a curto prazo e, mesmo se fosse, permitiria a ligação entre os dois sítios aeroportuários, o que os reforçaria mutuamente, além da opção de ligação entre as duas cidades.

5.6 CARTEIRA DE PROJETOS

A Carteira de Projetos proposta para o COREDE envolve cinco projetos que totalizam 14 produtos, numa previsão inicial de valores de R\$ 930.200.000,00.

Projeto 1 – Ampliação e aproximação das capacidades de transporte

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Ampliação e aproximação das capacidades de transporte

Valor estimado do projeto: R\$ 298.000.000,00

2– QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Ampliar substancialmente a capacidade de acesso à principal área turística da região, com a duplicação de trechos de duas rodovias (ERS-115 e ERS-235) e a implantação de um novo aeroporto.

Justificativa: Considerada o principal acesso à região turística das Hortênsias, a rodovia ERS-235, no trecho entre Nova Petrópolis e Canela, possui aproximadamente 48 km, sendo que apenas 7 km, entre Gramado e Canela, estão duplicados. Já a ERS-115 iria facilitar a ligação entre a região das Hortênsias com a região do Vale do Paranhana, beneficiando o fluxo de mercadorias e pessoas entre as duas regiões e reforçando a opção como ligação entre a região das Hortênsias e a região metropolitana da capital. Em relação ao modal aéreo, o atual aeroporto de Canela está situado em área urbana e sem capacidade de ampliação. O DAE projeta, para 2022, um movimento entre 58.495 e 88.826 passageiros/ano, com até 2.804 pousos e decolagens. Incluindo voos não regulares e particulares, o total ficaria entre 89.993 e 136.656 passageiros/ano, com movimento entre 10.557 e 16.030 aeronaves/ano. O fluxo de passageiros estimado ficaria entre 1 e 2% do total de turistas que a região recebe anualmente, mas as possibilidades são maiores, pois Gramado e Canela recebem mais de oito milhões de turistas por ano, o que

justificaria a opção de ter um aeroporto próprio. O projeto faz parte do Plano Aeroportuário do RS desde 2001. Com o formidável fluxo de turistas recebidos a cada ano, é importante que os acessos não se tornem gargalos ao deslocamento dos visitantes, facilitando o fluxo de produtos e pessoas.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Duplicação de trecho de 48 km da ERS-235 entre a BR-116 (Nova Petrópolis) e Canela.

Meta: Duplicação de 48 km de rodovia.

Produto 2: Duplicação do trecho de 43 km da ERS-115, entre Gramado e Taquara.

Meta: Duplicação de 43 km da rodovia.

Produto 3: Construção de um novo aeroporto para atender a região das Hortênsias, em área de 141 ha.

Meta: Aeroporto em atividade.

Projeto 2 – Conexão intrarregional

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Conexão intrarregional

Valor estimado do projeto: R\$ 130.000.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Facilitar a conexão entre as microrregiões do COREDE Hortênsias, permitindo melhor fluxo de pessoas e produtos dentro do território.

Justificativa: O primeiro produto irá conectar a principal região turística do COREDE Hortênsias, com a principal região turística do COREDE dos Campos de Cima da Serra, passando pela RSC-453, num total de pouco mais de 110 km. O segundo produto reduziria em 13 km o acesso pavimentado ao município de Jaquirana, em relação a quem vem pela Rota do Sol, favorecendo não só o fluxo de turistas como o escoamento da produção do município. Hoje, quem deseja usar o acesso pavimentado, vindo pela ERS-453, deve ir até Bom Jesus, para depois retornar para Jaquirana. É um trecho pequeno, mas importante para o município. Hoje Jaquirana fica deslocada em relação às principais rodovias. No produto três, a ligação entre os dois municípios (Cambará do Sul e Jaquirana) favoreceria não só os dois municípios, mas uma conexão entre toda a região norte do Estado do Rio Grande do Sul, que, através da BR-285, poderia acessar a ERS-110 e, posteriormente, a ERS-373. O trecho total é de 34 km e a prefeitura de Jaquirana já possui um estudo sobre essa obra. Essas obras seriam importantes canais de ligação entre as duas microrregiões, tanto de turistas como de produtos, além de servir para a conexão com os outros COREDEs, como os dos Campos de Cima da Serra e da região Metropolitana da Capital.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Pavimentação da ERS-476 entre Gramado a ERS-110.

Meta: Pavimentação de 64 km da rodovia.

Produto 2: Pavimentação da ERS-439 entre ERS-110 e Jaquirana.

Meta: Pavimentação de 12,4 km da rodovia.

Produto 3: Pavimentação de estradas municipais entre Jaquirana e Cambará do Sul.

Meta: Pavimentação de 34 km da rodovia.

Projeto 3 – Desenvolvimento econômico e turístico da região

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Desenvolvimento econômico e turístico da região

Valor estimado do projeto: R\$ 96.100.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Este projeto consiste no fomento do desenvolvimento econômico e turístico do COREDE, promovendo melhoria na infraestrutura de logística, na microrregião dos Aparados da Serra, envolvendo a pavimentação de um trecho de 23 km da ERS-427, desde o Município de Cambará do Sul e a divisa com Santa Catarina, combinado com a pavimentação de um trecho de 27 km da ERS-020 entre o distrito de Oswaldo Kroeff, em Cambará do Sul e a BR-285 em São José dos Ausentes, no COREDE dos Campos de Cima da Serra e, junto com essas ações, a realização de um estudo inicial para a construção, no futuro, de um novo aeroporto na região dos Aparados da Serra.

Justificativa: A rodovia ERS-427 liga a sede de Cambará do Sul com o Parque Estadual do Itaimbezinho e este até a divisa com Santa Catarina, num trecho de 23 km de difícil conservação, na Serra do Faxinal. Em Santa Catarina, a estrada passa a ser a SC-290, que está sendo pavimentada. É o acesso ao ponto turístico mais importante do COREDE e uma alternativa à ligação com o Litoral sul de Santa Catarina e o Litoral norte do Rio Grande do Sul. O asfaltamento do trecho de 27 km entre o distrito de Oswaldo Kroeff, em Cambará do Sul e a BR-285 (que está sendo pavimentada no trecho de conexão até S. José dos Ausentes), é importante para o roteiro turístico denominado Caminho das Neves, integrando a região dos cânions com a Rota do Sol e região metropolitana, e a ligação com o COREDE dos Campos de Cima da Serra. Por fim, dentro do potencial turístico da microrregião e no desenvolvimento de negócios, a região nordeste do COREDE Hortênsias carece de acesso por aeroportos. O aeródromo mais próximo é o de Bom Jesus, com pista de 1.320m, não pavimentado, distante mais de 100 km da microrregião. Sendo as demais opções em Canela, Caxias do Sul, Torres e Porto Alegre. Um aeródromo, com pista pavimentada de 1.500m de comprimento poderia suprir esta microrregião de acesso aéreo para voos particulares ou fretados.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Pavimentação da rodovia ERS-427.

Meta: Pavimentação de 23 km da rodovia.

Produto 2: Pavimentação da rodovia ERS-020.

Meta: Pavimentação de 27 km da rodovia.

Produto 3: Estudo para implantação de um novo aeródromo.

Meta: Estudo concluído.

Projeto 4 – Interconexões

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Interconexões no COREDE Hortênsias

Valor estimado do projeto: R\$ 361.000.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Ampliar a capacidade das principais vias que cortam o COREDE de forma a facilitar o acesso de pessoas, especialmente turistas, por modal rodoviário e também a circulação de mercadorias. Essas obras visam atender não só o COREDE Hortênsias, mas também outras regiões do estado, que passam pelo território. Para tanto seriam duplicadas duas importantes estradas que cortam o COREDE: a BR-116 e a ERS-453. Com o novo fechamento da BR-116 em Nova Petrópolis, também é importante a abertura de vias alternativas, e a principal usada nesses casos (de interrupção da BR-116) é a via que liga a estrada da Linha Temerária à comunidade de Arroio Paixão e, esta, à área urbana de Nova Petrópolis. Outra via considerada importante é a chamada Rota Panorâmica, que liga Canela a Taquara, num trecho relativamente pequeno, mas com apelo turístico.

Justificativa: A duplicação da BR-116, que hoje é a principal via de ligação da região turística entre Nova Petrópolis, Gramado e Canela, com a região metropolitana da capital, também melhoraria a ligação entre a Região Sul e a capital, com a região nordeste e norte do estado e com outros estados do Brasil. A duplicação da ERS-453 atende toda a região centro-norte do Rio Grande do Sul, num total de 109 km. O congestionamento da rodovia, em período de veraneio, ocasiona filas quilométricas, pois concentra não só o movimento da população da região das Hortênsias, como também da região do COREDE Serra, em especial de Caxias do Sul. Essa rodovia atende o deslocamento de pessoas da região central e oeste do Rio Grande do Sul, em direção ao Litoral norte gaúcho. Também é uma rodovia utilizada por turistas da Argentina. A pavimentação da chamada 4ª etapa da Rota Panorâmica, dentro do Município de Canela, não só abre outra via turística, como também proporciona outra opção de acesso ao COREDE do Paranhana e ao rio do mesmo nome, local de provas aquáticas nacionais, como canoagem. A BR-116, no trecho entre Caxias do Sul e Nova Petrópolis, tem sido interrompida com certa frequência por

queda de barreiras e, em duas ocasiões, com o desnivelamento do seu próprio leito. Nesse caso mais extremo, a rodovia permanece fechada por longos períodos, normalmente superior a um mês e, nos meses seguintes, fica aberta somente para veículos leves. Nesse caso as opções são estradas não pavimentadas do Município de Nova Petrópolis, ou outras estradas estaduais, em trechos que aumentam a distância em mais de 100 km. Assim a pavimentação dessas vias municipais se torna importante como opção nos casos de interrupção da via principal (BR-116), como também opção turística e no atendimento da população local.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Duplicação da BR-116.

Meta: Duplicação de 63 km de rodovia.

Produto 2: Duplicação da ERS-453.

Meta: Duplicação de 109 km da rodovia.

Produto 1: Pavimentação da Rota Panorâmica.

Meta: Pavimentação de 6,5 km de estrada.

Produto 2: Pavimentação da estrada da comunidade de Arroio Paixão.

Meta: Pavimentação de 11 km da estrada.

Projeto 5 – Fortalecimento das conexões no COREDE Hortênsias

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Fortalecimento das conexões

Valor estimado do projeto: R\$ 45.100.000,00

2– QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Este projeto consiste na implantação da ligação via sistema aeromóvel entre Gramado e Canela, num trecho aproximado de 9 km e na realização de estudos iniciais para a conclusão da ERS-453, entre Aratinga, em São Francisco de Paula e Torres.

Justificativa: Gramado e Canela recebem mais de oito milhões de turistas por ano. E boa parte dos empregados em Gramado moram em Canela. Facilitar o deslocamento dessas pessoas, entre as duas cidades, em especial por um sistema de transporte moderno e que tem potencial para, por si só, transformar-se em um novo atrativo turístico, liberará uma via já saturada, a RS-115, entre as duas cidades e ajudará no desenvolvimento econômico da região, uma vez que oferecerá transporte rápido e mais barato. Na conclusão da Rota do Sol, dentro do potencial econômico e turístico da região do COREDE Hortênsias, e as conexões com outras regiões, através da ERS-453, como o COREDE Campos de Cima da Serra, Serra e outras regiões do norte e oeste do Rio Grande do Sul, essa seria uma alternativa de ligação dessas regiões com o Litoral norte do nosso estado. Em Aratinga, o atual traçado da ERS-453 passa

a ser ERS-486, uma rodovia que fica completamente esgotada em época de veraneio e cuja duplicação se mostra complicada, em função do relevo existente.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Implantação de aeromóvel.

Meta: Implantação de 9 km de ligação e das estações de passageiros.

Produto 2: Elaboração do projeto da rodovia.

Meta: Subsídios para o orçamento e a execução do projeto.

Outro: Disponibilidade de GNV nas principais cidades da região

Por ser uma região turística, muitos veículos que podem ser movidos por GNV não conseguem abastecer nas principais cidades turísticas. Na mesma situação, dezenas de hotéis poderiam ter o seu sistema de aquecimento abastecido de forma contínua por esse sistema, com muita economia, evitando procedimentos de abastecimento por caminhões, o que reduziria riscos de acidentes e o próprio tráfego, em uma região com acessos limitados. A expansão da rede da Sulgás, na região, é algo que deve ser estudado.

6

Dimensão: Habitação e Urbanismo



6.1 CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO

O COREDE Hortênsias, como região estruturada, pode ser facilmente demonstrada ou entendida quando se percebe uma lógica de rede urbana de cidades que possuem inter-relações de dependência. As cidades do COREDE Hortênsias são dependentes de Caxias do Sul, cidade-sede da Região Funcional 3 e do COREDE Serra, criando desta forma um vínculo principal em termos de centralidade e influências.

Cabe destacar que, segundo estudo de rede de cidades, entre as do COREDE Hortênsias, nenhuma delas influencia fortemente as demais a ponto de substituir a influência de Caxias do Sul.

Nota-se aqui certa lógica, em termos de estudos de redes de cidades e a lógica dos deslocamentos e da hierarquia urbana da cidade central do território. Se a análise das sete cidades do COREDE Hortênsias, em termos de configuração territorial, demonstra que elas formam um anel periférico em torno de Caxias do Sul, ou seja, se forma um anel, o centro desse arco é Caxias do Sul. Se a procura for pela maior cidade do COREDE, encontra-se quatro das sete cidades com praticamente a mesma população, ou na mesma escala de cidade (Nova Petrópolis, Canela, Gramado e São Francisco de Paula). Mas, ao se buscar o centro do COREDE, percebe-se claramente que a união de Gramado e Canela é o centro do COREDE e a conurbação de ambas não deve ocorrer somente no território, mas em todos os demais âmbitos da governança do COREDE. Mesmo com esta centralidade, existe uma desvinculação dos Municípios de Jaquirana e Cambará do Sul deste contexto, em termos territoriais, mantendo-se as mesmas totalmente vinculadas diretamente à Caxias do Sul.

6.2 DIMENSÃO DEMOGRÁFICA

Divididos em duas áreas com características diversas: Picada Café, Nova Petrópolis, Gramado e Canela possuem características semelhantes ao COREDE Serra, com sede em Caxias do Sul e pequenas propriedades colonizadas durante o período de imigração; e São Francisco de Paula, Cambará do Sul e Jaquirana possuem características semelhantes ao COREDE Campos de Cima da Serra, com sede em Vacaria e grandes propriedades utilizadas para a produção pecuária e, mais recentemente, para atividades agrícolas de monocultura. Deste modo, os aspectos que determinam as características demográficas do COREDE Hortênsias são bastante heterogêneos. Cambará do Sul e Jaquirana diminuíram a população

no período 2000-2010 e São Francisco de Paula, embora tenha aumentado sua população, em função de sua proximidade com as demais cidades do COREDE, foi aquela que menos cresceu. As outras quatro cidades tiveram taxas de crescimento anuais dentro da média regional e acima da média estadual.

As taxas de urbanização demonstram Gramado e Canela como cidades totalmente vinculadas às atividades econômico-urbanas, possuindo mais de 90% de população urbana. Picada Café com 88% e Nova Petrópolis com 74% seguem a mesma tendência. São Francisco de Paula (63%), Cambará do Sul (46%) e Jaquirana (58%) demonstram neste aspecto novamente a heterogeneidade do território do COREDE Hortênsias. Ao analisar o aspecto migração, percebe-se uma aproximação de São Francisco de Paula e Cambará do Sul aos aspectos das outras principais cidades do COREDE Hortênsias, pois as taxas de pessoas que residem nestas cidades, há menos de dez anos, são similares em 3,5% a 5,0% aproximadamente, enquanto que Jaquirana, como exceção, possui somente 1,34% da população que reside há menos de 10 anos no município. Taxas de aproximadamente 5,0% da população são altas e demonstram o interesse externo ao território em morar na região. Impressiona, principalmente, Cambará do Sul, que, embora tenha diminuído sua população no período 200-2010 e seja uma pequena cidade do COREDE, teve alta taxa de moradores novos que se interessaram em morar no território.

Cabe destacar que, no período entre Censos 2000-2010, praticamente 300 dos 497 municípios do Rio Grande do Sul perderam população, diminuíram a quantidade de sua população, resultando em cidades e áreas rurais parcialmente desocupadas. Tal fenômeno ocorreu, principalmente, nas regiões da Campanha e do noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Esta população se desloca, principalmente, em termos de quantidade de migração, para o eixo compreendido entre Porto Alegre – Caxias do Sul – Passo Fundo, gerando, portanto, impactos importantes no COREDE Serra e no entorno deste, no caso do COREDE Hortênsias, pois neste último as taxas anuais de crescimento estão semelhantes às do COREDE Serra.

Em termos de estrutura etária, a população do COREDE Hortênsias possui algumas características interessantes: 1) municípios pequenos com base econômica no setor primário e afastados das principais infraestruturas rodoviárias da região possuem pirâmides etárias que demonstram envelhecimento da população e pouca manutenção de jovens que ingressam no mercado de trabalho. Isso causa certa preocupação em termos de utilização de áreas rurais da região, em um futuro próximo, caso de Jaquirana e Picada Café, principalmente, e menor escala em São Francisco de Paula e Cambará do Sul. Embora, ao longo do desenvolvimento deste trabalho foram encontrados vários relatos de retorno de jovens às áreas rurais, após terem frequentado formações técnicas e superiores com fins na produção primária; 2) os demais municípios médios da região, que possuem um setor econômico secundário e/ou terciário, com certo desenvolvimento e com proximidade territorial com Caxias do Sul, conseguem manter os jovens no território; 3) as cidades de Gramado, Nova Petrópolis e

Canela possuem pirâmides etárias sem desproporções, demonstrando seu desenvolvimento, porém Canela tem a maior parte da população em uma faixa etária mais baixa que as outras duas. Ajuda a demonstrar uma característica de parte da população de Canela como população de menor renda que trabalha em Gramado.

Em termos de densidade, destaque especial se dá às baixíssimas densidades habitacionais das áreas rurais dos municípios, com características de campo – São Francisco de Paula, Cambará do Sul e Jaquirana, com densidades inferiores a 3,0 hab./km.²

6.3 HABITAÇÃO

O COREDE Hortênsias não possui grandes problemas em termos de habitação. Talvez a característica geral de cidades de médio porte e suas proximidades, assim como a vocação turística, façam das cidades do COREDE um local apazível de se viver e, como consequência, suas habitações tenham qualidades não verificadas em outros locais. Em termos de tipologia de habitação, os apartamentos aparecem com um pouco de relevância segundo dados do Censo 2010 do IBGE, com cerca de 10% dos domicílios nas três principais cidades (Canela, Gramado e Nova Petrópolis). Nas demais, a tipologia casa ultrapassa taxas de 95% do total dos domicílios.

Em termos de situação dos domicílios, percebe-se que a maioria dos domicílios, em todos os municípios, são próprios e quitados. Próprios e em aquisição (financiados) aparecem com maior relevância em Picada Café e Nova Petrópolis. Imóveis alugados com maior relevância nas maiores cidades do COREDE. Nos municípios de áreas de campo, uma característica demandará ações específicas de planejamento regional: a grande quantidade de imóveis cedidos por empregador ou por outra forma de cedência, que aparecem com taxas de aproximadamente 10% dos domicílios de São Francisco de Paula, Cambará do Sul e Jaquirana. Cabe neste quesito ampliar e aprofundar o entendimento dos vínculos trabalhistas e a situação de renda destas famílias.

As precariedades da habitação das cidades do COREDE Hortênsias são definidas pelos PLHIS de cada município.

6.4 URBANISMO E MOBILIDADE

As cidades do COREDE Hortênsias possuem características bastante semelhantes e que fazem com que seus principais problemas e potencialidades sejam semelhantes. A primeira destas características é o território, com topografia acidentada que acarreta limitações de expansão e utilização urbana. Mesmo as cidades de Cambará do Sul, São Francisco de Paula e Jaquirana, que possuem vastas áreas territoriais com características de campos, estão posicionadas em termos de área urbana em locais com certas dificuldades de ocupação urbana.

Historicamente, os assentamentos do COREDE foram implantados nas partes altas do território existente, nos divisores de águas entre os diversos arroios e rios

que cortam o território. Tal característica determina que à medida que a cidade cresce ela se aproxima de vales mais profundos destes elementos hidrográficos que possuem limitações ambientais, em termos de declividades e manutenção de matas ciliares. Muito desta malha hidrográfica, antes das restrições ambientais atuais, foi canalizada e encontra-se nos solos destas cidades.

Com o contínuo crescimento populacional, em função da atração que a região possui, em termos de emprego e qualidade de vida, muitas das cidades atualmente encontram-se estranguladas pela topografia acidentada da periferia urbana e cresce seguindo as rodovias regionais que cortam a região. Em um período não muito curto, em função desta tipologia de crescimento e em função da proximidade entre cidades, existirão diversas conurbações urbanas, fato que já está ocorrendo entre Gramado e Canela e que tende a se acentuar entre Nova Petrópolis e Gramado e entre Canela e São Francisco de Paula, em função da vocação turístico-histórica.

As manchas urbanas da região seguem uma lógica de acompanhar as linhas de rodovias que unem as cidades da região. Esta característica também demonstra uma lógica do turismo, das rotas e dos roteiros turísticos, gerando uma ocupação do solo com fins turísticos ao longo das rodovias. Cabe a estes municípios um controle em termos de ocupação de áreas rurais na interface das rodovias. A ligação Gramado-Canela já não possui característica rural. Deve ser tratada, planejada, projetada como uma cidade só. Destaque negativo para a imensa ampliação de perímetro urbano de São Francisco de Paula, sem necessidade, em decorrência do pouco crescimento populacional.

Esta característica, fundamental do urbanismo, deve ser tratada com muito cuidado no COREDE Hortênsias, pois a quantidade de lotes urbanizados e não ocupados, aliados a perímetros urbanos extensos e ao crescimento populacional e urbano, em desaceleração, deverá ser uma preocupação para todos os municípios que apropriar-se-ão melhor forma dos instrumentos jurídicos do Estatuto da Cidade, para fazer a cidade acontecer de forma equilibrada, cumprindo a função social de cada espaço, evitando grandes desperdícios financeiros para a manutenção de infraestrutura e serviços públicos e atendimento com equipamentos públicos mais próximos e adequados à população.

6.5 O CAMPO DE FORÇAS E DIRETRIZES

Com base no diagnóstico, produziram-se os elementos que compõem o campo de forças da Região das Hortênsias, conforme descrito a seguir.

