Plano Estratégico de Desenvolvimento Regional 2015-2030



Corede Campos de Cima da Serra







Plano Estratégico Participativo de Desenvolvimento Regional do Corede Campos de Cima da Serra 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 Búrigo Secretário de Estado

Josué de Souza Barbosa Secretário Adjunto

Departamento de Planejamento Governamental

Antonio Paulo Cargnin Diretor

COREDE Campos de Cima da Serra

Eliane de Oliveira Borges Presidente

Organizadores da Publicação

Monica Beatriz Mattia Marcelo Nichele

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 DOS CAMPOS DE CIMA DA SERRA

PLANO ESTRATÉGICO PARTICIPATIVO DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO COREDE CAMPOS DE CIMA DA SERRA 2015-2030

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 dos Campos de Cima da Serra Plano Estratégico Participativo de Desenvolvimento Regional do COREDE Campos de Cima da Serra : Rio Grande do Sul : 2015-2030 / COREDE Campos de Cima da Serra – Vacaria, RS : COREDE Campos de Cima da Serra, 2017.

179 p.; 23 cm.

Apresenta bibliografia ISBN 978-85-7061-857-3

1. Desenvolvimento regional – Campos de Cima da Serra (RS). 2. Economia regional – Campos de Cima da Serra (RS). 3. Desenvolvimento econômico – Campos de Cima da Serra (RS) 1. Título.

CDU 2. ed.: 332.146.2(816.5)

Índice para o catálogo sistemático:

1. Desenvolvimento regional – Campos de Cima da Serra (RS) 332.146.2(816.5)
2. Economia regional – Campos de Cima da Serra (RS) 332.1(816.5)
3. Desenvolvimento econômico – Campos de Cima da Serra (RS) 330.34(816.5)

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

COREDE Campos de Cima da Serra **Presidente:** Eliana de Oliveira Borges

Endereço: Campus da UCS

Avenida Dom Frei Cândido Maria Bampi, 2800, Bairro Barcelos, Vacaria – RS Telefone (54)3908-5400

Publicação do COREDE Campos de Cima da Serra, 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 – Evolução do número de clientes da RGE no COREDE Campos de Cima da Serra / 49

Figura 2 – Participação das classes de consumidores no COREDE Campos de Cima da Serra, ano 2015 / 49

Figura 3 – Evolução do consumo anual (em MWh/ano) / 50

Figura 4 – Evolução das tarifas residenciais das três concessionárias de energia elétrica do RS / 51

Figura 5 – *Ranking* nacional das tarifas de energia elétrica industrial (valores médio por MWh)q / 52

Figura 6 – Velocidade do vento e períodos anuais no COREDE Campos de Cima da Serra (referência Vacaria) / 53

Figura 7 – Mapa da infraestrutura de logística do COREDE / 84

Figura 8 – Premissa inicial COREDE Campos de Cima da Serra / 91

Figura 9 - Distribuição dos meios de hospedagem RF3 e Campos de Cima da Serra / 98

Figura 10 - Conexão do transporte urbano / 99

Figura 11 – Unidades de Conservação federal, estadual e privada do NE, no Rio Grande do Sul / 101

Figura 12 - Turismo: distribuição de museus / 102

Figura 13 - Roteiros turísticos na Região Funcional 3 / 103

Figura 14 – Instâncias de