Quadro 6 – Matriz FOFA da Região das Hortênsias

PONTOS FORTES

- Grande proximidade do município que compõe a rede urbana (Canela/Gramado, Nova Petrópolis, São Francisco de Paula e Picada Café)
- Posicionamento entre Porto Alegre e Caxias do Sul com exceção de Jaquirana, os demais municípios do COREDE recebem moradores de outras regiões acima da média estadual. Em Nova Petrópolis e Picada Café (ambas na BR-116), existem mais de 5% que moram nestas cidades há menos de 10 anos, de 2000 a 2010
- Cambará do Sul perdeu população em termos gerais entre 2000-2010, porém tem mais de 4% da população que passou a morar no local no mesmo período
- Cidades com densidade populacional urbana equilibrada, em função do tamanho das mesmas
- Cidades compactas, em função de dificuldades topográficas do território
- Quase a totalidade do abastecimento de água é tratada por concessionárias da Corsan
- Região que tem identidade nacional e internacional

PONTOS FRACOS

- Rede urbana pouco densa, em termos de quantidade de municípios, quantidade de população e território efetivo
- Inexistência de cidade-polo estruturada; dualidade Canela/Gramado fazem papel de cidade-polo regional
- Desvinculação de dependência em termos de rede urbana dos Municípios de Cambará do Sul e Jaquirana – vinculados à Caxias do Sul
- Cambará do Sul e Jaquirana perderam população entre 2000 e 2010
- Baixa densidade populacional rural, nos municípios de grande território e com topografia pouco acidentada (São Francisco de Paula, Cambará do Sul e Jaquirana)
- Áreas construídas em declividades acentuadas e em locais de enchentes urbanas
- Praticamente inexistente é o tratamento de esgotamento sanitário pela concessionária (Corsan)
- Altíssimos custos de destinação de resíduos para aterros sanitários particulares
- falta de controle com balanças pela PRF envolvendo controle de notas, manutenção das estradas e segurança
- Áreas urbanas muito extensivas
- Periferias com cinturão de pobreza
- Marco legal frágil
- Falta de saneamento no meio rural

AMEAÇAS

- Perda de vinculação com cidades com potencial turístico, em função de grandes distâncias territoriais
- Densidades rurais altas em alguns municípios podem ser acarretadas por ocupações de áreas rurais com fins urbanos (sítios de lazer, habitação irregular, turismo), principalmente nas principais cidades da região (Gramado, Canela e Nova Petrópolis), inviabilizando a utilização de áreas rurais para fins de produção agrícola/pecuária
- Substituição da população tradicional (Cambará do Sul) especialmente, pois apesar de ter perdido população possui grande percentual de migrantes
- Crescimento urbano sem planejamento e atendimento à população atraída por qualidade de vida/emprego
- Dependência do ambiente externo para destinação de resíduos sólidos
- Falta de controle sobre a origem da água utilizada e captada no subsolo, através de poços artesianos na utilização urbana e rural
- Município que se afirma turístico precisa ter Plano Diretor

OPORTUNIDADES

- Proximidade territorial da maioria das cidades do COREDE como grande potencial de expansão do planejamento territorial em conjunto, especialmente na dimensão do turismo
- Aumentar vínculo territorial de rede urbana com áreas vizinhas, com potencial turístico através de maior integração e conectividade
- Atração de migrantes em função da qualidade de vida gerada pelo porte pequeno das cidades e facilidades de acesso a centros maiores (Caxias do Sul e Porto Alegre)
- Ocupar vazios urbanos nas cidades, em função do crescimento populacional acima da média estadual;
- Fazer cumprir a função social da propriedade urbana, através de instrumentos jurídicos do Estatuto da Cidade
- Utilização através de fundo compartilhado com a Corsan, em melhorias das redes de abastecimento de água e tratamento de esgotos ainda não utilizados/contratados pelos municípios
- Rede metereológica das Hortênsias
- Região Metropolitana das Hortênsias
- Levantamento dos poços artesianos na região
- Saneamento no meio rural
- Conexão Jaquirana-Cambará
- Planos Diretores conectados com planos turísticos

A partir de matriz SWOT (FOFA) foram definidos pontos forte e fracos, oportunidades e ameaças para a região do COREDE Hortênsias, que definiram diretrizes, estratégias e projetos abaixo elencados.

As diretrizes de urbanismo em termos de rede urbana são as seguintes:

- **DIRETRIZ 01** – estruturação da rede urbana
- **DIRETRIZ 02** – desvinculação de dependência de serviços

As diretrizes de demografia são as seguintes:

- **DIRETRIZ 01** – manutenção da atratividade
- **DIRETRIZ 02** – aumentar a população rural

As diretrizes de habitação são as seguintes:

- **DIRETRIZ 01** – controle da ocupação irregular do território rural
- **DIRETRIZ 02** – evitar a ocupação urbana de áreas impróprias
- **DIRETRIZ 03** – melhorar o controle de estoque habitacional

6.6 ESTRATÉGIAS E OBJETIVOS

Definidas as diretrizes estabeleceram-se as estratégias que são elencadas abaixo.

Estratégia 1: criar o marco legal para a região

A região do COREDE Hortênsias possui algumas características peculiares em termos de agrupamento de cidades. O elemento integrador da região é o turismo e não a influência ou a interdependência hierárquica entre cidades. Esta característica se acentua, quando percebe-se que as cidades que integram o COREDE se unem por uma linha – uma rodovia – e não em forma de rede, como seria a lógica normal de integração. Sendo o turismo o elemento integrador das cidades do COREDE, as cidades de Gramado e Canela, que encontram-se em processo de conurbação de suas manchas urbanas, cumprem o papel de polo central do COREDE. Porém, acredita-se, neste processo de planejamento, que a centralidade territorial dos municípios que compõem este COREDE está nesta linha, ou rodovia, ou rota turística que une os municípios e não em uma cidade específica da região. Acredita-se em um grande potencial na margem desta linha, que deve ser aproveitado neste processo de planejamento e controlado, para evitar que seja mal-utilizado.

Para que este enorme potencial seja aproveitado e não seja mal-utilizado, é de extrema importância que sejam desenvolvidas regras gerais com diretrizes orientadoras que extrapolam a deliberação individual de cada um dos municípios desta região. É necessário um planejamento integrador de caráter regional, que

defina diretrizes coerentes com o potencial, sem desperdiçá-lo por falta de cuidado na sua utilização. Desta forma, a criação de um marco legal-regional, que defina regras a serem replicadas, nas diversas legislações municipais, através de um entendimento dos diversos atores da região, tem uma necessidade imediata.

Objetivos

O principal objetivo da estratégia de criar o marco legal para a região é existir um planejamento integrado e sistêmico, que potencializa as oportunidades desperdiçadas, evitando problemas por falta de integração nos planejamentos municipais das cidades que integram o COREDE. Para realizar este planejamento, são propostos projetos com conhecimento da realidade existente, de planos regionais e municipais e suas correlatas legislações e projetos de controle e fiscalização para a efetivação dos planos.

Objetiva-se, principalmente, que, ao contrário de uma disputa entre os municípios da região, consiga-se o entendimento de complementaridade de funções e, com este entendimento, avanços para que a região evolua de forma sustentável e integrada.

Estratégia 2: Promover o desenvolvimento social através de novos projetos para a habitação

O cenário da habitação no COREDE Hortênsias possui características heterogêneas, em diferentes locais do território. Existe a necessidade de habitação de interesse social para a população que é atraída pelo desenvolvimento econômico e gerado, principalmente, pelo turismo, que se mudam para a região em busca de emprego e melhoria na qualidade de vida. Esta necessidade de habitação ocorre, principalmente, no entorno das cidades de Gramado, Canela, Picada Café e Nova Petrópolis, locais em que o custo da terra é alto, impedindo o acesso a terrenos urbanos regularizados e gerando loteamentos irregulares e clandestinos, nas áreas urbanas e rurais do território. Ao longo da RS-235 e da RS-115, o parcelamento irregular também ocorre incentivado pelo potencial turístico gerado pela passagem dos turistas. No espaço rural dos Municípios de São Francisco de Paula, Jaquirana e Cambará do Sul, existem precariedades em termos de habitação e saneamento, nos locais mais afastados dos núcleos urbanos e das rodovias que interligam a região.

Objetivos

O objetivo da estratégia de habitação do COREDE Hortênsias é ter o controle sobre o parcelamento do solo e sobre a oferta e procura de unidades habitacionais da região, com a regularização dos parcelamentos irregulares e/ou clandestinos existentes. Existe uma necessidade não suprida de programa de geração de habitação de interesse social. Todos esses objetivos têm, como pano de fundo, o

saneamento mínimo necessário para a população e uma moradia digna e de qualidade, seja no espaço urbano, seja nas remotas áreas rurais da região.

6.7 CARTEIRA DE PROJETOS

ESTRATÉGIA 1

Projeto 1 – Elaboração de Base Cartográfica e Regional de excelência para fins de planejamento de todo o território do COREDE

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Elaboração de Base Cartográfica e Regional de excelência para fins de planejamento de todo o território do COREDE

Valor estimado do projeto: R\$ 2.000.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Obter e efetivar o uso de base cartográfica integrada e de alta confiabilidade, para ser utilizada em planejamento e auxílio para a tomada de decisões, em todo o território dos municípios do COREDE.

Justificativa: O projeto se justifica pela dificuldade existente de conhecimento do território, de forma precisa para auxiliar os setores técnicos dos municípios para a tomada de decisão, na elaboração de projetos públicos e na aprovação de projetos privados. Servirá, também, de base para a elaboração de conhecimento e de planos regionais e municipais, de forma integrada e sistematizada regionalmente.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Aquisição de base, através de imagens de satélite atualizadas em pares estereoscópios, com o objetivo de precisar e demonstrar a realidade da região.

Metas: Definir o tipo e adquirir produtos de imagens de satélites, com o fim de possuir uma base cartográfica precisa e atualizada de todo território do COREDE.

Produto 2: Executar pontos de controle (marcos geodésicos) e de amarração geográfica no território, com fins de controlar a implantação de empreendimentos sobre o território, assim como criar amarrações da base cartográfica, com o território físico existente.

Meta: Possuir amarrações precisas no território da região, uma a cada 3 km².

Produto 3: Montar laboratório de Cartografia Regional para utilização de todos os municípios e para estudos de caráter regional pela comunidade em geral.

Meta: Possibilitar o conhecimento físico do território à população regional, com a construção de um laboratório em consórcio com universidade da região.

Produto 4: Curso de capacitação para técnicos efetivos dos quadros dos municípios da região, para trabalharem com a cartografia em seus municípios

e replicarem tal sistematização nas prefeituras, e para os empreendedores privados da região. Um curso de 60 horas por ano.

Meta: Capacitar os técnicos da região

Projeto 2 – Projeto de lei para criação da aglomeração urbana das Hortênsias com Gramado e Canela

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Projeto de lei para criação da aglomeração urbana das Hortênsias com Gramado e Canela

Valor estimado do projeto: R\$ 500.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Efetivar legalmente a unidade física existente, em função da conurbação entre Gramado e Canela.

Justificativa: O projeto se justifica pela necessidade clara e iminente de planejar e tomar decisões conjuntas sobre as cidades de Gramado e Canela, em termos de planejamento urbano e complementaridade de funções que ocorrem atualmente.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Elaboração do projeto de lei para criar a Aglomeração Urbana das Hortênsias.

Meta: Possuir o amparo legal para deliberar sobre as cidades de forma integrada.

Produto 2: Criar uma instância deliberativa que atue nas definições em conjunto entre os dois municípios integrantes da aglomeração.

Meta: Organizar instância de deliberação.

Projeto 3 – Elaboração do plano das áreas rurais de São Francisco de Paula, Jaquirana e Cambará do Sul

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Elaboração do plano das áreas rurais de São Francisco de Paula, Jaquirana e Cambará do Sul

Valor estimado do projeto: R\$ 200.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Efetivar um planejamento específico para as áreas rurais e com menor potencial turístico do território regional.

Justificativa: A lógica regional se estrutura obviamente no turismo; porém, a existência de grandes áreas rurais nos municípios da porção leste do território regional, sem grandes atrativos turísticos e afastadas da linha ou rodovias que unem todas as cidades e atrativos dos municípios integrantes do COREDE Hortênsias, fazem com que seja necessário um planejamento específico em termos de visão, vocação, objetivos destes territórios na lógica do planejamento regional.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Elaboração do Plano de Áreas Rurais de São Francisco de Paula, Jaquirana e Cambará do Sul.

Meta: Criar um planejamento para mudar o paradigma existente de isolamento e poucas condições e qualidade de vida.

Projeto 4 – Elaboração /revisão dos Planos Diretores municipais, através de capacitação aos técnicos dos municípios do COREDE

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Elaboração/revisão dos Planos Diretores municipais, através de capacitação aos técnicos dos municípios do COREDE

Valor estimado do projeto: R\$ 400.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Elaborar/revisar os Planos Diretores municipais

Justificativa: O planejamento municipal deve passar por constante atualização. Segundo o Estatuto da Cidade, a obrigatoriedade de elaboração é dos municípios maiores de 20.000 habitantes e outros integrantes de regiões metropolitanas, turísticas e/ou com grandes empreendimentos, com revisão obrigatória a cada 10 anos. Os planos diretores elaborados, segundo o Estatuto da Cidade, foram implementados nos anos de 2006/2007 e estão com o prazo de revisão se encerrando. Considera-se indispensável a elaboração de diretrizes territoriais a todos os municípios. O projeto com este entendimento é de criar um curso de capacitação de técnicos do quadro efetivo dos municípios da região, que, muitas vezes (em especial os municípios de menor população), não possuem técnicos da área (arquitetos e urbanistas) para manterem os planos diretores municipais atualizados.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Curso de capacitação de técnicos municipais para elaboração/revisão dos Planos Diretores municipais.

Meta: Capacitar pessoas para elaboração/revisão dos Planos Diretores municipais.

Produto 2: Elaboração e/ou revisão de Planos Diretores municipais.

Meta: Atualizar marco legal de planejamento dos municípios, com visão ampliada e sistêmica da região.

Projeto 5 – Elaboração do zoneamento ambiental do território e código ambiental do COREDE, com implementação e/ou revisão e monitoramento dos Planos Locais (municipais) de Saneamento

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Elaboração do zoneamento ambiental do território e código ambiental do COREDE, com implementação e/ou revisão e monitoramento dos Planos Locais (municipais) de Saneamento.

Valor estimado do projeto: R\$ 400.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Controlar o ambiente natural da região.

Justificativa: O desenvolvimento econômico, baseado no turismo, possui como consequência a necessidade fundamental de manter o ambiente atrativo e corretamente saneado. Desta forma, é extrema a necessidade de elaborar zoneamentos territoriais compatíveis com a manutenção da atratividade turística e sustentabilidade econômica do território. Com a elaboração do zoneamento ambiental-regional, o estabelecimento de um código para a conduta dos atores sociais e a revisão dos planos municipais é a efetivação das necessidades ambientais do território.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Zoneamento ambiental do território.

Meta: Definir usos incentivados, pretendidos, tolerados e proibidos no território da região.

Produto 2: Criação do Código Ambiental do COREDE.

Meta: Definir regras, atribuições e penalidades para a efetivação de planos municipais de saneamento e o zoneamento ambiental do território.

Produto 3: Curso de capacitação de técnicos municipais para elaboração/revisão de Planos Locais de Saneamento.

Meta: Capacitar pessoas para elaboração/revisão dos Planos Diretores municipais.

Produto 4: Elaboração e/ou revisão de planos locais de saneamento.

Meta: Atualizar marco legal de planejamento dos municípios, com visão ampliada e sistêmica da região.

Projeto 6 – Elaboração de Plano Regional de Mobilidade e implementação e/ou revisão e monitoramento de Planos Locais (municipais) de Mobilidade

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Elaboração de Plano Regional de Mobilidade e implementação e/ou revisão e monitoramento de Planos Locais (municipais) de Mobilidade.

Valor estimado do projeto: R\$ 200.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Elaborar o Plano Regional de Mobilidade, com implementação e/ou revisão e monitoramentos dos Planos Locais de Mobilidade.

Justificativa: A mobilidade de pessoas, produtos e serviços, em função das necessidades básicas da sociedade, requer um planejamento de forma integrada com priorização dos deslocamentos de forma coletiva e sistêmica, no território que muitas vezes extrapola limites físico-governamentais. Os custos de implementação e manutenção de infraestruturas são altíssimos e afetam os orçamentos do Poder Público, levando-se em consideração que a falta de qualidade destas infraestruturas acarreta tempo perdido pelos usuários, deve sem dúvida existir planejamento específico para a mobilidade da região e de cada um dos municípios. Com este entendimento, a elaboração de um plano regional, através de um fórum de discussão entre técnicos de cada município integrante da região e técnicos capacitados do estado e de universidades regionais parece ser uma forma adequada de tratar a questão. Gerando um produto regional (Plano Regional de Mobilidade) e capacitando localmente pessoas dos próprios municípios, para elaborar localmente (Planos Locais de Mobilidade) planejado de forma sistêmica e relacionada aos demais integrantes da região.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Elaboração do Plano Regional de Mobilidade.

Meta: Possuir um regramento geral de mobilidade na região, através de um plano elaborado por todos os municípios do COREDE.

Produto 2: Elaboração e/ou revisão e monitoramento dos Planos Locais de Mobilidade.

Meta: Atualizar marco legal de planejamento de mobilidade em cada um dos municípios, com visão ampliada e sistêmica da região, em respeito ao Plano Regional a ser elaborado em conjunto por todos os municípios do COREDE.

Produto 3: Curso de capacitação para técnicos dos municípios, para a elaboração dos Planos Locais de Mobilidade.

Meta: Capacitar técnicos locais para criarem uma rede de pessoas aptas a trabalharem com mobilidade, inseridas em todos os municípios da região, através de curso fornecido por instâncias de planejamento do Estado do Rio Grande do Sul, consorciadas com universidades regionais.

Projeto 7 – Elaboração de Plano Regional de Habitação de Interesse Social e implementação e/ou revisão e monitoramento de Planos Locais (municipais) de Habitação de Interesse Social

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Elaboração de Plano Regional de Habitação de Interesse Social e implementação e/ou revisão e monitoramento de Planos Locais (municipais) de Habitação de Interesse Social

Valor estimado do projeto: R\$ 200.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Elaborar o Plano Regional de Habitação de Interesse Social, com implementação e/ou revisão e monitoramento dos Planos Locais de Habitação de Interesse Social.

Justificativa: A habitação, considerada como espaço individual de cada pessoa no território, deve ter um planejamento de nível regional, evitando-se desequilíbrios e grandes deslocamentos e um planejamento de nível local, evitando-se falta de qualidade e desequilíbrios sociais. Deve-se, portanto, considerar a habitação de forma sistêmica e integrada na região. Com este entendimento, a elaboração de um plano regional, através de um fórum de discussão entre técnicos de cada município integrante da região e técnicos capacitados do estado e de universidades regionais, parece ser uma forma adequada de tratar a questão. Gerando um produto regional (Plano Regional de Habitação de Interesse Social) e capacitando localmente pessoas dos próprios municípios, para elaborarem localmente (Planos Locais de Habitação de Interesse Social) planejamentos de forma sistêmica e referente aos demais integrantes da região.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Elaboração do Plano Regional de Habitação de Interesse Social.

Meta: Possuir um regramento geral de habitação na região, com a efetivação de Plano Regional de Habitação.

Produto 2: Elaboração e/ou revisão e monitoramento dos Planos Locais de Habitação de Interesse Social.

Meta: Atualizar marco legal de planejamento de habitação, em cada um dos municípios, com visão ampliada e sistêmica da região, e em observância ao Plano Regional de Habitação (produto 1 deste projeto).

Produto 3: Curso de capacitação para técnicos dos municípios, para a elaboração dos Planos Locais de Habitação de Interesse Social.

Meta: Capacitar técnicos locais para criarem uma rede de pessoas aptas a trabalharem com habitação, inseridas em todos os municípios da região, com vias a elaborar/revisar/implantar/manter/atualizar os planejamentos de habitação.

ESTRATÉGIA 2

Projeto 1 – Programa de controle de parcelamentos urbanos e rurais irregulares em descumprimento das intenções/vocações do território

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Programa de controle de parcelamentos urbanos e rurais irregulares, em descumprimento das intenções/vocações do território

Valor estimado do projeto: R\$ 2.600.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Controlar a irregularidade do parcelamento do território urbano e rural dos municípios do COREDE.

Justificativa: O parcelamento irregular do território atrapalha o desenvolvimento da região de diversas maneiras. Primeiramente, em função de gerar locais sem infraestrutura pública, sem condições de atendimento de serviços públicos e gera espaços de cidade, sem a qualidade pretendida para a economia baseada no turismo. Também, em função de parcelamentos irregulares ao longo das RSs, que são caminhos turísticos e, portanto, vitrina para a venda de produtos/serviços da economia regional, afeta desta forma a utilização destes caminhos.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Programa de controle de parcelamentos territoriais irregulares.

Meta: Evitar novos parcelamentos irregulares no território, com meios de prevenção aos parcelamentos irregulares. Entre os meios possíveis estão os controles de compra e venda, através de verificação constante de matrículas imobiliárias e através de fiscalização com vistorias, imagens de satélites, sobrevoos com drones, etc.

Projeto 2 – Regularização de ocupações sobre o território

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Regularização de ocupações sobre o território

Valor estimado do projeto: R\$ 10.000.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Regularizar parcelamentos urbanos e rurais do território da região.

Justificativa: A regularidade dos imóveis é primordial para o correto desenvolvimento da região e para a manutenção desse desenvolvimento econômico da região baseado no turismo. A grande quantidade de

irregularidade, em função da desproporção existente na relação do custo do imóvel e a realidade econômica das pessoas que migram para a região, em busca de emprego e qualidade de vida, deve ser suprimida com a regularização e a intervenção estatal, na criação de moradias subsidiadas em relação à necessidade de habitação. A participação do Ministério Público, a partir da iniciativa dos municípios, na organização de força-tarefa, para regularizar imóveis e buscar os parceladores irregulares e na aplicação das penalidades previstas, fará com que novas iniciativas desse tipo sejam desestimuladas.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Regularização de ocupações sobre o território.

Meta: Acabar com as ocupações irregulares do território. Estima-se 70 ocupações irregulares.

Projeto 3 – Criar programas de habitação de interesse social

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Criar programas de habitação de interesse social

Valor estimado do projeto: R\$ 200.000.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Gerar habitação para a população residente, que não consegue atingir os altos valores imobiliários praticados na região.

Justificativa: O projeto se justifica em função da necessidade da existir habitação para todas as faixas de renda, evitando desta forma a habitação com pouca qualidade e irregular. A intervenção pública neste caso se torna fundamental para a efetivação. A utilização dos instrumentos jurídicos previstos no Estatuto da Cidade e em planos diretores (compulsório, IPTU progressivo, desapropriação, etc.) é fundamental neste processo. Viabiliza a utilização de terrenos urbanos com infraestrutura e serviços públicos e subutilizados.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Programa de incentivo à habitação de interesse social.

Meta: Gerar habitação de interesse social para suprir a demanda regional, através de programa de subsídio. Estimam-se 300 unidades habitacionais por ano, com subsídio de R\$ 50.000,00 por unidade habitacional.

Projeto 4 – Efetivar a qualidade no saneamento básico-urbano em todas as cidades da região e o saneamento rural, principalmente em São Francisco de Paula, Cambará do Sul e Jaquirana

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Efetivar a qualidade no saneamento básico-urbano em todas as cidades da região e o saneamento rural, principalmente em São Francisco de Paula, Cambará do Sul e Jaquirana

Valor estimado do projeto: R\$ 10.000.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Dar à população residente de forma imediata saneamento básico para evitar maiores problemas de saúde pública e de desenvolvimento.

Justificativa: O projeto se justifica em função da necessidade de existirem parcelamentos irregulares e clandestinos, que dependerão de prazos maiores do que o deste projeto, para a regularização e também para que moradores de áreas rurais remotas tenham a qualidade mínima de vida para sobrevivência.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Implantar infraestrutura e serviços públicos mínimos necessários à saúde pública da população residente.

Meta: Acabar com precariedades de saneamento no território da região. Com a implantação de sistemas individuais de tratamento de esgoto sanitário, em unidades habitacionais das áreas urbanas e rurais, estima-se a construção de 4.000 unidades individuais de tratamento.



7.1 DIAGNÓSTICO

7.1.1 Agricultura

Os aspectos econômicos da Região Funcional 3 (RF3), considerando a cultura temporária, destacam a produção de soja, milho e batata-inglesa como as de maior relevância, apesar da pouca participação no volume do Estado do RS. A maior concentração da soja é no Município de Muitos Capões, nos Campos de Cima da Serra, e a batata-inglesa está mais concentrada no Município de São Francisco de Paula, na Região das Hortênsias. A uva é a cultura permanente com maior valor da produção, representando 67% da produção do RS. O Município de Bento Gonçalves era o mais representativo até 2013; quando foi desmembrado o Município de Pinto Bandeira, passou para Flores da Cunha a liderança da produção de uva.

Conforme observado nos dados do diagnóstico, a soja teve um expressivo crescimento no período entre 2009 e 2014. No Estado do RS, a variação percentual no crescimento foi de 135%, enquanto que, na RF3, o aumento foi de 247% com destaque para o COREDE Serra, que cresceu 819% no mesmo período. Em 2014, a RF3 participava com 5% da produção de soja e 14,1% da produção de milho.

Na cultura permanente da RF3, o destaque é para a produção de maçã e uva. Assim, a região produziu 98,5% da produção de maçã do estado em 2014, um ligeiro aumento em relação a 2009, quando produziu 98,1%, com relevância para os Campos de Cima da Serra, que, em 2014, produziram 60% de toda a produção do RS. A Região das Hortênsias apresentou retração na produção de maçã entre 2009 e 2014, enquanto que os demais cresceram, com destaque para o COREDE Serra, que duplicou sua produção no período considerado.

A produção de uva da RF3, com relação ao estado, teve um pequeno aumento entre 2009 e 2014, passando de 69,3% para 71,4%. O COREDE Serra é responsável por cerca de 67% da produção de uva do RS, com destaque para os Municípios de Bento Gonçalves, Flores da Cunha e Caxias do Sul. Salienta-se que, após a separação do Município de Pinto Bandeira do Município de Bento Gonçalves, Flores da Cunha passou a ser o município com maior produção de uva. É possível verificar, também, que houve um crescimento na quantidade produzida na RF3, no período considerado, de aproximadamente, 10%.

7.1.2 Extração vegetal

A extração vegetal é pouco significativa na RF3. Em 2014 representava cerca de 1,2% do valor da produção de lenha do RS, que é o produto mais significativo.

Conforme dados do diagnóstico, houve uma retração no valor da produção entre 2011 e 2014 de 66%. Enquanto que, considerando os dados que mostram o valor da produção de madeira em tora, o valor da produção teve um expressivo aumento, cerca de 1.400%, no mesmo período. Sendo assim, se percebe que a extração vegetal se apresenta com muitas discrepâncias no decorrer do tempo. Um dos possíveis motivos, verificado por meio das discussões com a comunidade da região, é a informalidade que há nessa dimensão.

7.1.3 Pecuária

A pecuária apresentou, na maioria dos casos, retração entre 2009 e 2014. Segundo os dados do diagnóstico, a produção de aves (galos, frangos, frangas e pintos) teve redução no RS, foi de 3,3% e, no COREDE Serra, de 11,1%; nas Hortênsias, 29% e nos Campos de Cima da Serra, 25%. Os dados apontam para uma migração dos recursos alocados na pecuária para outras atividades.

Quando se considera a produção de galinhas, também se percebe redução, principalmente na região das Hortênsias, que apresentou um decréscimo de 67,4%, ainda que os Campos de Cima da Serra tenham apresentado um crescimento na ordem de 30%. Na produção de galinhas, o RS cresceu, durante o período observado, quase 5%.

Por outro lado, a produção de bovinos reduziu, no mesmo período, 3,6% no RS. Entretanto, no COREDE Hortênsias cresceu 5,1%, enquanto que, no Serra, cresceu quase 3% e, nos Campos de Cima da Serra, permaneceu praticamente inalterada.

7.1.4 Empresas e empregos

No COREDE Hortênsias, em 2013, os vínculos empregatícios representavam 1,44% do total de empregos do RS. Com relação ao tamanho dos estabelecimentos, no COREDE Hortênsias se destacam empresas que empregam entre 20 e 49 funcionários (cerca de 11%). O sexo masculino prevalece com cerca de 9,3% a mais que o sexo feminino. A remuneração média, com maior percentual, fica entre 4 e 5 salários-mínimos. A faixa etária com maior percentual (17%) é entre 30 e 39 anos.

Aproximadamente 24% dos empregados ativos possui Ensino Médio completo e apenas 5,2% têm curso superior completo. Os analfabetos representam 0,14%.

Quanto ao número de estabelecimentos com vínculos ativos CNAE 2.0 – 2013, conforme dados do diagnóstico, se observa que a RF3 representa cerca de 10% a 27%, sendo que o destaque na região é para a atividade extrativa. A

atividade referente à administração pública, defesa e seguridade social, apresenta o menor percentual de participação da RF3 no RS, cerca de 9%.

7.2 FINANÇAS PÚBLICAS

As receitas de arrecadação do COREDE Hortênsias, entre 2010 e 2014, dispostas no diagnóstico, indicam que os tributos municipais em 2014 representavam 2,14% das receitas do RS. O destaque é para Gramado, com 0,44% do total das receitas do RS.

Considerando o ano de 2014, o COREDE Hortênsias apresentava 1,53% do total de despesas do RS, com maior destaque para Gramado, com 0,54%. Assim, comparando as receitas totais, inclusive as estaduais e da união, e despesas totais do COREDE Hortênsias, conclui-se que as despesas totais representam 44% das receitas totais. Por outro lado, quando se consideram as receitas orçamentárias apenas, verifica-se um déficit orçamentário.

A variação percentual no período considerado, dos tributos municipais, para o RS foi de 50%; COREDE Hortênsias, 80%. Na comparação com o Estado do RS, o COREDE Hortênsias apresentou um acréscimo na arrecadação municipal.

7.3 ANÁLISE SITUACIONAL – ASPECTOS ECONÔMICOS

7.3.1 Agricultura; extração vegetal; pecuária; empresas e emprego; indicadores sociais; comércio e finanças públicas

Os dados evidenciados no COREDE Hortênsias, nos últimos anos, apontam para um baixo dinamismo no setor agropecuário, ainda que com um volume relativamente grande na produção agrícola, em especial na produção de maçã e batata-inglesa. Na pecuária, se destaca a criação de bovinos e aves. Os índices de produtividade são significativos por conta da fertilidade do solo e o clima favorável da região. Por outro lado, a região apresenta um potencial na produção das atividades primárias, envolvendo também a extração vegetal. Observa-se, entretanto, que há pouco valor agregado aos produtos agropecuários, não obstante a clandestinidade. Sendo assim, há a possibilidade de criação de agroindústrias, no intuito de agregar valor à produção e proporcionar integração com o setor industrial, envolvendo a região das Hortênsias e externando para os Campos de Cima da Serra e Serra.

Considerando um possível adensamento da cadeia produtiva, há a possibilidade de ganhos de escala substanciais, viabilizando, assim, a criação de APLs e redes de cooperação entre os setores da agricultura, extração vegetal e pecuária, pois o setor de carnes também é significativo na região, juntamente com a produção de leite. Ainda pode ser explorada a integração da cadeia produtiva de grãos, que também seria aliada ao turismo gastronômico existente na região, proporcionando expansão dos setores concomitantes.

7.4 MATRIZ FOFA

Quadro 7 – Análise FOFA economia

MATRIZ FOFA – HORTÊNSIAS
PONTOS FORTES
<ul style="list-style-type: none">• Agricultura de precisão utilizada nos municípios agrícolas da região• Indústria alimentícia• Disponibilidade de água, matriz produtiva da região• Facilidade na comercialização de produtos agrícolas• Aumento do número de empresas• Matriz produtiva; crescente volume de arrecadação• Potencial de aumento de arrecadação por meio da informatização
FRAQUEZAS
<ul style="list-style-type: none">• Inexistência de financiamento para redes monofásicas e trifásicas na zona rural• Não há telefonia e internet em áreas da zona rural• Assaltos e abigeato; inexistência de balança em Taquara para controle das cargas de madeira• Informalidade na agricultura e extração vegetal• Produtos de exportação com preços baixos• Silvicultura sem planejamento• Deficiências na água para consumo na zona rural• Baixo nível de geração e apropriação da renda na região• Informalidade do trabalho na zona rural• PIB <i>per capita</i> abaixo da média do RS• Falta de segurança no meio rural• Baixo nível de escolaridade• Baixo percentual de retorno aos municípios dos tributos estaduais e federais
OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none">• Criação do Polo de Modernização e Inovação, na área de alimentos• Investimentos em qualificação profissional• Investimentos para o fortalecimento do queijo serrano e colonial• Interlocução do turismo com a agricultura familiar• Criação de novas agroindústrias para geração de emprego• Investimentos em qualificação profissional• Fomento para a educação no campo• Criação do Polo de Modernização e Inovação

- Investimentos em qualificação profissional
- Interlocação do turismo com a agricultura familiar
- Informatização das atividades que geram renda
- Qualificação da gestão para empresas e produtores rurais

AMEAÇAS

- Informalidade
- Perda de jovens no meio rural
- Desinteresse nas atividades agrícolas
- Falta de segurança no meio rural
- Falta de planejamento no uso e na ocupação dos solos
- Falta de infraestrutura nas zonas rurais (energia trifásica, internet, telefone, estradas)
- Sanidade dos animais
- Uso só para moradias com favelização em zonas rurais
- Empresas estrangeiras à frente das atividades geradoras de renda
- Circulação de mercadorias e serviços sem registro

7.5 ESTRATÉGIA – AGREGAÇÃO DE VALOR ÀS ATIVIDADES PRIMÁRIAS E SECUNDÁRIAS

7.5.1 Justificativa da estratégia

A estratégia se justifica devido à necessidade da formalização das atividades rurais, em especial a atividade agrícola e extração vegetal, para que os produtos oriundos da zona rural possam ser comercializados legalmente. Com isso, será possível aumentar a arrecadação de tributos e eliminar a clandestinidade. Para tanto, é importante proporcionar alocação eficiente dos recursos advindo do setor público.

A justificativa procede, também, porque atende as necessidades reprimidas da população, em especial a rural, que desenvolve as atividades primárias. Sendo assim, será possível o aumento da produtividade no campo. Dessa forma, promovendo incentivo à permanência dos residentes na zona rural. Por conseguinte, essas ações podem proporcionar melhor alocação dos recursos advindos do setor público, nas atividades primárias e secundárias. Ademais, a estratégia visa atender as necessidades dos produtores primários, cuja intenção é industrializar produtos oriundos de suas lavouras para, assim, agregarem valor e aumentarem rendimentos.

O projeto se justifica pelo fato de beneficiar a região com a possibilidade de criação de APLs e formação de redes de cooperação. O projeto proporciona o aumento da lucratividade, das atividades desenvolvidas pelos integrantes, por meio dos ganhos de escala substanciais, advindos das transações realizadas em

conjunto. Ademais, o projeto pode ser extensivo ao setor secundário. Sendo assim, o projeto se justifica por beneficiar a região, com a formação de uma cadeia produtiva de hortigranjeiros, elevando a renda dos setores primário e secundário. Dessa forma, proporciona o aumento da produtividade dos produtos agrícolas, bem como ganhos substanciais em ambas as atividades. Por conseguinte, visa aumentar o número de segurado especial.

A Região das Hortênsias possui uma grande extensão territorial, com potencial produtivo, em especial para a colheita de frutas, grãos e produção de carnes, pois apresenta baixa densidade demográfica na maioria dos municípios. A quantidade da maçã produzida no COREDE Hortênsias representava, no ano de 2014, 2,4% da produção do Estado do Rio Grande do Sul, sendo que, em 2009, representava 7,5%; o valor da produção nesse mesmo período reduziu de R\$ 38,2 bilhões para R\$ 15,8 bilhões, respectivamente, conforme descrito no diagnóstico. Os dados apontam para uma considerável redução na produção de maçã no COREDE Hortênsias, durante o período analisado; a redução foi na ordem de 58%. Ademais, há pouca exploração das áreas disponíveis, para as demais culturas, devido à dificuldade de acesso e ao baixo incentivo, por conta da não agregação de valor às atividades rurais.

7.5.2 Objetivos da estratégia

A estratégia tem como objetivos principais: aumentar a renda dos produtores e formalizar as atividades rurais. Considerando que a região tem potencial para o desenvolvimento dessa atividade, faz sentido propor um aumento na renda de 30% com a agregação de valor, proporcionado pelo adensamento da cadeia produtiva.

7.6 CARTEIRA DE PROJETOS

Projeto 1 – Formalizar as atividades da agricultura e extração vegetal

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Formalizar as atividades da agricultura e extração vegetal

Valor estimado do projeto: R\$ 30.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Formalizar as atividades do setor primário (agricultura e extração vegetal).

Justificativa: O projeto se justifica devido à necessidade da formalização das atividades rurais, em especial a atividade agrícola e extração vegetal, para que os produtos oriundos da zona rural possam ser comercializados legalmente. Com isso, será possível aumentar a arrecadação de tributos e eliminar a

clandestinidade. Para tanto, é importante proporcionar alocação eficiente dos recursos advindos do setor público.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: O projeto visa contribuir com o orçamento público, com maior arrecadação e ganhos para os produtores. Ademais, essas informações serão ideais para traçar um retrato fiel da atividade rural.

Meta: Aumentar a arrecadação de tributos e potencializar a produção agrícola.

Produto 2: Estruturar os processos, a fim de padronizar as atividades rurais, proporcionando a obtenção de receita tributária.

Meta: Aumentar a renda dos produtores rurais em 30%.

Projeto 2 – Promover o interesse nas atividades agrícolas, por parte dos jovens no meio rural

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Promover o interesse nas atividades agrícolas por parte dos jovens no meio rural

Valor estimado do projeto: R\$ 20.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Qualificar a força de trabalho do setor primário e incentivar a permanência dos residentes na zona rural, em especial aos jovens que saem para estudar nas cidades.

Justificativa: O projeto se justifica, porque atende as necessidades reprimidas da população rural, que desenvolve as atividades primárias. Sendo assim, será possível o aumento da produtividade no campo. Dessa forma, promovendo incentivo à permanência no campo. Por conseguinte, essas ações podem proporcionar alocação de recursos advindos do setor público, nas atividades primárias.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: O projeto visa maiores ganhos para a população rural, proporcionados pelo aumento da produtividade das atividades primárias.

Meta: Aumentar a produtividade agrícola, colaborando para a permanência dos residentes na zona rural.

Produto 2: Qualificação da mão de obra.

Meta: Aumentar a renda dos produtores rurais em 30%.

Projeto 3 – Criação de agroindústrias

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Criação de agroindústrias

Valor estimado do projeto: R\$ 100.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Criar agroindústrias para industrializar os produtos agrícolas.

Justificativa: O projeto se justifica pelo fato de atender as necessidades dos produtores primários, cuja intenção é industrializar os produtos oriundos de suas lavouras para, assim, agregar valor. Ainda, será possível eliminar a clandestinidade existente na região. Para tanto, a mudança no modo de proceder, com relação à alocação dos recursos vindos do setor público, se torna imprescindível.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: O projeto visa auxiliar no planejamento de curto, médio e longo prazo, cujas informações serão ideais para traçar um retrato fiel das atividades primária e secundária.

Meta: Agregar valor aos produtos agrícolas.

Produto 2: Proporcionar um ambiente padronizado, por meio da estruturação dos processos, que agregue valor à cadeia produtiva.

Meta: Aumentar a renda dos produtores rurais em 50%.

Projeto 4 – Criar redes de cooperação entre os produtores rurais

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Criar redes de cooperação entre os produtores rurais

Valor estimado do projeto: R\$ 20.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Criar redes de cooperação para beneficiar, principalmente, os residentes na zona rural.

Justificativa: O projeto se justifica por beneficiar a região com a formação de redes de cooperação. O projeto proporciona o aumento da lucratividade, das atividades desenvolvidas pelos integrantes, por meio dos ganhos de escala substanciais, advindos das transações realizadas em conjunto. Ademais, o projeto pode ser extensivo ao setor secundário.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: O projeto visa maior dinamismo entre a população rural e urbana, proporcionado pelo aumento da produtividade das atividades primárias e secundárias.

Meta: Aumentar a lucratividade nos setores primário e secundário em 30%, por meio de maior escala.

Produto 2: Aumentar o volume de produtos da região e nela comercializados.

Meta: Elevar o nível de renda da região em 30%.

Projeto 5 – Incentivo à agricultura familiar

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Incentivo à agricultura familiar

Valor estimado do projeto: R\$ 20.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Criar uma cadeia produtiva de hortigranjeiros, proporcionando a elevação da renda dos residentes na zona rural, por meio do acesso direto ao mercado consumidor.

Justificativa: O projeto se justifica por beneficiar a região, com a formação de uma cadeia produtiva de hortigranjeiros, elevando a renda dos setores primário e secundário. O projeto proporciona aos produtores a venda de seus produtos diretamente ao consumidor final, obtendo ganhos substanciais em ambas as atividades: produção e comercialização. Ademais, visa aumentar o número de segurado especial.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: O projeto visa maior integração entre a população rural e urbana, devido à possibilidade de comercialização, bem como o aumento da produtividade das atividades primárias.

Meta: Aumentar a lucratividade nos setores primários em 30%.

Produto 2: Aumentar o volume e a diversidade de produtos feitos e comercializados na região.

Meta: Elevar o nível de renda dos setores primário e secundário em 30%.

Projeto 6 – Criação de agroindústrias para fabricação do queijo serrano

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Criação de agroindústrias para fabricação do queijo serrano

Valor estimado do projeto: R\$ 150.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Tornar viável, técnica e financeiramente, a produção do queijo serrano, em especial este produto que possui alto potencial turístico e de agregação de renda ao produtor rural.

Justificativa: O projeto se justifica devido à tradição da produção de queijo serrano, que remonta a meados do século XVIII, quando era forte o vínculo com a atividade tropeira. Com uma tradição secular, a receita de fabricação do queijo serrano foi sendo passada de geração a geração e o *saber-fazer* foi se perpetuando ao longo do tempo, sem sofrer grandes modificações. O conflito na comercialização do queijo serrano, atualmente, reside no fato de a maior parte deste produto ser fabricada e comercializada sem inspeção (normas da legislação vigente), de forma clandestina, o que coloca em risco produtores e consumidores.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Criação de agroindústria para produção do queijo serrano.

Meta: Produção e legalização do queijo serrano.

Produto 2: Padronização para comercialização do queijo serrano.

Meta: Aumentar a lucratividade dos produtores em 30%.

8

Dimensão: Educação



8.1 DIAGNÓSTICO

8.1.1 Educação

No que se refere à educação, todos os municípios do COREDE Hortênsias estão vinculados à 4ª Coordenadoria Regional de Educação, cuja sede fica em Caxias do Sul.

8.1.2 Ensino Fundamental e Médio

Com relação à distorção idade-série, o COREDE Hortênsias apresentou uma redução do índice, exceto nos Municípios de Gramado e Picada Café, que, segundo a tabela abaixo, o aumento do índice foi elevado, principalmente em Gramado, que chegou a 115% no Ensino Fundamental. Os Municípios de Cambará do Sul e Canela foram os que apresentaram melhores resultados, reduzindo o índice em cerca de 50% no Ensino Fundamental e 60%, no Ensino Médio.

Tabela 14 – Distorção idade-série – COREDE Hortênsias

Município	Taxa de distorção idade-série 2009		Taxa de distorção idade-série 2014		Variação % entre 2009 e 2014	
	Fundamental	Médio	Fundamental	Médio	Fundamental	Médio
MÉDIA	16,11	20,40	14,87	17,34	-4,07	-13,07
Cambará do Sul	17,4	24,1	9,5	9,5	-45,4	-60,6
Canela	14,2	21,1	7,3	8,7	-48,6	-58,8
Gramado	13,4	20	28,8	34,5	114,9	72,5
Jaquirana	19,2	20,1	13,3	13,7	-30,7	-31,8
Nova Petrópolis	15,2	19,6	13,9	18,5	-8,6	-5,6
Picada Café	15,8	17,2	18,6	16,8	17,7	-2,3
São Francisco de Paula	17,6	20,7	12,7	19,7	-27,8	-4,8

Fonte: Inep.

No COREDE Hortênsias, conforme a Tabela 15, se observa que houve redução na taxa de reprovação entre 2009 e 2014, em todos os municípios. Em especial Cambará do Sul, que reduziu quase 80%. Por outro lado, o Ensino Médio teve redução em alguns municípios e aumento em outros. O destaque foi para Gramado, que aumentou a taxa de reprovação no Ensino Médio em 262,3% e São Francisco de Paula, 186,8%. Percebe-se, portanto, que há uma discrepância no índice entre os municípios do COREDE.

Tabela 15 – Taxa de reprovação – COREDE Hortênsias

Município	Taxa de reprovação 2009		Taxa de reprovação 2014		Variação % entre 2009 e 2014	
	Fundamental	Médio	Fundamental	Médio	Fundamental	Médio
MÉDIA	11,63	8,96	8,40	12,43	-24,24	50,79
Cambará do Sul	13,6	15,4	2,9	0,0	-78,7	-100,0
Canela	9,9	2,9	6,8	3,4	-31,3	17,2
Gramado	11,9	7,5	16,5	27,1	38,7	261,3
Jaquirana	17,2	3,1	8,3	1,3	-51,7	-58,1
Nova Petrópolis	8,2	14,5	7,1	22,6	-13,4	55,9
Picada Café	10,4	11,7	9,5	10,8	-8,7	-7,7
São Francisco de Paula	10,2	7,6	7,7	21,8	-24,5	186,8

Fonte: Inep.

A variação percentual média de aprovação do COREDE Hortênsias, conforme a Tabela 16, ficou aproximadamente em 6%. No Ensino Fundamental, apenas o município de Gramado mostrou redução na taxa de aprovação de 3,7%, os demais, ainda que em percentuais modestos apresentaram crescimento. Para o Ensino Médio, o destaque ficou para o Município de Cambará do Sul, que aumentou o percentual de aprovação em 42%. Por outro lado, Gramado reduziu em 15%.

Tabela 16 – Taxa de aprovação – COREDE Hortênsias

Município	Taxa de aprovação 2009		Taxa de aprovação 2014		Variação % entre 2009 e 2014	
	Fundamental	Médio	Fundamental	Médio	Fundamental	Médio
MÉDIA	86,64	79,89	91,30	84,77	5,55	6,83
Cambará do Sul	84,7	68,8	97,1	97,6	14,6	41,9
Canela	88,2	79,8	92,8	94,0	5,2	17,8
Gramado	86,7	83,4	83,5	71,2	-3,7	-14,6
Jaquirana	79,9	89,4	91,3	98,7	14,3	10,4
Nova Petrópolis	91,1	76,6	92,5	73,6	1,5	-3,9
Picada Café	88,7	85,4	89,6	84,5	1,0	-1,1
São Francisco de Paula	87,2	75,8	92,3	73,8	5,8	-2,6

Fonte: Inep.

Os municípios do COREDE Hortênsias, em sua maioria, reduziram a taxa de abandono escolar entre 2009 e 2014. Segundo a Tabela 17, a variação percentual média do COREDE ficou em -72,57% para o Ensino Fundamental, e -60% para o Ensino Médio.

Isso mostrando que, em geral, o abandono diminuiu, ainda que alguns municípios apresentem um índice elevado, principalmente no Ensino Médio, devido à necessidade de entrar no mercado de trabalho.

Tabela 17 – Taxa de abandono – COREDE Hortênsias

Município	Taxa de abandono 2009		Taxa de abandono 2014		Variação % entre 2009 e 2014	
	Fundamental	Médio	Fundamental	Médio	Fundamental	Médio
MÉDIA	1,73	11,16	0,30	2,80	-72,57	-59,98
Cambará do Sul	1,7	15,8	0,0	2,4	-100,0	-84,8
Canela	1,9	17,3	0,4	2,6	-78,9	-85,0
Gramado	1,4	9,1	0,0	1,7	-100,0	-81,3
Jaquirana	2,9	7,5	0,4	0,0	-86,2	-100,0
Nova Petrópolis	0,7	8,9	0,4	3,8	-42,9	-57,3
Picada Café	0,9	2,9	0,9	4,7	0,0	62,1
São Francisco de Paula	2,6	16,6	0,0	4,4	-100,0	-73,5

Fonte: FEE/Dados.

8.1.3 Ensino Superior

No COREDE Hortênsias, os municípios mais representativos em Ensino Superior, segundo a Tabela 18, são Canela, Nova Petrópolis e São Francisco de Paula.

Tabela 18 – Ensino Superior – COREDE Hortênsias

COREDEs	Educação Superior							
	Matrículas				Concluinte			
	Organização Acadêmica		Gênero		Organização Acadêmica		Gênero	
	Universidade	Faculdade	Masculino	Feminino	Universidade	Faculdade	Masculino	Feminino
Ano	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010
Rio Grande do Sul	248.842	65.510	157.486	196.106	32.839	7.249	17.588	26.943
Hortênsias	1.064	345	612	797	128	62	79	111
Canela	945	106	479	572	110	37	60	87
Nova Petrópolis	–	239	98	141	–	25	10	15
São F. de Paula	119	–	35	84	18	–	9	9

Fonte: Inep.

Canela se destaca no COREDE com o maior número de matrículas, tanto em universidades quanto em faculdades. Cerca de 89% das matrículas são em universidades e 31%, em faculdades, ainda que comparando com o RS o percentual seja pequeno, apenas 0,38% das matrículas são em universidades e 0,53% em faculdades. Novamente se destaca o número de matrículas do sexo feminino, que representam 30% a mais que o masculino, e os concluintes são 27% a mais do sexo feminino.

8.2 ANÁLISE SITUACIONAL – ASPECTOS EDUCACIONAIS

8.2.1 Região Funcional 3

A Região Funcional 3 (RF3) apresenta deficiência na infraestrutura da educação, em especial quando se trata de disponibilidade de instituições de ensino em Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio, nas zonas rurais dos municípios. Conforme observado no diagnóstico, o problema evidenciado não está relacionado à disponibilidade de estabelecimentos; existem números suficientes e até ociosos. A falta de contingente faz com que muitas escolas sejam fechadas e os poucos alunos da zona rural precisam percorrer longas distâncias até onde há escolas ativas. A deficiência envolve todos os níveis, inclusive o Ensino Superior.

O desempenho escolar na RF3 está apresentado nas tabelas do diagnóstico, que apontam que, com relação à distorção idade-série, se observa que houve uma significativa melhora no percentual de variação, entre 2009 e 2014, tanto no Ensino Fundamental quanto no Médio. O índice de reprovação também reduziu significativamente no período. Entretanto, conforme observado nas reuniões regionais realizadas, esse índice melhorou em função da mudança na metodologia para aprovação de alunos: “melhora o índice de aprovação com menor grau de conhecimento”.

Importante é observar que o abandono escolar é mais expressivo no Ensino Médio e no COREDE Serra. Tal fato é devido à necessidade de os alunos parar de estudar para se dedicarem ao trabalho. Muitas vezes para ajudar no sustento da família. Contudo, nos demais COREDEs da RF3, ambos os níveis apresentaram melhora.

8.2.2 Matriz FOFA

Quadro 8 – Análise FOFA educação

MATRIZ FOFA – HORTÊNSIAS
PONTOS FORTES
<ul style="list-style-type: none">• Redução significativa da taxa de abandono escolar entre 2009 e 2014• Presença de instituições de Ensino Técnico e Superior• Presença da Universidade• Diversos cursos oferecidos pela UCS, na região
FRAQUEZAS
<ul style="list-style-type: none">• Baixo nível de geração e apropriação da renda na região por falta de qualificação• PIB <i>per capita</i> abaixo da média do RS• Baixo nível de escolaridade• Mudança na metodologia para aprovação de alunos: melhora o índice de aprovação com menor grau de conhecimento• Baixo percentual de retorno aos municípios dos tributos estaduais e federais
OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none">• Investimentos em qualificação profissional• Fomento para a educação no campo• Criação do Polo de Modernização e Inovação• Qualificação dos professores• Qualificação da gestão para empresas e produtores rurais
AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none">• Perda de jovens no meio rural• Falta de planejamento no uso e na ocupação dos solos• Uso só para moradias com favelização em zonas rurais

8.3 ESTRATÉGIA – PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL

Desenvolver mecanismos para a promoção do desenvolvimento social, com vistas a contemplar o ensino nos níveis Fundamental, Médio e Superior.

8.3.1 Justificativa da estratégia

Com relação à distorção idade-série, o COREDE Hortênsias apresentou uma redução no índice, exceto nos Municípios de Gramado e Picada Café, que, segundo informações levantadas no diagnóstico, o aumento do índice foi elevado, principalmente em Gramado, que chegou a 115% no Ensino Fundamental. Os Municípios de Cambará do Sul e Canela foram os que apresentaram melhores resultados, reduzindo o índice em cerca de 50% no Ensino Fundamental e 60%, no Ensino Médio.

No COREDE Hortênsias, se observa que houve redução na taxa de reprovação entre 2009 e 2014, em todos os municípios. Em especial Cambará do Sul, que reduziu quase 80%. Por outro lado, o Ensino Médio teve redução em alguns municípios e aumento em outros. O destaque foi para Gramado, que aumentou a taxa de reprovação no Ensino Médio em 262,3% e São Francisco de Paula, 186,8%. Percebe-se, portanto, que há uma discrepância no índice entre os municípios do COREDE.

A variação percentual média de aprovação, no COREDE Hortênsias, ficou aproximadamente em 6%. No Ensino Fundamental, apenas o Município de Gramado mostrou redução na taxa de aprovação de 3,7%; os demais, ainda que em percentuais modestos, apresentaram crescimento. Para o Ensino Médio, o destaque ficou para o Município de Cambará do Sul, que aumentou o percentual de aprovação em 42%. Por outro lado, Gramado reduziu em 15%.

Os municípios do COREDE Hortênsias, em sua maioria reduziram a taxa de abandono escolar entre 2009 e 2014. A variação percentual média do COREDE ficou em -72,57% para o Ensino Fundamental e -60% para o Ensino Médio, mostrando que, em geral, o abandono diminuiu. No entanto, alguns municípios ainda apresentaram um índice elevado, principalmente no Ensino Médio, devido à necessidade de entrar no mercado de trabalho.

8.3.2 Ensino Superior

No COREDE Hortênsias, os Municípios de Canela, Nova Petrópolis e São Francisco de Paula são os mais representativos na educação superior. Tanto em universidades quanto em faculdades. Canela se destaca no COREDE com o maior número de matrículas. Cerca de 89% das matrículas em universidades e 31% das faculdades, ainda que comparando com o RS o percentual seja pequeno, apenas 0,38% das matrículas em universidades, e 0,53% das faculdades. Novamente se destaca o número de matrículas do sexo feminino, que representa 30% a mais que o masculino, e as concluintes femininas são 27% a mais.

8.3.3 Objetivos da estratégia

A estratégia tem como principais objetivos incentivar os jovens que saem para estudar nas cidades a permanecerem no campo e qualificar os professores do Ensino Fundamental e Médio, para agregarem conhecimento suficiente para o uso de tecnologias.

Ademais, promover o empreendedorismo, em especial no setor primário, que qualifica a força de trabalho e propõe a disponibilidade de recursos, para que as escolas tenham liberdade de realizar melhorias, que sejam prioridade, não dependendo da vinda de recursos do município ou estado.

8.4 CARTEIRA DE PROJETOS

Projeto 1 – Disponibilizar recursos financeiros para pequenas reformas, dando liberdade para as escolas definirem investimentos prioritários

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Disponibilizar recursos financeiros para pequenas reformas, dando liberdade para as escolas definirem investimentos prioritários

Valor estimado do projeto: R\$ 30.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: O objetivo desse projeto é propor a disponibilidade de recursos, para que as escolas tenham liberdade de realizar melhorias, que sejam prioridade, não dependendo da vinda de recursos do município ou do estado.

Justificativa: O projeto se justifica porque atende uma necessidade observada nas escolas da região. Salienta-se que, quando as escolas têm necessidade de realizar algum tipo de melhoria, o processo para se obter o recurso é muito demorado. Com recursos disponibilizados previamente para esse fim, facilitará a imediata realização de atividades prioritárias.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Possibilidade de as escolas poderem atender suas prioridades.

Meta: Recursos necessários para atender as necessidades prioritárias.

Produto 2: Liberdade para as escolas poderem realizar suas atividades, proporcionando um ambiente propício ao ensino.

Meta: Melhorar a qualidade do ensino, por meio de um espaço físico adequado.

Projeto 2 – Capacitação de professores para trabalharem as quatro habilidades: ler, escrever, interpretar e calcular – processo pedagógico orientado para uso de tecnologia

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Capacitação de professores para trabalharem as quatro habilidades: ler, escrever, interpretar e calcular – processo pedagógico orientado para uso de tecnologia

Valor estimado do projeto: R\$ 20.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Qualificar os professores do Ensino Fundamental e Médio, para que desenvolvam suas atividades voltadas às habilidades dos alunos, no sentido de agregarem conhecimento suficiente para o uso de tecnologia.

Justificativa: O projeto se justifica porque atende à demanda da população, no sentido de qualificar mais o Ensino Fundamental e Médio. Dessa forma, promove incentivo aos alunos, na busca de trabalhar com mais tecnologia e, assim, proporcionar aumento de produtividade no ensino.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: O projeto visa a qualificação do Ensino Fundamental e Médio, por meio da habilidade dos professores.

Meta: Aumentar a produtividade do ensino, orientado ao uso de tecnologia. Assim, colaborando para o aumento da produtividade.

Produto 2: Viabilizar a qualificação do ensino e o acesso à tecnologia.

Meta: Aumentar a produtividade no Ensino Fundamental e Médio em 30%.

Projeto 3 – Capacitação profissional por meio de cursos técnicos, com vistas ao uso de tecnologia

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Capacitação profissional por meio de cursos técnicos, com vistas ao uso de tecnologia

Valor estimado do projeto: R\$ 20.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Qualificar a força de trabalho do setor primário e incentivar a permanência dos residentes na zona rural, especialmente os jovens que saem para estudar nas cidades.

Justificativa: O projeto se justifica porque atende as necessidades da população rural, que desenvolve atividades primárias. Sendo assim, será possível o aumento da produtividade no campo, por meio da qualificação do trabalho. Dessa forma, promove incentivo à permanência no campo. Por conseguinte,

essas ações podem proporcionar alocação dos recursos advindos do setor público, nas atividades primárias e secundárias.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: O projeto visa maiores ganhos para a população rural, proporcionados pelo aumento da produtividade nas atividades primárias e secundárias, advindos da qualificação.

Meta: Aumentar a produtividade agrícola, por meio da força de trabalho mais qualificada. Assim, colaborar para a permanência dos residentes na zona rural.

Produto 2: Qualificação da mão de obra e aumento de produtividade.

Meta: Aumentar a renda dos produtores rurais em 30%.

Projeto 4 – Programa de empreendedorismo e agroempreendedorismo

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Programa de empreendedorismo e agroempreendedorismo

Valor estimado do projeto: R\$ 20.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Proporcionar a criação de programas que despertem o espírito empreendedor das pessoas que residem na zona rural, com vistas à diversificação e criação de novos produtos agropecuários.

Justificativa: O projeto se justifica porque atende a uma necessidade da região, dada a grande tendência ao empreendedorismo observada, em especial, na população rural, que desenvolve atividades primárias. Sendo assim, será possível o aumento da produtividade no campo, por meio da criação de novos produtos e novos métodos de produção da agropecuária. Portanto, promove incentivo à permanência no campo. Por conseguinte, essas ações podem proporcionar alocação ótima dos recursos advindos do setor público, nas atividades primárias e secundárias.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: O projeto visa incentivar a população rural à permanência no campo, proporcionando a criação de novos produtos, aumentando seus ganhos e dando aumento à produtividade nas atividades primárias e secundárias.

Meta: Aumentar a produtividade por meio da criação de novos produtos e novos métodos de produção. Assim, colaborando para a permanência dos residentes na zona rural.

Produto 2: Qualificação da produção e produtividade agropecuária, por meio de uma nova cultura.

Meta: Aumentar a renda dos produtores rurais da silvicultura em 30%.



9.1 DIAGNÓSTICO

Neste diagnóstico, apresentam-se dados relativos à taxa de mortalidade infantil (menores de 1 ano), bem como a expectativa de vida ao nascer, nos municípios que integram os COREDEs Campos de Cima da Serra, Hortênsias e Serra. Tais indicadores mostram duas qualidades no município: a capacidade de gestão dos serviços de saúde e a qualidade de vida existente nos territórios. Maus indicadores de mortalidade infantil denotam falta de qualidade; nos programas de saúde, focados na prevenção à concepção por adolescentes; no acompanhamento da gestação ou, então, no atendimento médico e hospitalar. E os indicadores de expectativa de vida ao nascer, nos territórios, demonstram a qualidade de vida nos aspectos econômicos e sociais.

9.1.1 Indicadores da área da saúde no COREDE

A – MORTALIDADE E EXPECTATIVA DE VIDA

- Taxa de mortalidade infantil (menores de 1 ano) no COREDE Hortênsias (6,71), no RS (10,57) e no Brasil (15,00);
- Expectativa de vida ao nascer, em 2010: RS (75,38) e no Brasil (73,1).

B – TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL (MENORES DE 1 ANO)

Em relação à taxa de mortalidade infantil, verifica-se que Jaquirana apresenta médias superiores ao RS e ao País, o que pressupõe a necessidade de intervenções urgentes. E o Município de Canela apresenta indicadores um pouco superiores aos do RS e menores do que a média nacional.

C – EXPECTATIVA DE VIDA AO NASCER

A expectativa de vida ao nascer é maior em Nova Petrópolis, superando a média estadual, seguida por Gramado e São Francisco de Paula. A menor expectativa de vida do COREDE é Jaquirana, que apresenta outros indicadores sociais abaixo da média estadual.

Quadro 9 – Taxa de mortalidade infantil (2013) e Expectativa de vida ao nascer (2010) nos municípios do COREDE Hortênsias

Municípios	Taxa de mortalidade infantil (por mil hab.) 2013	Expectativa de vida ao nascer (anos de idade) 2010
Cambará do Sul	0	75,25
Canela	10,95	75,92
Gramado	5,84	76,64
Jaquirana	25,64	71,73
Nova Petrópolis	0	78,38
Picada Café	0	75,5
São Francisco de Paula	3,79	76,57

Fonte: Elaborada pelo FEE.

A partir de informações disponibilizadas pela Assessoria de Planejamento da 5ª Coordenadoria da Saúde, são descritas informações estratégicas que podem conduzir ao encaminhamento de ações, que possibilitem melhorar o conjunto de informações da saúde regional. Neste sentido, é bom lembrar que macroindicadores de saúde são positivos; no entanto, ao serem desagregados os dados, é possível identificar, nos índices municipais, que há territórios que precisam de ações específicas, para que possam elevar a condição de saúde local aos níveis regionais.

9.2 ASPECTOS GERAIS DA SAÚDE NAS REGIÕES

9.2.1 Região 23 – Caxias e Hortênsias

É composta pelos Municípios de Canela, Caxias do Sul, Gramado, Linha Nova, Nova Petrópolis e Picada Café, sendo Caxias do Sul a sede regional. Possui 574.115 habitantes (IBGE 2014), população predominantemente urbana (94,5%) e densidade demográfica de 729,9 hab./km², além de apresentar a menor taxa de analfabetismo (2,4%) e melhor índice de conclusão do Ensino Básico (62,6%) na Macrosserra.

Principais causas de morte

A região 23 apresenta o capítulo das neoplasias como principal causa de morte (25,3%), seguido pelas doenças do aparelho circulatório (21,58%), doenças do aparelho respiratório (11,765), causas externas de morbidade e mortalidade (9,91%) e doenças endócrinas e metabólicas (5,46%).

A predominância das neoplasias, como principal causa de morte geral em 2014, foi de 25,4% dos óbitos em homens; já para as mulheres ocupou o segundo lugar com 25,6%, ficando atrás das doenças do aparelho circulatório (27,64%). Analisando-se os dados por faixa etária, os tumores malignos da mama destacam-

se como principal causa de morte feminina na vida adulta, respondendo por 11% dos óbitos por neoplasias dos 20 aos 59 anos.

ESF e Atenção Básica

A região possui 48,84% de cobertura de Estratégia de Saúde da Família (ESF), com discrepância entre os municípios, a saber: alguns apresentam 100% de cobertura enquanto outros optaram por não ter equipe de saúde da família em seu território. Entretanto, ao considerar as equipes tradicionais que atuam na Atenção Básica, o índice da região aumenta de forma significativa, atingindo 62,31%.

Prioridades de intervenção na região:

A 5ª Coordenadoria aponta como prioridades regionais:

- redução do número de internações por condições sensíveis à Atenção Básica;
- ampliação da oferta de exames de diagnóstico precoce de câncer de mama, garantindo o acesso para mulheres/situações não contempladas na faixa etária do indicador, com previsão de recursos;
- construção das redes de: traumatologia-ortopedia, cardiovascular e oftalmologia, com atendimento para casos eletivos e de urgência, contemplando as necessidades da região.

9.2.2 Região 24 – Campos de Cima da Serra

Composta pelos Municípios de Bom Jesus, Campestre da Serra, Esmeralda, Jaquirana, Monte Alegre dos Campos, Muitos Capões, Pinhal da Serra, São José dos Ausentes e Vacaria, possui população estimada de 99.168 habitantes. Sua densidade demográfica é de 64,4 hab./km², e a população rural (20,1) é superior à média da população rural do RS (14,9). A região 24 apresenta os piores índices de escolaridade na Macrosserra: taxa de analfabetismo (6,4%) e alto índice de pessoas sem instrução/Ensino Fundamental incompleto (24,4%). A região apresenta um dos menores índices de PIB *per capita* (R\$ 23.219,7), e maior fração da população recebendo até meio salário-mínimo (28,5%).

Principais causas de morte

O perfil de óbitos gerais da região traz como principais causas: (1) doenças do aparelho circulatório; (2) neoplasias; (3) doenças do aparelho respiratório; (4) causas externas de morbidade e mortalidade e, por fim, (5) os sintomas, sinais e achados anormais em exames clínicos e laboratoriais. Nas causas de óbitos femininos, a quarta principal causa de morte é por doenças endócrino-nutricionais e metabólicas. São prevalentes as causas externas de morbi-mortalidade na faixa etária de 5 a 39 anos. Entre 40 e 69 anos, as neoplasias e as doenças do aparelho circulatório se dividem entre as principais causas de óbitos. Na faixa de 70 e +

anos, a prevalência está nas doenças do aparelho circulatório. Cabe ressaltar que, nos menores de 1 ano e nos óbitos de idade ignorada, as afecções originadas no período perinatal representam 3,6% do total de óbitos. A neoplasia de traqueia, brônquios e pulmões é a primeira causa de neoplasia para os dois sexos, seguida pela neoplasia de próstata em homens e de mama em mulheres. Analisando-se o estado nutricional da população, observou-se o risco de sobrepeso desde a primeira faixa etária (0 a 5 anos) em que temos 20,97%, acentuando-se o sobrepeso e a obesidade, a partir dos 20 anos, com ápice na faixa etária de + de 60 anos para sobrepeso.

A ESF e a Atenção Básica

A região 24 conta com 91,28% de cobertura de Estratégia de Saúde da Família (ESF), sendo que sete municípios apresentam 100% de ESF. Em relação à cobertura da Atenção Básica, esse índice atingiu 96,97% em 2015.

Prioridades de intervenção na região 24:

- reduzir o número de internações por condições sensíveis à Atenção Básica;
- qualificar as ações de prevenção na Saúde da Mulher. Faz-se necessário ampliar a faixa etária de cobertura do exame citopatológico para toda a vida sexualmente ativa da mulher, de forma a garantir o caráter preventivo do exame e a capacidade instalada para suprir a demanda ao exame de mama, assim como ampliar o acesso ao exame a situações não contempladas, na faixa etária do indicador 19, com previsão de recursos;
- construir e/ou consolidar serviços já existentes das redes de traumatologia, oftalmologia e cardiologia, com ênfase na MÉDIA COMPLEXIDADE.

9.2.3 Região 25 – Vinhedos e Basalto

É integrada pelos Municípios de Bento Gonçalves, Boa Vista do Sul, Carlos Barbosa, Coronel Pilar, Cotiporã, Fagundes Varela, Garibaldi, Guabiju, Guaporé, Monte Belo do Sul, Nova Araçá, Nova Bassano, Nova Prata, Paraí, Pinto Bandeira, Protásio Alves, Santa Tereza, São Jorge, União da Serra, Veranópolis, Vila Flores, Vista Alegre do Prata.

Possui 298.581 habitantes, com predominância na área urbana (81,6%) e alta densidade demográfica (1.373,8 hab./km²). A taxa de analfabetismo está em 2,7%, e o índice de conclusão do Ensino Básico em 55%. O PIB *per capita* (R\$ 33.970,6) e a renda média domiciliar *per capita* (R\$ 1.163,1) estão acima da média do RS. Embora a taxa de desemprego seja a menor da macrorregião Serra (2,3%), apresenta a maior taxa de trabalho infantil (13,8%), valor acima da média estadual.

ESF e Atenção Básica

O índice de cobertura de ESF na região é de 77,21%, havendo discrepâncias entre os 22 municípios da região. Diferentemente dos municípios mais populosos da região, os 13 municípios que possuem menor população apresentam cobertura de ESF total ou aproximada a 100%; entretanto, a cobertura total da Atenção Básica na região fica próxima a 80%.

Prioridades de intervenção na região 25:

- reduzir a taxa de ICSAB – 22,81% em 2015;
- garantir o acesso aos exames de mamografia a mulheres não contempladas na faixa etária definida pelo indicador 19 do Sispacto, com previsão de recurso; e
- reduzir a taxa de mortalidade prematura de indivíduos entre 30 a 69 anos por DCNTs, priorizando-se a construção de uma rede de média e alta complexidade de: neurologia, traumatologia-ortopedia, oftalmologia e cardiovascular.

9.2.4 Região 26 – Uva e Vale

É composta por municípios integrantes do COREDE Serra e não integrantes: Antônio Prado, Farroupilha, Flores da Cunha, Ipê, Nova Pádua, Nova Roma do Sul, São Marcos; Alto Feliz, Bom Princípio, Feliz, São Vendelino e Vale Real. Possui população de 180.346 habitantes; é a região de saúde com maior população rural (21,4%) na macrorregião Serra. A região apresenta baixa taxa de analfabetismo (2,9%). O índice de conclusão do Ensino Básico (15,6%) se equivale à média estadual. Os índices de renda média domiciliar *per capita* (977,00) e PIB *per capita* (R\$ 26713,8) estão acima da média estadual.

Principais causas de morte

A região apresenta perfil de mortalidade geral semelhante ao da macrorregião Serra e do Estado do RS, nas quatro primeiras posições, diferenciando-se no quinto lugar por doenças do aparelho digestivo, 53 óbitos, dos quais 49,06% se deram por doenças do fígado. Na análise por gênero, os óbitos por doenças do aparelho digestivo aparecem entre os cinco principais capítulos apenas para os homens, representando 6,41% dos óbitos masculinos gerais. Ressalta-se ainda a mortalidade por causas externas prevalentes, na população masculina, como terceira causa geral, mas como primeira na faixa etária de 10 a 59 anos. Os dados sobre o estado nutricional desta região chamam a atenção, pois, entre 0 a 59 anos, a prevalência de sobrepeso e obesidade é superior a 30% na população geral – o que pode estar relacionado aos óbitos por doenças do aparelho circulatório.

Em relação à qualidade do ar, 81% de sua população está em risco crítico, o que pode estar relacionado aos 99 óbitos por doenças do aparelho respiratório em 2014, sendo que, destes, 46,6% foram por influenza e pneumonia e 42,42%

por doenças crônicas das vias áreas inferiores. Destaca-se ainda que 63,9% de sua população não têm acesso à rede coletora de esgoto, o que pode estar relacionado aos óbitos por doenças infecciosas e parasitárias, que correspondem a 11,11% das mortes em meninos de 0 a 9 anos de idade.

ESF e Atenção Básica

A região 26 registra índice de cobertura de Estratégia de Saúde da Família de 78,18%, sendo que oito dos seus municípios apresentam 100%. Quanto ao índice de cobertura de Atenção Básica, o valor indicado para esta região foi de 80,14%, o mesmo registrado no ano anterior.

Prioridades de intervenção para a região 26:

- reduzir a taxa de ICSAB, – 24,48% em 2015;
- garantir o acesso aos exames de mamografia a mulheres não contempladas na faixa etária definida pelo indicador 19 do Sispacto, com previsão de recurso; e
- reduzir a taxa de mortalidade prematura de indivíduos entre 30 a 69 anos por DCNTs, priorizando-se a construção de uma Rede de MAC de neurologia, traumatologia-ortopedia, oftalmologia, neurologia e cardiovascular, com previsão de recursos.

9.2.5 Leitos hospitalares disponíveis no SUS

A 5ª Coordenadoria Regional da Saúde, integrada pela maioria dos municípios do COREDE Serra, Hortênsias e Campos de Cima da Serra, disponibiliza 2.699 leitos, sendo 1.532 para atendimento dos usuários do SUS, o que representa 56,76% da totalidade da região, conforme dados abaixo.

Quadro 10 – Leitos hospitalares disponíveis para a população integrante das regiões da 5ª Coordenadoria da Saúde

Regiões – 5ºCRS	Leitos hospitalares – 6/2016		
	Quantidade de Leitos SUS	Quantidade de Leitos Não SUS	Total
23-Caxias e Hortênsias	710	663	1373
24-Campos de Cima da Serra	160	46	206
25-Vinhedos e Basalto	428	326	754
26-Uva e Vale	234	132	366
Totais	1.532	1.167	2.699

Fonte: Datasus

9.3 ANÁLISE SITUACIONAL DA SAÚDE NA REGIÃO DAS HORTÊNSIAS

Em relação à cobertura de equipes de atenção básica, há registro (dados de 2015) de três municípios que ainda não possuem 100% de cobertura: Canela (72,24%), Gramado (70,18%) e São Francisco de Paula (80,12%). Na cobertura de equipes de saúde bucal, no COREDE Hortênsias são quatro municípios sem cobertura total: Canela (52,03%); Gramado (43,86%); Picada Café (85,57%) e São Francisco de Paula (36,3%).

Em relação às internações por média complexidade, em cada 100 habitantes, no COREDE Hortênsias o indicador varia entre 3,32 e 6,18 sendo Nova Petrópolis o de menor intensidade e São Francisco de Paula o de maior intensidade. As internações por alta complexidade, em cada 1000 habitantes, no COREDE Hortênsias, varia entre 2,37 (São Francisco de Paula) e 6,15 (Picada Café).

O percentual de óbitos em internações por Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), no Corede Hortênsias, três municípios tiveram óbito com o indicador variando entre 5,88% (São Francisco de Paula) e 18,75% (Gramado). Em relação ao percentual de óbitos, em menores de 15 anos internados com uso de Unidades de Terapia Intensiva, no COREDE Hortênsias quatro municípios tiveram óbito de jovens menores de 15 anos, após tratamento em UTI: Canela, Gramado, Nova Petrópolis e São Francisco de Paula.

Em termos de exames citopatológicos e mamografias realizadas em mulheres entre 50-69 anos, a razão anual ideal é que atinjam 1,0 para cada um dos exames, indicando que as mulheres realizaram, pelo menos, um exame no ano. No COREDE Hortênsias, os indicadores registrados para citopatológico e mamografias, em 2015, foram respectivamente: Cambará do Sul (0,56 e 0,33); Canela (0,48 e 0,23); Gramado (0,67 e 0,35); Jaquirana (0,7 e 0,2); Nova Petrópolis (0,68 e 0,32); Picada Café (0,82 e 0,65) e São Francisco de Paula (0,5 e 0,27). Considerando as neoplasias mamárias, que ocorrem em grande incidência no Estado do RS, parece imprescindível uma ação imediata que amplie a oferta do exame, além de programas de sensibilização para mulheres.

As Unidades Básicas de Saúde são a porta de entrada para atendimentos pelo SUS. Assim sendo, têm alta relevância para os cidadãos, e o esforço dos municípios para implantação de UBSs deve ser redobrado e de acordo com as metas estabelecidas pelo SUS. Observa-se no COREDE Hortênsias a existência de 21 UBSs.

O número de clínicas/ambulatórios especializados, bem como o número de consultórios existentes, nos municípios do COREDE, chega a 236 e há cinco hospitais (Cambará do Sul, Canela, Gramado, Nova Petrópolis e São F. de Paula). A região conta com 14 Postos de Saúde.

Em relação às Unidades que produzem Diagnose a RF3 apresenta 262 estabelecimentos, estando instalados 26 estabelecimentos no COREDE Hortênsias (somente inexiste em Picada Café). Há seis Unidades Móveis de Emergência e de Unidades Móveis Terrestres.

No sentido de comparar a infraestrutura existente em cada COREDE, criaram-se os seguintes indicadores: Centro de Saúde e UBS por habitante; Postos de Saúde por habitante e Unidade de Serviço de Apoio e Diagnóstico por habitante; leitos de internação por habitante.

Quadro 11 – Indicadores de infraestrutura de saúde por habitante

COREDEs	Centro de Saúde e UBS por habitante	Postos de saúde por hab.	Unidade de Serviço de Apoio e Diagnóstico por hab.	Leitos de internação por hab.
Campos de Cima da Serra	3.672	11.424	4.112	521,92
Hortênsias	6.509	9.764	5.257	477,98
Serra	6.433	33.074	4.390	412,09

Fonte: Autora – Dados de 2016.

Há necessidade de rever a pactuação da saúde, de ampliar a oferta de serviços especializados em hospitais regionais, de ampliar a infraestrutura hospitalar e de equipamentos, de ampliar a pesquisa acadêmica, de capacitar os agentes que atuam com saúde básica, de ampliar os programas de saúde preventivos em todos os ciclos de vida.

9.3.1 O campo de forças na área da saúde

Produto do diagnóstico e das reuniões regionais, produziu-se uma Matriz SWOT que retrata as fortalezas e as potencialidades que possibilitam melhorar as condições ambulatoriais e hospitalares da região, demonstradas no quadro que segue:

Quadro 12 – Matriz FOFA saúde

PONTOS FORTES
<ul style="list-style-type: none"> • Existência de cinco hospitais na região das Hortênsias • Benefícios aos cidadãos da região, usufruindo da infraestrutura e de especializações existentes em Caxias do Sul
PONTOS FRACOS
<ul style="list-style-type: none"> • Problemas no processo de gestão hospitalar da região • Elevado índice de mortalidade infantil em Jaquirana (25,64), enquanto no COREDE Hortênsias (6,71), no RS (10,57) e no Brasil (15,00) • Índice de mortalidade infantil em Canela, pouco acima da média estadual (10,95), enquanto no COREDE Hortênsias (6,71), no RS (10,57) e no Brasil (15,00)

- Menor Expectativa de Vida ao Nascer, Jaquirana (71,73), se comparado com outros municípios da região, enquanto, em 2010 no RS (75,38) e no Brasil (73,1)
- Elevado número de internações por condições sensíveis à Atenção Básica
- Não inclusão de exames de diagnóstico precoce de câncer de mama, garantindo o acesso para mulheres/situações não contempladas na faixa etária do indicador, o que possibilitaria reduzir o índice de neoplasias de mama
- Atendimento insuficiente para a demanda atual de pessoas com problemas nas áreas de traumatologia-ortopedia, cardiovascular e oftalmologia, com atendimento para casos eletivos e de urgência, tendo em vista a insuficiência de infraestrutura
- Inexistência de Unidade Móvel em Jaquirana
- Baixos índices de geração e apropriação da renda
- Alto índice de mortes por causas evitáveis

OPORTUNIDADES

- Qualificação dos hospitais da região
- Ampliação das capacitações oferecidas em gestão de serviços públicos
- Ampliação da faixa etária para diagnóstico precoce do câncer de mama
- Repasse das verbas federais e estaduais, no volume e nos prazos definidos em lei
- Adequação dos municípios aos Objetivos do Milênio

AMEAÇAS

- Envelhecimento da população rural
- Falta de resolução dos pontos fracos apresentados, de forma imediata
- Não associação do setor público e privado à sustentação dos serviços de saúde
- Não habilitação para novos hospitais, ao atendimento de média e alta complexidade

9.4 DIRETRIZES PARA O DESENVOLVIMENTO NA ÁREA DA SAÚDE

As diretrizes elencadas para a promoção do desenvolvimento regional, na área da saúde, no período 2016-2030, são as seguintes:

Diretriz 1

Fortalecer a Atenção Básica, visando ampliar o foco no atendimento preventivo.

Diretriz 2

Desenvolver ações para a construção de uma rede de média e alta complexidade, nas áreas da neurologia, traumatologia-ortopedia, oftalmologia, neurologia e cardiovascular, com previsão de recursos.

Diretriz 3

Definir a missão de cada um dos hospitais localizados nas cidades da região.

9.4.1 Estratégia para a promoção regional da saúde

Para a implementação das diretrizes definidas, a estratégia que desencadeará a carteira de projetos foi assim definida:

Inclusão social através de ações que ampliem o atendimento aos usuários da saúde pública, qualificando serviços ambulatoriais e hospitalares, através de investimentos em recursos humanos, técnicos e tecnológicos.

9.4.2 Objetivos da estratégia:

- fortalecer a rede de atenção básica visando ampliar o atendimento dos usuários, na fase preventiva dos problemas de saúde;
- fortalecer a rede de serviços de saúde de média e alta complexidade;
- melhorar as condições de saúde da população, visando melhorar indicadores de saúde incompatíveis com médias universais.

9.5 A CARTEIRA DE PROJETOS DA ÁREA DA SAÚDE

Visando apresentar soluções para os problemas da saúde na Região Funcional 3, apresentam-se 14 projetos contemplados por vários produtos. Não houve a possibilidade de apresentar valores financeiros para muitos projetos, uma vez que tal informação depende de ações que antecedem a valoração dos mesmos.

No momento da criação da Carteira de Projetos, por vezes, surgiu a seguinte pergunta: As propostas representam o cenário futuro na área da saúde? Em muitos

momentos, parecia apresentar-se projetos para solucionar gargalos de décadas passadas. Entretanto, entende-se que, equacionados, promoverão a melhoria de indicadores futuros.

Há de se considerar que existe certa pressa na solução dos problemas, uma vez que se observa a falência do processo de gestão da saúde pública. Não haverá recursos públicos suficientes para um modelo de saúde voltado à doença. É imprescindível mudar a lógica da saúde pública: a Atenção Básica parece merecer investimentos, pois, com processos adequados na fase inicial, certamente, evitam-se investimentos na ampliação das estruturas hospitalares e na aquisição e modernização de equipamentos tão onerosos. É preciso encontrar alternativas para a promoção da saúde e não para o aumento do orçamento voltado ao tratamento de pessoas, que tiveram sua condição de saúde agravada, devido a atendimento inicial insatisfatório.

Encontra-se, nesta Carteira de Projetos, uma abordagem que visa alcançar o ideal da saúde pública. Espera-se que o gestor consiga realizar o que está proposto.

É importante destacar que a Carteira de Projetos da área da saúde está integrada, ou seja, contempla os três COREDEs, uma vez que todas as microrregiões estão integradas e participando de um processo de pactuação que traz, como consequência, benefícios e problemas. A busca de soluções isoladas não garante resolutividade, porque ações realizadas, por exemplo, no atendimento básico em Bom Jesus, Jaquirana, Nova Bassano ou Monte Belo podem gerar fluxos de média e alta complexidade nos hospitais regionais. Assim sendo, o diagnóstico situacional apresenta problemas por região de saúde e, também, por município. Porém, esta Carteira de Projetos os apresenta agregados envolvendo todos os municípios dos COREDEs Serra, Hortênsias e Campos de Cima da Serra.

Sua elaboração é produto dos diagnósticos realizados no âmbito dos COREDES, da Carteira de Projetos inicial referendada em assembleia e, sobretudo, pela contribuição das equipes da 5ª Coordenadoria Regional da Saúde, para a elaboração de projetos e produtos focados nos problemas existentes.

Projeto 1 – Desenvolver estudos para avaliar necessidades

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Desenvolver estudos para avaliar necessidades de obras e equipamentos para estruturas regionais, com operacionalização e atendimento de demandas já apresentadas

Valor estimado do projeto: R\$ 150.000.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Ampliar a infraestrutura de atendimento em hospitais regionais localizados em Caxias do Sul – Bento Gonçalves – Farroupilha e Vacaria.

Justificativa: A região apresenta demanda reprimida de serviços de saúde para atendimento à população em várias áreas, além de registrar os mais elevados índices de aumento da população (natalidade, imigrações, emprego sazonal, como, também, migração de cerca de 12.000 beneficiários de planos privados para o atendimento SUS, somente em Caxias do Sul), promovendo aumento na busca dos serviços oferecidos pela saúde pública. A infraestrutura instalada tem sido insuficiente para atendimento das demandas. Neste sentido, os órgãos de planejamento da saúde têm o compromisso de ampliar a oferta de serviços hospitalares e ambulatoriais, compatíveis com a demanda que já se apresenta.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Estudos para identificação das necessidades de obras e equipamentos nas estruturas e nos serviços regionais.

Meta: Diagnóstico concluído.

Produto 2: Elaboração de projetos atendendo as necessidades das demandas das Redes de Atenção.

Meta: Projetos aprovados pela Visa, atendendo as necessidades apontadas.

Produto 3: Ampliação da infraestrutura do Hospital Pompéia: (i) implementação de 10 novos leitos de UTI no Hospital Pompéia; (ii) implementação de quatro novas salas no Bloco Cirúrgico; (iii) aquisição de aparelho de cintilografia.

Meta:(i) 10 novos leitos de UTI implantados no Hospital Pompéia;(ii) aumento de 30% das cirurgias;(iii) aparelho de cintilografia instalado.

Prazo: 24 meses

Produto 4: Ampliação da infraestrutura no Hospital Geral: (i) implementar a hemodinâmica, com a aquisição de novo angiógrafo; (ii) reposição de equipamentos (respiradores) para UTI pediátrica e para a UTI neonatal.

Meta:(i) angiógrafo para hemodinâmica instalado.(ii) respiradores para UTI pediátrica e neonatal instalados.

Produto 5: Ofertar, em Bento Gonçalves, através do Hospital Tacchini: (i) infraestrutura para atendimento de alta complexidade nas áreas de traumatologia, ortopedia, cardiovascular, neurologia e gestante de alto risco; (ii) reposição

de equipamentos com a aquisição de aparelho de tomografia computadorizada (128 canais, 3D).

Meta:(I) habilitação nas altas complexidades: traumatologia-ortopedia, cardiovascular, neurologia e gestante de alto risco;(ii) aparelho de tomografia computadorizada (128 canais, 3D) instalado.

Produto 6: Obras e equipamentos para o Hospital Público em Bento Gonçalves.

Meta: Hospital público concluído em funcionamento.

Produto 7: Conclusão e implementação do Bloco Materno-Infantil, do Hospital Geral, em Caxias do Sul.

Meta: Bloco disponível para atendimento.

Produto 7: Obras e equipamentos para o prédio do antigo INPS em Caxias do Sul para operacionalização de um Centro Especializado em Saúde Regional, com inclusão do Centro Cirúrgico-Ambulatorial.

Meta: Centro especializado em saúde regional, com inclusão do centro cirúrgico ambulatorial em funcionamento.

Produto 8: Ampliação da área territorial do Hospital Geral, através de permuta de área municipal/estadual, mantendo como patrimônio histórico o Museu e a Biblioteca do CTG Rincão da Lealdade, com deslocamento das atividades do CTG para outra área.

Meta: Permuta realizada.

Projeto 2 – Ampliar a disponibilidade de serviços especializados

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Ampliar a oferta de serviços especializados, ambulatoriais, dentro de uma estrutura regionalizada e hierarquizada para os municípios da RF3.

Valor estimado do projeto: A definir

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Ampliar a oferta de atendimento, pelo SUS, de serviços especializados dentro de uma estrutura regionalizada e hierarquizada pactuada entre os entes públicos.

Justificativa: Nos COREDES da RF3, há oferta insuficiente de serviços especializados para atendimento de sua população, intensificado pelo aumento da população; pelo crescimento demográfico regional e associado ao movimento migratório, bem como pela migração de beneficiários de planos de saúde privados para o Sistema Público de Saúde. Cotas de procedimentos ambulatoriais e hospitalares insuficientes, devido ao subfinanciamento do setor saúde, que gera longas listas de espera, o que agrava o estado do usuário, elevando os gastos para seu tratamento, além de prejudicar a própria saúde do usuário e, muitas vezes, tornando-o inapto ao trabalho. Desta forma, a ampliação da oferta de serviços especializados e ambulatoriais dentro de uma estrutura regionalizada e hierarquizada, em municípios da região, se fundamenta, pois possibilitará um acesso precoce aos serviços, com uma

perspectiva maior de cura, além de reduzir gastos com problemas que se tornam mais complexos e, especialmente, pela possibilidade de atender os necessitados de serviços especializados, de forma mais ágil e eficiente. As normalizações das demandas por atendimento, para atingirem um nível de regularidade, precisam da formação de mutirões nas diversas áreas, equalizando as listas de espera.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Disponibilização de infraestrutura do gestor estadual para a realização de estudo de necessidade de ampliação.

Meta: Autorização proposta aprovada.

Produto 2: Identificação da necessidade de atendimento da população em serviços ambulatoriais e especializados *versus* acesso e atendimento atual, verificando qual a necessidade de ampliação.

Meta: Diagnóstico concluído.

Produto 3: Sensibilização e pactuação com os gestores envolvidos, identificando os municípios de referência.

Meta: Rede de atendimento estruturada.

Produto 4: Realização de mutirões para eliminar lista de espera.

Meta: População em lista de espera há mais de seis meses atendida num prazo de dois meses.

Projeto 3 – Ampliação do número de leitos na UTI

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Ampliação do número de leitos na UTI

Valor estimado do projeto: A definir

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Ampliação do acesso ao atendimento dos procedimentos de alta complexidade em clínicas especializadas.

Justificativa: A ampliação de leitos de UTI justifica-se pelo fato de que a disponibilidade destes leitos é um pré-requisito para a realização de diversos procedimentos de alta complexidade. Na situação atual, quando não há urgência, as listas de espera são prolongadas em período que pode chegar há mais de 2 anos. A não realização dos procedimentos gera o agravamento do quadro do paciente, causando impacto na sociedade, além de elevar os custos futuros com esse sujeito. Em alguns casos pode, inclusive, levar à morte precoce.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Ampliação e adequação do número de leitos de UTI, de acordo com projetos aprovados pela Visa, em conformidade com a missão do hospital.

Meta: Projetos aprovados.

Produto 2: Execução dos projetos aprovados.

Meta: Leitos disponibilizados.

Projeto 4 – implantação e/ou consolidação de redes de atenção à saúde

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Implantação e/ou consolidação das cinco redes de atenção à saúde

Valor estimado do projeto: R\$ 3.500.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Implantar e/ou consolidar as cinco redes de atenção à saúde, visando o atendimento integral e qualificado aos usuários, preenchendo as lacunas na atenção ao usuário.

Justificativa: A legislação prevê a organização da rede de saúde nos eixos da Rede Cegonha, Urgência e Emergência, de Atenção Psicossocial, Saúde da Pessoa com Deficiência e Doenças Crônicas de forma regionalizada e hierarquizada, nos diferentes pontos de Atenção. Em algumas redes, a implantação é incipiente, de forma que alguns atendimentos não são realizados como preconizados nas políticas públicas. Assim, justificam-se ações que visam implantar novos serviços e/ou qualificar os existentes, de acordo com os planos existentes (exceto a rede de doenças crônicas cujo plano inexistente).

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Execução do plano de ação regional da Rede Cegonha

Meta: Hospitais de referência definidos e processos de Atenção Básica implantados.

Produto 2: Execução do plano de ação regional da Rede de Atenção Psicossocial.

Meta: Rede implantada e qualificada.

Produto 3: Execução do plano da Rede de Urgência e Emergência.

Meta: Infraestrutura implantada na lógica da Rede.

Produto 4: Execução do plano da Rede de Atenção às Pessoas com Deficiência.

Meta: Infraestrutura do CER, implantado na lógica da Rede com as equipes em atuação.

Produto 5: Construção do Plano da Rede de Atenção à Saúde das pessoas com doenças crônicas.

Meta: Plano concluído.

Projeto 5 – Qualificação da Atenção Básica

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Qualificação da Atenção Básica com resolutividade de, no mínimo, 85%, com fornecimento da infraestrutura adequada das UBSs, para atendimento das demandas atuais e futuras (obras, equipamentos, custeio para manutenção infraestrutura e qualificação das equipes Atenção Básica).

Valor estimado do projeto: A definir a partir de projeto executivo a ser produzido pelo município, com aprovação pela Anvisa, observando as diretrizes dos novos planos municipais de saúde, produzidos a cada quatro anos, em consonância com o plano plurianual do município.

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Adequar a Atenção Básica para o atendimento das necessidades da população.

Justificativa: É imprescindível buscar resolutividade na Atenção Básica, a fim de reduzir o impacto de encaminhamentos para média e alta complexidade, bem como diminuir fortemente os custos com saúde. Para tal aumento da resolutividade, há a necessidade de melhoria na ambiência, no acesso, na qualificação dos recursos humanos, na modernização dos equipamentos, o que contribuirá para a eficiência das equipes de atenção básica, levando à resolutividade de, no mínimo, 85% das demandas da população. Há demandas atuais de infraestrutura e de complementação das equipes não atendidas, comprometendo o atendimento. Neste ano de 2017, os municípios produzirão novos Planos Municipais de Saúde, definindo diretrizes para os próximos quatro anos. Assim, a execução deste projeto depende das demandas dos referidos planos. Considerando que 85% das necessidades da população são atendidas na Atenção Básica, mesmo que ainda não haja definição das demandas que surgirão com os planos municipais de saúde, no ano de 2017, é fundamental prever recursos para as demandas desta rede.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Obras e equipamentos para a adequação das UBSs.

Meta: Obras concluídas e equipamentos instalados.

Produto 2: Custeio da infraestrutura (insumos, material de consumo e recursos humanos) para atender a demanda atual e futura.

Meta: Atendimento de 100% das necessidades.

Projeto 6 – Construção de nova sede para a 5ª CRS

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Construção de nova sede para a 5ª Coordenadoria Regional de Saúde.

Localização: No mesmo terreno da sede atual da 5ª CRS / Caxias do Sul.

Valor estimado do projeto: Parceria com o setor privado.

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Construir nova sede para a 5ª CRS, visando melhorar o ambiente profissional, o atendimento aos municípios e aos cidadãos.

Justificativa: O prédio atual foi construído na década de 80. Atualmente, apresenta inúmeras deficiências, tais como: espaço físico insuficiente, telhado com infiltrações, paredes com rachaduras e infiltrações, instalações elétricas e hidrossanitárias deficientes, falta de acessibilidade, problemas com iluminação e ventilação, sanitários inadequados, copa inadequada e ausência de espaço de convivência, estacionamento insuficiente, acesso para o desempenho das atividades logísticas inadequado, ausência de *wifi*, mobiliário depreciado, causando problemas ergonômicos; almoxarifado inadequado, espaços inadequados para armazenamento de vacinas e medicamentos, ausência de um plano de segurança e gerenciamento de resíduos. Uma nova sede possibilitará a adequação de espaços para as atividades dos recursos humanos e técnicos, além de criar os espaços necessários ao atendimento adequado para as áreas de armazenamento de vacinas, medicamentos, dentre outros. A condição atual é precaríssima e, considerando o tamanho da população de mais de 1,3 milhões de habitantes, abrangendo a maior parte dos municípios da RF3 e que a 5ª CRS está localizada na região de maior imigração do estado, a demanda pelos seus serviços tem aumentado exponencialmente. Considerando a possibilidade de permuta sem custos para o estado, este projeto pode ser considerado prioritário.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Permuta do terreno com o setor privado por área construída, após aprovação pela Assembleia Legislativa.

Meta: Contratos assinados entre as partes.

Produto 2: Elaboração do projeto arquitetônico e projetos complementares pelo setor privado.

Meta: Projetos aprovados pela Prefeitura Municipal de Caxias do Sul e pelo Corpo de Bombeiros, com aval da SOP.

Produto 3: Execução das obras pelo setor privado.

Meta: Prédio com o “Habite-se” e individualização das matrículas.

Produto 4: Aquisição e instalação do mobiliário e equipamentos.

Meta: 100% dos equipamentos e mobiliário adquiridos e instalados.

Projeto 7 – Implantar e/ou ampliar a utilização das práticas

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Implantar e/ou ampliar a utilização das práticas integrativas e complementares nos serviços de saúde

Valor estimado do projeto: A definir.

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Buscar a ampliação da integralidade do atendimento ao ser humano, utilizando Práticas Alternativas Complementares em saúde, conforme Portaria Ministerial 971/2006.

Justificativa: Necessidade de incorporar a ideia de integralidade na assistência à saúde, o que significa dar ênfase à promoção e prevenção sem descuido da parte curativa e de reabilitação. De modo geral, as ações curativas e de reabilitação estão muito bem organizadas nas redes de atenção à saúde, com infraestrutura, fluxos e tecnologias delineadas, de acordo com as diretrizes e normas. No entanto, **ações de promoção e prevenção** carecem de maior propagação aos usuários dos serviços de saúde, bem como ampliação de práticas capazes de preservar a saúde em todos os ciclos da vida. Sensibilizar as pessoas para Linhas de Cuidados Preventivos constitui-se ação decisiva para evitar complexidades futuras. Buscar, respeitar e resgatar práticas consagradas pela cultura popular e pela medicina alternativa, com fundamentação científica comprovada, que previnam problemas que poderão se tornar crônicos nos ciclos de vida da pessoa, possibilitará preservar a saúde, além de reduzir o investimento de recursos públicos escassos no tratamento de doenças surgidas pela ausência dessas práticas preventivas. O uso de fitoterápicos reduz os custos com medicamentos alopáticos que consomem grande parte dos recursos gastos na área da saúde.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Implantação e/ou ampliação das Práticas Integrativas e Complementares (PICs) no atendimento em Atenção Básica dos municípios, como fitoterapia (hortas de ervas medicinais e relógios biológicos) e práticas corporais e técnicas de energização e massoterapia, dentre outras.

Meta: Disponibilização de fitoterápicos e de profissionais qualificados à população.

Projeto 8 – Ampliação das equipes de vigilância em saúde

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Ampliação das equipes de vigilância em saúde (sanitária, epidemiológica, ambiental e saúde do trabalhador) e qualificação das mesmas

Valor estimado do projeto: A definir.

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Evitar doenças e agravos (surto, epidemias e doenças reemergentes) que podem acometer a população, além da qualificação dos estabelecimentos inspecionados.

Justificativa: Esta ação se justifica, pois visa reduzir mortalidade e morbidade por doenças transmitidas através de: vetores e doenças de transmissão de pessoa a pessoa (agentes etiológicos), doenças relacionadas ao trabalho, à exposição a agrotóxicos e a outros produtos químicos que causam problemas à saúde, bem como diminuir e prevenir riscos à saúde, decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde. Busca, também, a melhoria da qualidade da água para consumo humano.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Adequação da legislação estadual quanto ao número e formação dos profissionais das equipes.

Meta: Legislação atualizada.

Produto 2: Contratação de profissionais de vigilância em saúde.

Meta: 100% dos municípios com equipe mínima, de acordo com a legislação atualizada.

Produto 3: Qualificação das equipes de vigilância em saúde.

Meta: 100% das equipes qualificadas.

Projeto 9 – Definir a missão dos hospitais

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Definir a missão dos hospitais de médio e pequeno porte e adequação destes para inserção dos mesmos na rede de Atenção à Saúde da RF3

Valor estimado do projeto: A definir. Depende do diagnóstico a ser realizado

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Inserção dos hospitais nas redes, buscando atendimento integral das necessidades da população.

Justificativa: Atualmente, a rede não está devidamente estruturada, havendo dificuldade de acesso à população em determinados serviços, com falta de diagnóstico precoce, o que leva ao agravamento do quadro clínico, com ampliação de gastos que poderiam ser evitados, tendo em vista a grande escassez de recursos. A partir da definição da missão de cada hospital, será possível definir qual a infraestrutura necessária para atendimento dos usuários da saúde pública, de forma a evitar investimentos desnecessários nos referidos hospitais, ou seja, os investimentos estarão atrelados à sua missão e à necessidade de infraestrutura diagnosticada.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Diagnóstico para identificar a infraestrutura existente e o potencial de cada hospital para atribuir, a cada um, uma missão para o atendimento a novos leitos do SUS.

Meta: Cada hospital com sua missão definida.

Produto 2: Adequação dos hospitais para o desempenho de sua missão na Rede SUS

Meta: Inserção do hospital no atendimento integral das cinco Redes de Atenção à Saúde.

Produto 3: Ampliação e/ou adequação da infraestrutura dos hospitais para atendimento das demandas das redes de Atenção à Saúde, de acordo com a missão e atendendo as normatizações da vigilância sanitária e das áreas específicas.

Meta: Infraestrutura adequada em conformidade com a necessidade identificada.

Produto 4: Adequação e qualificação das equipes técnicas às necessidades da Rede.

Meta: 100% das equipes técnicas qualificadas conforme políticas públicas existentes.

Projeto 10 – Educação permanente

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Educação permanente para gestão e para os profissionais de saúde vinculados ao SUS

Valor estimado do projeto: R\$ 4.830.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Qualificar os gestores e os profissionais da saúde da rede SUS visando otimizar fluxos, processos e recursos financeiros, para melhorar o atendimento do usuário.

Justificativa: A cada quatro anos, muda a gestão dos municípios provocando rotatividade dos gestores, bem como dos profissionais contratados com vínculo não estável, provocando descontinuidade das práticas e perda do conhecimento que favoreceria o bom andamento do processo. A educação permanente dos gestores e dos profissionais de saúde qualifica e atualiza sobre as novas técnicas e conhecimentos, que possibilitem um atendimento mais qualificado da população. A diversidade do atendimento na saúde envolve várias áreas, nas quais se faz necessária a Educação Permanente, entre elas: Vigilância em Saúde, utilização de Práticas Integrativas e Complementares, Atenção Básica, Rede Cegonha; Rede de Urgência e Emergência; Rede de Atenção Psicossocial; Rede de Atenção à Pessoa com Deficiência; Rede de Atenção às Doenças Crônicas, dos Conselheiros de Saúde dos profissionais que atuam na ouvidoria, auditoria, no controle e na avaliação. A execução deste projeto viabilizará o acesso à qualificação, proporcionando serviços com resolutividade.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Capacitação das equipes de vigilância em saúde.

Meta: 100% das equipes capacitadas.

Produto 2: Capacitação para as Práticas Integrativas e Complementares.

Meta: 80% dos municípios com profissionais capacitados.

Produto 3: Capacitação das equipes de Atenção Básica.

Meta: 100% das equipes capacitadas.

Produto 4: Capacitação das equipes das Redes de Atenção à Saúde: Rede Cegonha; Rede de Urgência e Emergência; Rede de Atenção Psicossocial; Rede de Atenção à Pessoa com Deficiência; Rede de Atenção às Doenças Crônicas.

Meta: 100% dos profissionais envolvidos capacitados.

Produto 5: Qualificação dos conselheiros de saúde dos profissionais que atuam na ouvidoria, auditoria e no controle e na avaliação.

Meta: 100% dos municípios com profissionais capacitados para desenvolver as ações.

Projeto 11 – Pesquisa aplicada em saúde

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Pesquisa aplicada em saúde

Valor estimado do projeto: R\$ 220.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Identificar os fatores determinantes dos altos índices de morbi-mortalidade de determinadas patologias.

Justificativa: Observa-se, nas regiões de abrangência da 5ª Coordenadoria Regional da Saúde, algumas doenças e/ou recorrências que precisam ser melhor compreendidas, no sentido de propor intervenções, a fim de reduzir tais incidências e contribuir com o processo de mudanças, e visar a preservação da saúde nos diversos ciclos de vida. Neste sentido, a pesquisa acadêmica constitui-se como elemento determinante na busca desse conhecimento. Os indicadores de saúde mostram alguns fatos que já demandam pesquisa:– Na região 24 – Campos de Cima da Serra encontra-se **doença renal crônica**;– na região 25 – Vinhedos e Basalto – encontra-se significativamente elevado percentual de **morbi-mortalidade em oncologia**;– nas quatro regiões da 5ª CRS, encontra-se **elevado índice de cesárias e nascimentos precoces**;– nas quatro regiões, identifica-se elevada incidência de **doenças cardiovasculares**; – o **uso da telemedicina** pode ter **otimizado os recursos** das redes de Atenção à Saúde. Uma pesquisa traria respostas eficazes;– **outras áreas** identificadas como prioritárias podem se agregar ao rol de pesquisa acadêmica. Assim sendo, parece oportuno criar uma cultura de pesquisa acadêmica permanente, no âmbito regional, visando produzir conhecimento na área da saúde, para a promoção de possíveis transformações nas ações preventivas, curativas e de reabilitação da saúde.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Pesquisa para identificação dos fatores de risco determinantes do alto índice de morbi-mortalidade em doença crônica renal (em hemodiálise) na R23.

Meta: Pesquisa executada e encaminhada para os gestores municipais e estaduais da saúde.

Produto 2: Pesquisa para identificação dos fatores de risco determinantes do alto índice de morbi-mortalidade em oncologia, na R25.

Meta: Pesquisa executada, e encaminhada para os gestores municipais e estaduais da saúde.

Produto 3: Pesquisa para identificação dos fatores que determinam elevado índice de cesárias e de nascimentos precoces na R23, R24, R25 e R26.

Meta: Pesquisa executada, e encaminhada para os gestores municipais e estaduais da saúde.

Produto 4: Pesquisa para identificação dos fatores de risco que conduzem à elevada incidência de doenças cardiovasculares na R23, R24, R25 e R26.

Meta: Pesquisa executada, e encaminhada para os gestores municipais e estaduais da saúde.

Produto 5: Pesquisa para identificar as condições que possibilitem a ampliação da telemedicina nas redes de Atenção à Saúde na RF3, bem como os benefícios gerados.

Meta: Pesquisa executada e encaminhada para os gestores municipais e estaduais da saúde.

Projeto 12 – Implementação e qualificação da gestão

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Implementação e qualificação da gestão estratégica e participativa no SUS

Valor estimado do projeto: R\$ 25.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Ampliar e qualificar os espaços de ausculta da sociedade, assim como os serviços e as ações de controle, que visam a otimização dos recursos, a qualidade dos serviços prestados e a adequação dos mesmos, dentro da legislação e das normatizações do SUS.

Justificativa: A gestão estratégica e participativa no SUS prevê a atuação das seguintes áreas: Conselhos de Saúde (controle social) – Ouvidoria no SUS – Monitoramento, Controle e Avaliação e a Auditoria no SUS. A efetiva implantação e qualificação de tais áreas é fundamental para que a sociedade possa participar ativamente deste processo de construção de uma saúde pública, que respeite os princípios dos serviços públicos. A RF3 ainda apresenta lacunas significativas na gestão qualificada do SUS. Assim, para cada área da Gestão Estratégica e Participativa há uma justificativa, conforme exposto a seguir:

Qualificação dos Conselhos Municipais – Em curso realizado em 2016, para capacitar facilitadores para desenvolverem Educação Permanente de Conselheiros de Saúde, em seus municípios, os participantes identificaram como problema prioritário: “Falta de informações, conhecimento e atualização para instrumentalizar os conselheiros, visando o fortalecimento e reconhecimento dos Conselhos de Saúde”, tendo como produto do curso a elaboração de Plano de Educação Permanente para Conselheiros de Saúde, nos municípios de origem dos participantes, buscando sua inserção nos Planos Municipais de Saúde (PMS) e em sua Programação Anual de Saúde (PAS). A realização desta iniciativa em todas as Regiões de Saúde é o que objetiva este projeto, no campo da qualificação dos conselheiros.

Ouvidorias municipais – Também é necessário ampliar e qualificar os espaços de ausculta da sociedade, em relação ao SUS, através das ouvidorias nos municípios. A implantação de ouvidoria na saúde, em todos os municípios da RF3, com mais de 18.000 habitantes, é relevante para ampliar o conhecimento e a qualificação dos serviços. Os municípios que se enquadram no tamanho

da população proposta, no âmbito deste projeto, são: Nova Petrópolis, Canela, Carlos Barbosa, Flores da Cunha, Garibaldi, Gramado, Guaporé, Nova Prata, Veranópolis, São Marcos, Farroupilha, Vacaria, Bento Gonçalves.

Monitoramento, controle e avaliação dos serviços de saúde – Para o monitoramento e a avaliação de processos e resultados, são fundamentais os indicadores de estrutura, em especial no que se refere a recursos alocados, condução financeira e seu impacto nas metas e nos indicadores de saúde. A dificuldade que os municípios apresentam, para a realização do monitoramento, controle e da avaliação dos Serviços de Saúde, de forma dinâmica para o atingimento das metas, no processo de planejamento do SUS, justificam a necessidade de capacitação de pessoal e realização de mesas-redondas, debates, publicações e outras ações para troca de experiências.

Auditoria – A auditoria dos serviços de saúde contribui para alocação e utilização adequada dos recursos; garantia do acesso e da qualidade da atenção à saúde, oferecida aos cidadãos, sendo um instrumento de gestão para o fortalecimento do SUS. É necessária, portanto, a constituição dos núcleos municipais de auditoria no SUS, em todos os municípios que não o possuem, bem como a qualificação dos existentes, prioritariamente naqueles que possuem hospitais. A qualificação destes quatro instrumentos de gestão do SUS contribuirão significativamente para tornar o SUS mais eficaz e eficiente.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Definição de facilitadores em todos os municípios (para desenvolvimento da educação permanente para conselheiros da saúde) a serem capacitados pela 5ª CRS.

Meta: Facilitadores capacitados e planos de educação permanente para conselheiros de saúde, desenvolvidos em todos os municípios da RF3.

Produto 2: Implantação de Ouvidorias em 13 municípios da RF3.

Meta: Ouvidorias instaladas.

Produto 3: Efetivação do monitoramento, controle e da avaliação dos serviços de saúde em todos os municípios da RF3.

Meta: Indicadores e metas constantes nos PMS, monitorados e avaliados pelos gestores e pelas equipes de saúde.

Produto 4: Constituição e qualificação dos núcleos municipais de auditoria no SUS, prioritariamente em municípios com hospitais.

Meta: Núcleos instalados e qualificados.

Projeto 13 – Auxiliar o Judiciário na instrumentalização técnica

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Auxiliar o Judiciário na instrumentalização técnica, para o atendimento das demandas no âmbito da saúde pública

Valor estimado do projeto: A definir, conforme infraestrutura do município e do estado

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Sensibilizar juízes das comarcas sobre a estrutura do sistema de saúde, visando qualificação da judicialização.

Justificativa: Nos últimos anos, usuários da saúde tentam obter medicamentos, cirurgias, exames e tratamentos, através de ações judiciais, quando não conseguem ter acesso pelo SUS ou por planos de saúde privados, com o argumento do direito à universalização da saúde. O Estado do Rio Grande do Sul é um dos estados brasileiros com maior volume de ações judiciais do País, segundo a mídia, numa média acima da nacional. Para reduzir os processos judiciais, é necessário executar os planos de saúde definidos pelos entes federados e, sobretudo, qualificar as cinco redes de atenção, no campo dos recursos humanos e na infraestrutura, o que possibilitará reduzir significativamente atendimentos de média e alta complexidade, especialidades que consomem grande parte dos recursos da saúde e que geram ações judiciais. O projeto de estabelecimento de uma relação próxima e constante com os juízes visa ampliar seu conhecimento sobre o sistema de saúde em toda a sua complexidade, a fim de buscar redução e/ou qualificação das demandas judiciais, a partir de um adequado enquadramento da demanda, nos processos administrativos e nas redes já existentes, uma vez que as determinações judiciais impactam o orçamento municipal e estadual, gerando custos acima dos orçamentos previamente definidos, causando desigualdades no acesso aos serviços de saúde.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Sensibilização do Judiciário através de reuniões periódicas com visualização das redes e conhecimento das pactuações e dos fluxos existentes, além da integração do sistema de justiça com o sistema de saúde.

Meta: 85% dos juízes informados e sensibilizados.

Projeto 14 – Formação e permanência de médicos

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Desenvolver estudos para garantir formação e permanência de médicos no atendimento público

Valor estimado do projeto: Infraestrutura existente no estado

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Desenvolver estudos para a criação de um ambiente de longa permanência dos médicos, no atendimento da Atenção Básica.

Justificativa: Estudos acadêmicos indicam que uma Atenção Básica com qualidade reduz em 85% as internações hospitalares. É impactante o que isso poderia promover no orçamento da saúde, no Estado do Rio Grande do Sul e no Brasil, evitando o elevadíssimo investimento em infraestrutura hospitalar, equipamentos e tecnologias, medicamentos, honorários médicos, dentre outros. A Atenção Básica pode constituir-se na “salvação da saúde no Brasil”, invertendo a lógica do atendimento secundário e terciário para foco na atenção básica. Para que isso ocorra, é importante constituir equipes médicas comprometidas com a causa da Atenção Básica, inclusive com a publicação de indicadores para os resultados obtidos em cada unidade de atendimento. Porém, tal comprometimento só é possível, com a permanência de médicos nas estruturas de Atenção Básica. Atualmente, são realizadas capacitações que se perdem, dada a opção do médico de demitir-se, normalmente, dois anos após o início de suas atividades na Atenção Básica, pois a maioria opta pelo setor privado, devido à lógica dos ganhos financeiros. Assim sendo, a criação de um plano de carreira para os profissionais da área da saúde, ou qualquer outra alternativa, pode constituir-se em fator decisivo para “salvar a saúde no RS”. Do contrário, os recursos constitucionais serão insuficientes para tantas demandas, e o orçamento público tem seus valores alocados para o crescimento da cadeia tecnológico-hospitalar, porém com a redução da qualidade de vida dos cidadãos. Trata-se da lógica do preventivo *versus* curativo.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Elaboração de um plano de recursos humanos que garanta a permanência de médicos, na estrutura de atendimento à Atenção Básica.

Meta: Médicos mantidos na rede de atendimento.

10

Dimensão: Energia e Comunicações



10.1 ENERGIA ELÉTRICA

10.1.1 Considerações sobre o sistema de distribuição de energia elétrica

O sistema de distribuição de energia elétrica, que corresponde ao COREDE Serra, está concessionado à Rio Grande Energia (RGE), empresa que faz parte do Grupo CPFL.

A área de atuação da RGE é de 90.718 km² e compreende todo o norte e nordeste do Estado do Rio Grande do Sul, cobrindo 264 municípios e contemplando uma população de 4,5 milhões de habitantes.

A RGE possui 1,4 milhões de clientes e 70 subestações transformadoras de energia e uma potência instalada de 2.094 MVA. (MINAS E ENERGIA, 2016).

As redes trifásicas concentram-se, basicamente, onde existe maior adensamento da carga, isto é, regiões urbanas. Enquanto isso as regiões rurais (86% da rede de distribuição da concessionária), onde prevalece um menor número de clientes e cargas mais baixas, as redes monofásicas são a predominância.

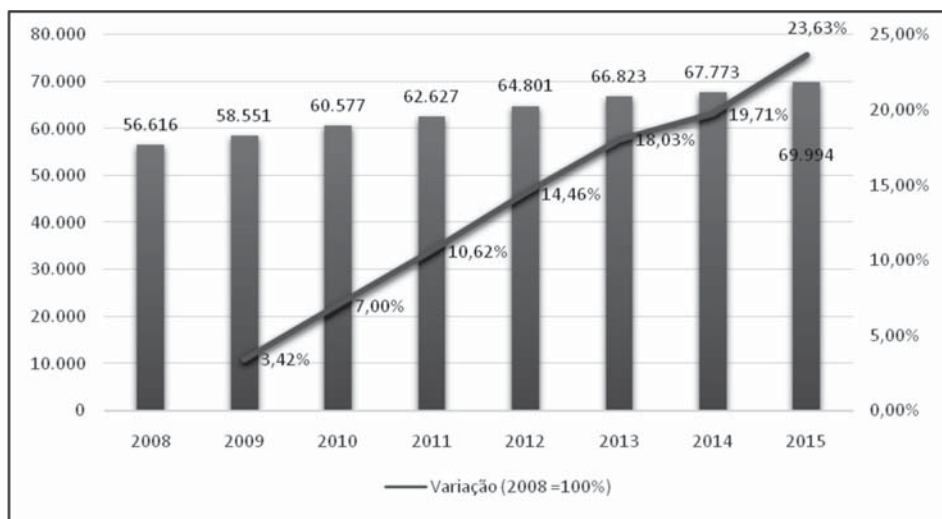
O modelo do sistema elétrico atual é baseado no menor custo global para atendimento. Assim, restringe-se o planejamento e a reserva de capacidade a um limite razoável, para atender o crescimento da carga, num horizonte máximo de 10 anos para sistemas de Alta Tensão e de 5 anos para sistemas de Média Tensão.

10.1.2 Sistema de distribuição de energia elétrica do COREDE Hortênsias

O sistema de distribuição de energia elétrica, que compreende a área do COREDE Hortênsias, tem uma extensão de 3.834 km.

Na região do COREDE Hortênsias, a RGE possui 69.994 clientes. (BASE, 2015). Este número de clientes teve um crescimento de 23,63% no período compreendido entre 2008 e 2015, últimos sete anos, conforme ilustrado pela Figura 12, (RGE, 2016).

Figura 12 – Evolução do número de clientes da RGE no COREDE Hortênsias



Fonte: RGE [2].

A região do COREDE Hortênsias tem 2.271 km de extensão de redes de distribuição de energia elétrica, na configuração monofásica e bifásica, representando 59,23% do total da malha de distribuição. O restante, 1.563 km, é de redes de distribuição de energia elétrica trifásica, que atende principalmente áreas rurais localizadas próximas a áreas com maior densidade populacional. (RGE, 2016).

Os números confirmam a predominância de redes monofásicas e bifásicas na região, a menor presença de redes trifásicas em regiões próximas a centros urbanos ou maior adensamento populacional, tendo como eixos os Municípios de Gramado, Canela, Nova Petrópolis e Picada Café.

O Município de Jaquirana, com aproximadamente 1.800 clientes, é o município com menor participação com redes trifásicas da região.

O Quadro 13 resume a relação de redes monofásicas/bifásicas e trifásicas em áreas rural e urbana do COREDE Hortênsias.

Quadro 13 – Relação redes monofásicas/bifásicas e redes trifásicas

Tipo (Área urbana/rural)	Tipo de rede	Total rede (km)
Rural	Monofásica/bifásica	2.256
	Trifásica	1.183
Urbana	Monofásica/bifásica	15
	Trifásica	380
Total		3.834

Fonte: RGE (2016).

Os números confirmam a predominância de redes monofásicas e bifásicas na região, a menor presença de redes trifásicas em regiões próximas a centros urbanos ou maior adensamento populacional, tendo como eixos os Municípios de Gramado, Canela, Nova Petrópolis e Picada Café.

Como o sistema elétrico é dimensionado através de curvas de carga e fatores de demanda típicos, as cargas declaradas pelos consumidores definem o sistema como monofásico, bifásico ou trifásico. Por conseguinte, a maior dispersão de cargas, principalmente em regiões rurais, contribuiu para que grande parte da rede, ao longo da história de eletrificação do estado, fosse construída e se mantivesse monofásica.

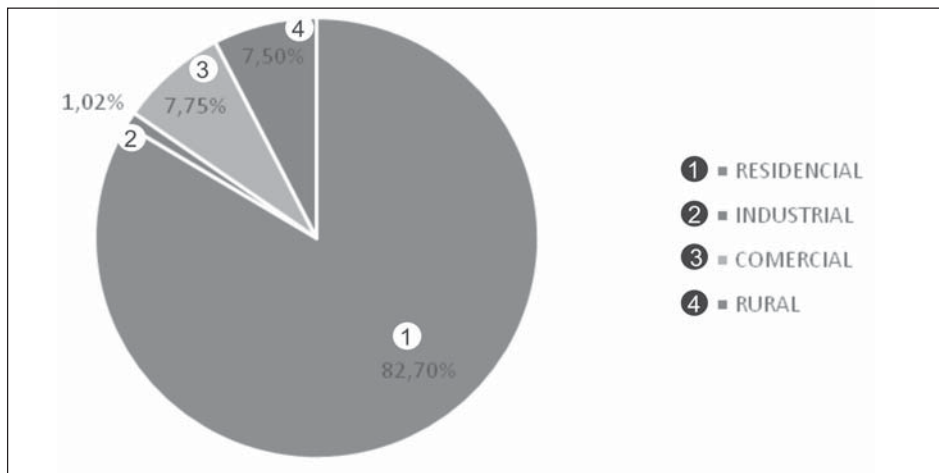
A configuração da rede depende da quantia que precisa ser atendida, com base nas informações de carga prestadas pelo consumidor. Então é dimensionado o sistema elétrico necessário. O sistema monofásico atende cargas até determinado limite. A partir deste limite, pode ser necessário instalar duas fases (bifásico) ou três fases (trifásico). Portanto, a diferença entre monofásico e trifásico diz respeito à capacidade de carga que cada sistema pode atender.

Mesmo que, tecnicamente, as configurações mono e bifásicas sejam sistemas confiáveis e capazes de suportar o fornecimento de energia com qualidade, dentro das suas capacidades, há de se ressaltar que tal infraestrutura de distribuição de energia elétrica é um limitante para o desenvolvimento e incremento da produção agropecuária, sobretudo pecuária de leite.

Com relação a este quesito, o atendimento a solicitações de ligação nova ou aumento de carga são reguladas pela Resolução Normativa 414/2010, da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel). Segundo esta resolução, em determinadas circunstâncias, pode haver a necessidade de participação financeira do consumidor que solicitar aumento de carga ou nova ligação.

Com relação ao número de consumidores de energia elétrica, a RGE possuía, em 2015, na região do COREDE Hortênsias, um total de 69.994 clientes. (RGE, 2016). Conforme ilustra a Figura 13, pode-se ver que mais de 80% dos consumidores enquadram-se como residenciais, seguidos por uma parcela de 7,75% de unidades comerciais e 7,50% de consumidores enquadrados como rurais.

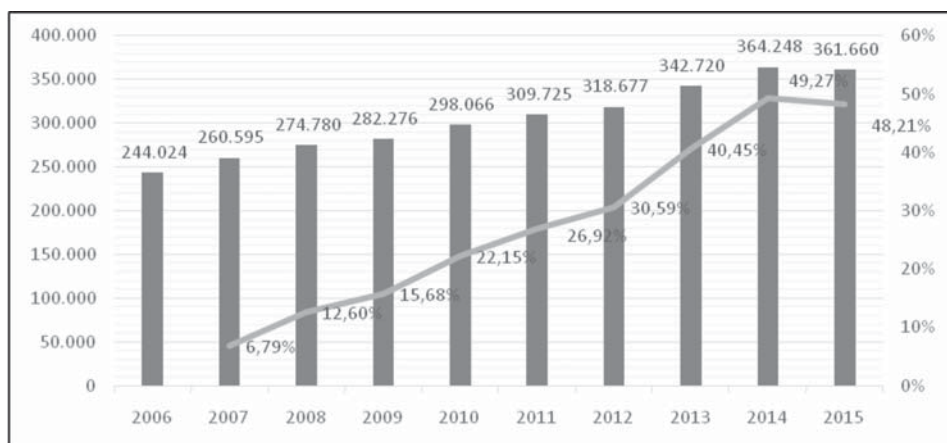
Figura 13 – Participação das classes de consumidores no COREDE Hortênsias, ano 2015



Fonte: RGE.

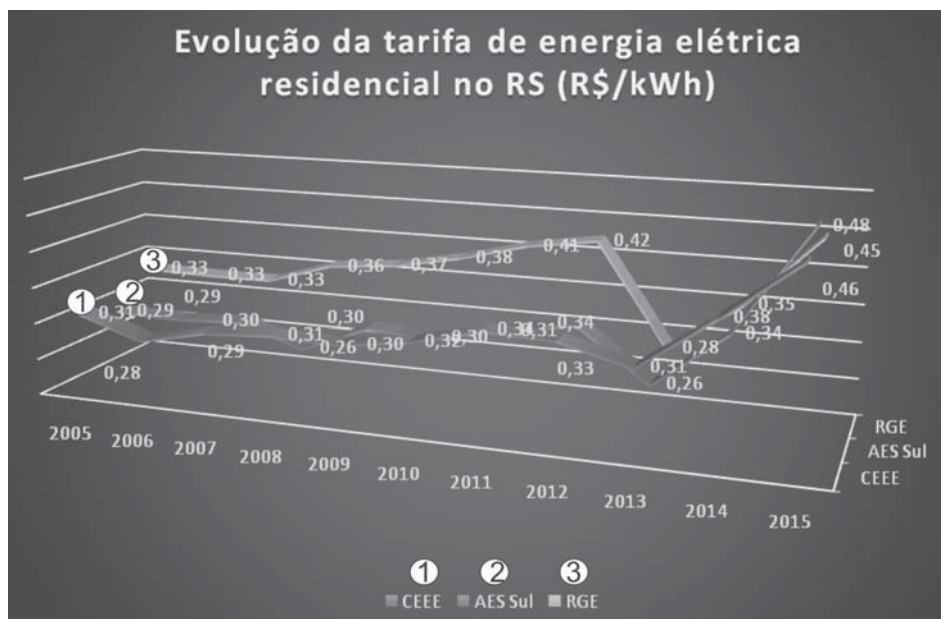
Com relação ao consumo, na região compreendida como COREDE Hortênsias, houve, no período de 2006 a 2015, um aumento de 48,21%, com um pico de 49% no ano de 2014. Este acréscimo foi puxado principalmente pelo incremento do consumo residencial, com um aumento de 73,66% no período e pelo aumento de consumo da classe comercial, com uma participação de 92,90%.

Figura 14 – Evolução do consumo anual (em MWh/ano)



Fonte: RGE.

Figura 15 – Evolução das tarifas residenciais das três concessionárias de energia elétrica do RS



Fonte: Aneel.

No que diz respeito às tarifas de energia, historicamente aquelas praticadas pela RGE eram as mais altas do estado. Atualmente, a tarifa residencial na área de concessão da RGE é de R\$ 0,45/kWh, sem impostos, conforme ilustrado na Figura 15.

10.1.3 Fontes renováveis de energia

A região compreendida no COREDE Hortênsias possui potencial para pequenos aproveitamentos de geração de energia elétrica, por meio de fontes renováveis, como solar e PCHs já existentes, em estudo ou fase de implantação/construção.

O fomento ao investimento destes aproveitamentos é graças à Resolução Normativa Aneel 482/2012, que rege a possibilidade de o consumidor gerar sua própria energia elétrica, a partir de fontes renováveis ou cogeração qualificada e, inclusive, fornecer o excedente para a rede de distribuição de sua localidade.

Este formato de geração permite que pequenas centrais geradoras injetem energia na rede da concessionária de energia elétrica e possam receber pelo excedente de energia não consumida. Tal formato é denominado de geração distribuída, pois cada unidade geradora pode estar localizada em diferentes pontos da rede de distribuição de energia elétrica e pode ser interessante para unidades residenciais, industriais, rurais ou comerciais, que tenham alguma restrição no fornecimento de energia, por meio da rede pública de distribuição.

Neste modelo, uma das fontes renováveis, que mais tem tido atratividade técnica e econômica na região, é a energia solar fotovoltaica. Tomando por base as cidades de Caxias do Sul, Porto Alegre e Bento Gonçalves, onde existem estações de medições, a região do COREDE Hortênsias apresenta uma irradiação média diária de 4,45 kWh/m².dia no plano horizontal.

Desta forma, a energia fotovoltaica apresenta-se como alternativa viável para a geração distribuída e opção para produtores rurais com demanda reprimida pela rede pública de distribuição de energia elétrica.

Outra alternativa energética, para pequenos aproveitamentos, é a energia eólica. Considerando uma altura de torre de 50 metros, a região das Hortênsias apresenta uma velocidade média anual de 5,21 m/s e uma densidade de potência de 171 watts por m². Com essas características, pode-se desenvolver projetos eólicos de pequeno porte, que contemplem geradores com potência média entre 3 e 5 kW.

10.2 COMUNICAÇÕES

Com relação às comunicações desse COREDE, os domicílios com acesso à internet, com celulares e com telefonia fixa são, respectivamente, 27,8%, 90,6% e 35,5% do total, índices inferiores às médias estaduais que são, também, respectivamente, de 33,9%, 90,7% e 39,3%. Três municípios do COREDE apresentam índices de domicílios com telefonia fixa acima da média estadual: Nova Petrópolis, Gramado e Picada Café. Segundo o estudo *Rumos 2015*, na área rural, em 2004, os municípios apresentavam baixo atendimento: até 10 telefones/100 domicílios. Há redes de transmissão de dados comerciais em Canela e Gramado. (SPGG, 2015).

10.3 DIRETRIZES ESTRATÉGICAS

10.3.1 Forças e fraquezas (Matriz FOFA)

Quadro 14 – Matriz FOFA energia elétrica

PONTOS FORTES – Fatores internos (controláveis)
<ul style="list-style-type: none">• Forte crescimento do consumo de energia no setor de comércio
PONTOS FORTES – Fatores externos (incontroláveis)
<ul style="list-style-type: none">• Potencial de uso de fontes renováveis de energia• Emprego das florestas manejadas para utilizar lenha (biomassa), como fonte de energia• Usar GNC como opção energética

PONTOS FRACOS – Fatores internos (controláveis)

- Inexistência de financiamento para implantação de redes aos produtores rurais e/ou na zona rural
- Inexistência de telefonia fixa em áreas da zona rural
- Inexistência de telefonia celular e internet em zonas rurais

PONTOS FRACOS – Fatores externos (incontroláveis)

- Falta de infraestrutura nas zonas rurais: energia elétrica, internet, telefone

10.3.2 Diretrizes balizadoras

Para o COREDE Hortênsias, pode-se elencar duas diretrizes balizadoras para a formulação de projetos regionais na área de infraestrutura:

1. ampliação da rede trifásica, possibilitando o incremento da participação do setor de agronegócio, na matriz econômica da região, em especial a atividade leiteira;
2. ampliar a rede e a oferta de gás natural canalizado (GNC) para o setor industrial.

10.4 CARTEIRA DE PROJETOS

Projeto 1 – Projeto geração distribuída utilizando energia fotovoltaica

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Projeto geração distribuída utilizando energia fotovoltaica

Valor estimado do projeto: R\$ 17.000.000,00

Investimentos: R\$ 15.500.000,00

Despesas correntes: R\$ 1.500.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Implantar sistemas fotovoltaicos no modelo de geração distribuída de energia, em áreas rurais dos municípios compreendidos no COREDE Hortênsias, onde não haja disponibilidade de rede pública de distribuição trifásica.

Justificativa: A região do COREDE Hortênsias possui 3.834 km de extensão de redes de distribuição de energia elétrica para atender 69.994 clientes (base 2015). No entanto, o que caracteriza a rede pública de distribuição é o percentual de redes mono/bifásicas, com uma extensão de 2.256 km (58,8% do total). Estas redes atendem os municípios que menor têm demanda em

energia, como Jaquirana e Cambará do Sul. No entanto, tal restrição da oferta também afeta o potencial de investimentos na região, em termos de energia elétrica. Sendo assim, a necessidade de incrementar oferta de energia pode ser resolvida por meio do uso de fontes renováveis, como a fotovoltaica. No contexto, a grande possibilidade é a redução da extensão trifásica a ser construída, o que barateia o investimento público-privado, já que o sistema de geração poderá estar próximo às cargas. O potencial de geração fotovoltaico para a região do COREDE Hortênsias é de 4,45kWh/m² dia, o que tecnicamente torna viáveis projetos como esse.

3 – PRODUTOS DO PROJETO

Resultados pretendidos: Implantar 10 unidades de geração distribuída de 300 kWp cada, para viabilizar a expansão das redes trifásicas, na região do COREDE Hortênsias, em um período de 24 meses.

Metas: – análise técnica do potencial de aproveitamento fotovoltaico;– análise financeira;– implantação e operação dos sistemas distribuídos de energia fotovoltaica no prazo de 24 meses.

Referências



ABRELPE. Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. *Panorama dos resíduos sólidos no Brasil: 2014*. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <<http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2014.pdf>> . Acesso em: 10 maio 2016.

ANEEL. Agência Nacional de Energia Elétrica. *Resolução Normativa 414/2010*, Brasília, 2010.

BENCKE, G. A. Avifauna atual do Rio Grande do Sul, Brasil: aspectos biogeográficos e distribucionais. QUATERNÁRIO DO RS: integrando conhecimentos. *Resumos*, Canoas, p. 65-67, 2007.

BERTÊ, A. M. de A. et al. Perfil socioeconômico – COREDE Hortênsias. *Boletim Geográfico do Rio Grande do Sul*, Porto Alegre, n. 26, p. 112-145, fev. 2016a.

_____. Perfil socioeconômico – COREDE Serra. *Boletim Geográfico do Rio Grande do Sul*, Porto Alegre, n. 26, p. 774-821, fev. 2016b.

_____. Perfil socioeconômico – COREDE Hortênsias. *Boletim Geográfico do Rio Grande do Sul*, Porto Alegre, n. 26, p. 336-371, fev. 2016c.

_____. Perfil socioeconômico – COREDE Campos de Cima da Serra. *Boletim Geográfico do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: FEE, 2016.

BRASIL. *Lei 5.197*, de 3 de janeiro de 1967. Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5197.htm> . Acesso em: 21 jan. 2010.

_____. *Lei 9.985*, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9985.htm> . Acesso em: 22 jan. 2009.

_____. *Lei 11.520*, de 3 de agosto de 2000. Institui o Código Estadual de Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências. Porto Alegre, RS. Disponível em: <<http://www.sema.rs.gov.br/sema/html/lcodma1.htm>> . Acesso: 10 ago. 2010.

_____. *Lei 7.653*, de 12 de fevereiro de 1988 (b). Altera a redação dos arts. 18, 27, 33 e 34 da *Lei 5.197*, de 3 de janeiro de 1967. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7653.htm> . Acesso em: 21 jan. 2009.

_____. *Lei 9.605*, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9605.htm> . Acesso em: 21 jan. 2009.

_____. *Decreto-lei 6.514*, de 22 de julho de 2008. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração

destas infrações, e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20072010/2008/Decreto/D6514.htm>. Acesso em: 11 nov. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Articulação Interfederativa. *Caderno de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores: 2013-2015* / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, Departamento de Articulação Interfederativa. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. (Série Articulação Interfederativa, v. 1).

CARGNIN, Antonio Paulo et al. *Dinâmicas territoriais recentes no Estado do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: FEE, 2014. (RS 2030: agenda de desenvolvimento territorial).

CARGNIN, Antonio Paulo; LEMOS, B. O. *Características da distribuição territorial da indústria de transformação no Estado do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: FEE, 2014. (Textos para Discussão FEE, n. 126).

CARGNIN, Antonio Paulo. A dinâmica regional gaúcha: evolução e perspectivas. *Estudos Deplan*, Porto Alegre, n. 2, p. 27-44, 2010.

_____. *Políticas de desenvolvimento regional no Rio Grande do Sul: vestígios, marcas e repercussões territoriais*. 2011. 317 p. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Geociências, Porto Alegre, 2011.

CARGNIN, Antonio Paulo et al. *Perfis: regiões funcionais de planejamento*. 2015. Disponível em: <<http://planejamento.rs.gov.br/upload/arquivos/201512/1513405820150319163519/perfis-todos.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2016.

CENÁRIOS RS 2030. Álvaro Pontes de Magalhães Júnior et al. (Org.). Porto Alegre: FEE, 2014. (RS 2030: agenda de desenvolvimento territorial).

CRESESB. *Potencial Solar, SUNDATA*. Disponível em: <<http://www.cresesb.cepel.br/index.php#data>>. Acesso em: 2 ago. 2016.

FEE. Fundação de Economia e Estatística do Estado do Rio Grande do Sul. 2016. Disponível em: <<http://www.fee.tche.br>>. Acesso em: 20 jun. 2016.

_____. Disponível em: <<http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/capa/index.php>>. Acesso em: 3 out. 2015.

FEPAM. Fundação de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler. *Licenciamento Ambiental*. 2016. Disponível em: <http://www.fepam.rs.gov.br/central/licenc_munic.asp>. Acesso em: 20 jun. 2016.

FIRJAN. Federação da Indústria do Estado do Rio de Janeiro. *Quanto custa a energia elétrica para a pequena e média indústria no Brasil?*, junho 2016.

FOCHEZATTO, Adelar. Desenvolvimento regional: novas abordagens para novos paradigmas produtivos. In: CONCEIÇÃO, Octávio A. C. et al. (Org.). *O ambiente regional*. Porto Alegre: FEE, 2010. (Três décadas de economia gaúcha, 1).

FONTANA, C. S. et al. *Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Edipucrs, 2003.

FREITAS, T. R. O. et al. Mamíferos. p. 210-223. In: BOLDRINI, I. (Org.). *Projeto biodiversidade dos Campos do Planalto das Araucárias (PROBIO)*, 2006.

FZB. Fundação Zoobotânica. Sema – Secretaria Estadual do Meio Ambiente. *Reavaliação da Lista da Flora Ameaçada de Extinção do RS*. 2014. Disponível em: <<http://www.fzb.rs.gov.br/>>

conteudo/4809/?Homologada_a_nova_Lista_da_Flora_Ga_%C3%BAcha_Amea%C3%A7ada_de_Extin%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 25 jun. 2016.

IBGE. *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em: 3 abr. 2016.

_____. *Folha SH. 22* Porto Alegre e parte das folhas SH. 21 Uruguiana e SI. 22 Lagoa Mirim: geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação, uso potencial da terra. Rio de Janeiro: IBGE, 1986.

INMET. Instituto Nacional de Meteorologia. *Banco de Dados Meteorológicos para Ensino e Pesquisa*. Disponível em: <<http://www.inmet.gov.br/projetos/rede/pesquisa/>>. Acesso em: jun. 2016.

ISAM. Instituto de Saneamento Ambiental. Prefeitura Municipal de Nova Pádua. *Plano Ambiental do Município de Nova Pádua*, 2010a.

_____. Prefeitura Municipal de Santa Teresa. *Plano Ambiental do Município de Santa Teresa*, 2010b.

_____. Prefeitura Municipal de São Jorge. *Plano Ambiental do Município de São Jorge*, 2010c.

_____. Prefeitura Municipal de São José dos Ausentes. *Plano Ambiental do Município de São José dos Ausentes*, 2010d.

KRUGMAN, Paul; OBSTFELD, Maurice. *Economia internacional: teoria e política*. São Paulo: Makron Books, 1999.

JARENKOW, J. A. *Estudo fitossociológico comparativo entre duas áreas com mata de encosta no Rio Grande do Sul*. 1994, 125p. Tese (Doutorado em Ciências) – Universidade de São Carlos, São Carlos, 1994.

LEITE, P. F.; KLEIN, R. M. Vegetação. In: IBGE. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Geografia do Brasil: Região Sul*. Rio de Janeiro: 1990. p.113-150.

MACHADO, M. B. A.; DRUMMOND, G. M.; PAGLIA, A. P. (Ed.). *Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção*. Brasília, DF: MMA; Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 2008. 2v. (Biodiversidade, 19).

MARQUETTI, A. A.; HOFF, C. R. *Tendências regionais: PIB, Demografia e PIB per capita*. Porto Alegre: FEE, 2014. (RS 2030: agenda de desenvolvimento territorial).

MCIDADES. *SNIS*. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. 2014. Disponível em: <http://www.mprs.mp.br/areas/ressanear/arquivos/diagnostico_rs_2014_snis.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2016.

MINISTÉRIO DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/bolsafamilia/>>. Acesso em: 7 maio 2016.

PEDROZO, A. et al. *Relatório completo do Plano Diretor de São José dos Ausentes/RS*. Curitiba: Ambiens, 2008.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. *Biologia da conservação*. Londrina: Planta, 2001.

RAMBO, B. *A fisionomia do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Livraria Selbach, 1956.

REIS, R. E.; KULLANDER, S. O.; FERRARIS JÚNIOR, C. J. (Org.). *Check list of the freshwater fishes of South and Central America*. Porto Alegre: Edipucrs, 2003.

- REIS, N. R. et al. (Ed.). *Mamíferos do Brasil*. Londrina: UEL, 2006.
- REITZ, R.; KLEIN, R. Araucariáceas. In: REITZ, R. (Ed.). *Flora ilustrada catarinense*. Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues, 1966. p. 1-65.
- _____. *Flora ilustrada catarinense: araucariáceas*. Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues, 1966.
- RGE. RIO GRANDE ENERGIA. *Dados da Distribuição de Energia Elétrica e Mercado*. Caxias do Sul, junho de 2016.
- RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Coordenação e Planejamento. *Rumos 2015: Estudo sobre Desenvolvimento Regional e Logística de Transportes*. Porto Alegre: SDC, 2006.
- _____. *RS 2030: Agenda de Desenvolvimento Territorial*. Porto Alegre: FEE, 2014.
- _____. Secretaria de Minas e Energia do Estado do Rio Grande do Sul. *Plano energético do Rio Grande do Sul 2016-2015*. Porto Alegre, 2016.
- ROSSATO, M. S. *Os climas do Rio Grande do Sul: variabilidade, tendências e tipologia*. 2011, 253 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Geociências, Porto Alegre, RS, 2011.
- SANTOS, H. G. et al. (Ed.). *Sistema brasileiro de classificação dos solos*. 2. ed. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2006.
- SECRETARIA DA SAÚDE do Estado do Rio Grande do Sul. *Plano Estadual da Saúde*. Porto Alegre, 2016.
- SEMA. Secretaria Estadual de Meio Ambiente. *Relatório anual sobre a situação dos recursos hídricos no Estado do Rio Grande do Sul: Edição 2007/2008*. 2008. Disponível em: <<http://www.sema.rs.gov.br>>. Acesso em: 20 jun. 2016.
- _____. *Bacia hidrográfica dos rios Apuaê-Inhandava*. 2010. Disponível em: <http://www.sema.rs.gov.br/conteudo.asp?cod_menu=58&cod_conteudo=5978>. Acesso em: 20 jun. 2016.
- _____. *Plano de gerenciamento da bacia do rio Caí é apresentado à população*. 2014. Disponível em: <http://www.sema.rs.gov.br/conteudo.asp?cod_menu=4&cod_conteudo=8774>. Acesso em: 20 jun. 2016.
- SPGG. Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão. *Perfil socioeconômico COREDE Campos de Cima da Serra*. Porto Alegre, 2015.
- STRECK, E. V. et al. *Solos do Rio Grande do Sul*. 2. ed. Porto Alegre: Emater/RS, 2008.
- SUDESUL. Superintendência de Desenvolvimento da Região Sul. *A vegetação atual da Região Sul*. Porto Alegre, 1978. (Série Planejamento e Estudos Regionais, 2).
- SULGAS. *Distribuição de Gás*. Disponível em: <<http://www.sulgas.rs.gov.br/sulgas/index.php/mapas>>. Acesso em: 2 ago. 2010.
- THORNTHWAITE, C. W.; MATHER, R. J. *The water balance*. New Jersey: Laboratory of Climatology, 1955. v. 8. (Publication in Climatology).
- UFSM/SEMA-RS. Universidade Federal de Santa Maria/Secretaria Estadual de Meio Ambiente-RS. (s.d.). *Inventário florestal contínuo*. Disponível em: <<http://coralx.ufsm.br/ifcrs/frame.htm>>. Acesso em: 15 jun. 2016.
- VALENTINI, P. J. Z. *Estrutura produtiva e crescimento econômico nas regiões do Rio Grande do Sul, 1996-2005*. 2008. Dissertação (Mestrado) – PPGE/PUCRS, Porto Alegre, 2008.

Equipe



SIMONE MANFREDINI BENDER
Presidente do COREDE Hortênsias

EQUIPE TÉCNICA

MONICA BEATRIZ MATTIA – Coordenadora geral do projeto

É Mestra em Ciências Econômicas, pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS (2003) e especialista em Gestão Universitária, pela Universidade de Caxias do Sul (2014). Tem experiência na área de Economia, com ênfase em Economia brasileira. Atua principalmente nos seguintes temas: economia, planejamento, desenvolvimento econômico local, pesquisa econômica aplicada. Integrante do Grupo de Planejamento do TecnoUCS (2013-2014). É membro integrante do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, da Universidade de Caxias do Sul. Trabalhou em Planos de Desenvolvimento local. mbmattia@ucs.br

ANDRÉ MELATI

É arquiteto e urbanista (UFRGS, 2004) e Mestre em Planejamento Urbano e Regional (PROPUR-UFRGS, 2010); docente na Universidade de Caxias do Sul (UCS) desde 2011 e coordenador do curso de Arquitetura e Urbanismo, no Campus da Região dos Vinhedos (CARVI) desde sua criação em 2013. Coordenou a elaboração do Plano Diretor Municipal de Guaporé (2007). Atua como arquiteto e urbanista no Município de Nova Prata (2006-2010) e é corresponsável pela elaboração do Plano Diretor de Nova Prata (2008). Trabalhou na elaboração de Planos de Habitação de Interesse Social (Guaporé, Farroupilha, Vacaria) e em Urbanização de Assentamento Precário, no Município de Guaporé. Possui diversos projetos de parques, praças, equipamentos públicos e obras privadas realizados. Atualmente é arquiteto e urbanista no quadro de servidores do Município de Guaporé-RS.

CARLOS EDUARDO MESQUITA PEDONE

Possui graduação em Arquitetura pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1982) e mestrado em Arquitetura pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2002). Atualmente é professor titular na Universidade de Caxias do Sul, conselheiro titular no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU/RS), arquiteto conveniado na Caixa Econômica Federal e diretor da Royal Arquitetura Ltda. Tem experiência na área de Arquitetura, com ênfase em Projetos de Edificação e na área de Planejamento Urbano e Regional, com ênfase em Planos Habitacionais.

CÍCERO ZANONI

Possui graduação em Engenharia Elétrica, pela Pontifícia Universidade Católica do RS (1999) e mestrado em Engenharia Elétrica, pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (2004). Atualmente é professor na Universidade de Caxias do Sul – Campus da Região dos Vinhedos. Tem participação societária na Eletra Energia Serviços de

Consultoria e Engenharia em Energia Ltda. Tem experiência na área de engenharia elétrica, com ênfase em eficiência energética e planejamento energético, atuando principalmente nos seguintes temas: eficiência energética, gestão pelo lado da demanda, sistemas de informação, gestão de energia e planejamento integrado de recursos energéticos, otimização de sistemas, métodos quantitativos aplicados aos mercados de energias renováveis e não renováveis. Possui interesse em otimização matemática, métodos quantitativos, energia e seus mercados, planejamento energético, veículos aéreos não tripulados e suas aplicações.

MARCELO NICHELE

Possui graduação em Administração de Empresas, pela Universidade de Caxias do Sul (UCS) (1990); Especialização em Marketing pela UCS em 1996; especialização em Pedagogia em Ensino a Distância, pela UCS (2005); especialização em Gestão Universitária, pela UCS (2015); mestrado em Administração e Marketing Estratégico – Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (1999); doutorado em Administração Estratégica pela *Pacific Western University* (2005). Atua como professor em cursos de Administração e de pós-graduação *Lato Sensu*). Tem atuado, também, como coordenador da Coordenadoria de Projetos da UCS. É professor licenciado do Centro de Ensino Superior Cenequista de Farroupilha. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração, atuando principalmente, nos seguintes temas: administração de empresas, planejamento estratégico, estratégias, gestão competitiva e estratégias de marketing. Investiga, também, questões ligadas à segurança e defesa externa.

PEDRO DE ALCÂNTARA BITTENCOURT CÉSAR

Arquiteto e Urbanista, pela Universidade de Taubaté (1989); Mestre em Planejamento e Gestão em Turismo Ambiental e Cultura, pelo Centro Universitário Ibero-Americano (2002); Doutor em Geografia, pela Universidade de São Paulo (USP). Prof. Adjunto na Universidade de Caxias do Sul, lotado no Centro de Artes e Arquitetura e no PPGTurH-Mestrado e Doutorado. Como pesquisador e líder do grupo do CNPq de Estudos Urbanos, tem mais de uma centena de publicações abordando temáticas de urbano, urbanismo, turismo (com ênfase em planejamento, patrimônio cultural, turismo cultural), arquitetura e espaço social.

ROMÁRIO DE SOUZA GOLLO

Possui graduação em Ciências Econômicas, pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos – (Unisinos) (2006); Pós-graduação em Finanças – UFRGS (2009) e mestrado em Economia pela Unisinos (2012). Atualmente é professor e consultor na Universidade de Caxias do Sul. Atua como Consultor do SEBRAEtec; Participa como Técnico Extensionista no Projeto Extensão Produtiva e Inovação (Pepi) (4/2014-3/2015); participa como consultor no Projeto Redes de Cooperação (8/2014-7/2015). Tem experiência na área industrial, em consultoria e docência. Tem conhecimento e vivência na área Industrial, envolvendo execução de projetos, gestão de produção, controle de custos e de orçamentos, gestão de suprimentos, elaboração de procedimentos de fabricação, participação na definição de novos projetos, desenvolvimento, implantação e implementação de projeto de redução de custos.

VANIA ELISABETE SCHNEIDER

Graduada em Licenciatura Plena e Bacharelado em Biologia, pela Universidade de Caxias do Sul (1989); Especialista em Metodologia da Pesquisa e do Ensino Superior – Área de Concentração: Educação Ambiental; Mestra em Engenharia Civil – Área de Concentração – Recursos Hídricos e Saneamento, pela Universidade Estadual de Campinas (1994); Doutora em Engenharia de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental, pelo Instituto

de Pesquisas Hidráulicas (IPH) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2005); professora titular e diretora do Instituto de Saneamento Ambiental da Universidade de Caxias do Sul. *E-mail* para contato: veschnei@ucs.br.

VLADIMIR LUIS SILVA DA ROSA

Possui Graduação em Ciências Sociais e Jurídicas, pela Universidade de Caxias do Sul (2001), Graduação em curso Superior de Polícia Militar – Academia de Polícia Militar/RS – Escola Superior de Oficiais da Brigada Militar – Brigada Militar do Estado do Rio Grande do Sul (1995); Mestrado em Direito pela Universidade de Caxias do Sul (2004) e Doutorando em Direito Penal pela Universidade de Buenos Aires (UBA). Atualmente é chefe da Seção de Ensino da Brigada Militar do Estado do Rio Grande do Sul; docente nos cursos específicos de pós-graduação da Escola Superior da Magistratura Federal, em convênio com a Universidade de Caxias do Sul. Tem experiência na área de Direito, com ênfase em Direito Público, atuando principalmente nos seguintes temas: desenvolvimento sustentável, dano ambiental, Polícia Ostensiva, Ordem Pública, direito ambiental-constitucional e direito ambiental; pessoa jurídica; responsabilidade penal, metodologia da pesquisa jurídica.

ÁREA AMBIENTAL E SANEAMENTO INSTITUTO DE SANEAMENTO AMBIENTAL (ISAM)

CAMILA RAMME

Acadêmica de Engenharia Ambiental, pela (UCS), bolsista de iniciação científica no Instituto de Saneamento Ambiental (ISAM/UCS).

DENISE PERESIN

Possui graduação em Licença Plena em Ciências – Hab. Biologia, pela Universidade de Caxias do Sul (2004). Pós-graduação *Lato Sensu* – Especialização em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional pela Universidade Estadual do Rio Grande do Sul. É Mestre em Biologia, pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos, com bolsa Prosup/Capes. Atualmente é técnica no Instituto de Saneamento Ambiental da Universidade de Caxias do Sul. Tem experiência na identificação e quantificação de cianobactérias de ETE, na área do Saneamento Ambiental, direcionado ao gerenciamento (caracterização, avaliação do sistema atual e proposta de gestão) de resíduos sólidos, avaliação de impactos ambientais e elaboração das diretrizes (programas e projetos), para Planos Ambientais Municipais e coleta de água em arroios. Atuou também como Secretária Executiva de EIA-RIMA. *E-mail* para contato: deniseperesin@gmail.com.

GEISE MACEDO DOS SANTOS

Acadêmica de Engenharia Civil, pela UCS, bolsista de iniciação científica de Sensoriamento Remoto, no Instituto de Saneamento Ambiental (ISAM/UCS).

GISELE CEMIN

Graduada em Ciências Biológicas, pela Univates (2005). Mestre em Sensoriamento Remoto, pelo Centro Estadual de Pesquisas em Sensoriamento Remoto e Meteorologia (CEPSRM), da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Doutora em Sensoriamento Remoto pela UFRGS. Atualmente é professora Adjunta I e pesquisadora na Universidade de Caxias do Sul (UCS). Tem experiência na área de pesquisa e extensão,

atuando principalmente nas seguintes áreas: sensoriamento remoto, geoprocessamento, ecologia de paisagem, ecologia de ecossistemas, viticultura de precisão, licenciamento ambiental, planejamento e gestão ambiental. *E-mail* para contato: dcemin@ucs.br.

NEIDE PESSIN

Graduada em Ciências Biológicas, pela Universidade de Caxias do Sul (1990). Mestra em Engenharia Hidráulica e Saneamento pela Universidade de São Paulo (1997). Atualmente é professora assistente – nível III, na Universidade de Caxias do Sul. Tem experiência na área de engenharia sanitária, com ênfase em resíduos sólidos, atuando principalmente nos seguintes temas: resíduos sólidos, gestão de resíduos sólidos urbanos, gestão ambiental nas organizações, monitoramento ambiental. *E-mail* para contato: npessin@ucs.br.

SOFIA HELENA ZANELLA CARRA

Graduada em Engenharia Ambiental, pela Universidade de Caxias do Sul (2012). Mestra em Engenharia e Ciências Ambientais, pela Universidade de Caxias do Sul (2015). Possui MBA em Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental, pelo Instituto de Pós-Graduação (IPOG) (2016). Atuou como diretora do Departamento de Meio Ambiente, na Prefeitura de Antônio Prado/RS. Atualmente é técnica no Instituto de Saneamento Ambiental, da Universidade de Caxias do Sul e docente na Faculdade da Serra Gaúcha (FSG) e na Faculdade de Tecnologia da Serra Gaúcha (FTSG). *E-mail* para contato: shzcarra@ucs.br.

TAISON ANDERSON BORTOLIN

Graduado em Engenharia Ambiental, pela Universidade de Caxias do Sul (2011). Especialista em Educação a distância, pelo Senac-RS; Especialista em Eficiência Energética, pela Universidade Federal de Santa Maria (2015); Mestre e Doutorando em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental, pelo Instituto de Pesquisas Hidráulicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Atualmente é professor na Universidade de Caxias do Sul, atuando nas áreas de recursos hídricos, hidrogeologia, planejamento ambiental, resíduos sólidos e sistemas de informação aplicado a recursos hídricos. *E-mail* para contato: tabortol@ucs.br.

VANIA ELISABETE SCHNEIDER

Graduada em Licenciatura Plena e Bacharelado em Biologia, pela Universidade de Caxias do Sul (1989); Especialista em Metodologia da Pesquisa e do Ensino Superior – Área de Concentração: Educação Ambiental; Mestra em Engenharia Civil – Área de Concentração – Recursos Hídricos e Saneamento, pela Universidade Estadual de Campinas (1994); Doutora em Engenharia de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental, pelo Instituto de Pesquisas Hidráulicas (IPH) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2005); professora titular e diretora do Instituto de Saneamento Ambiental da Universidade de Caxias do Sul. *E-mail* para contato: veschnei@ucs.br.

ÁREA DO TURISMO

Coordenação

PEDRO DE ALCÂNTARA BITTENCOURT CÉSAR

Arquiteto e Urbanista, Mestre em Turismo e Doutor em Geografia (USP). Prof. Adjunto III vinculado ao PPGTurH (Mestrado e Doutorado) em Turismo e Hospitalidade, Núcleo de Estudos Urbanos e ao Centro de Artes de Arquitetura da Universidade de Caxias do Sul.

Bolsistas

CAROLINE PECIN DA SILVA

Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo pela UCS bolsista de Inicialização Tecnológica, no Projeto de Desenvolvimento dos COREDEs.

DOUGLAS SCHULTZ PAZ

Acadêmico de Arquitetura e Urbanismo pela UCS; colaborador voluntário no Projeto de Desenvolvimento dos COREDEs.

ÉRICA RODRIGUES

Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo pela UCS; colaboradora voluntária no Projeto de Desenvolvimento dos COREDEs.

JULIA LUISE ALTMAN

Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo pela UCS; bolsista de Inicialização Tecnológica no Projeto de Desenvolvimento dos COREDEs.

MARCELI COSTA MARCOLIN

Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo pela UCS; colaboradora voluntária no Projeto de Desenvolvimento dos COREDEs.

MORGANA PIZZI MORAIS

Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo pela UCS; colaboradora voluntária no Projeto de Desenvolvimento dos COREDEs.

THAISE MARCHESINI

Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo da UCS, bolsista de Iniciação Tecnológica, no Projeto de Desenvolvimento dos COREDEs.

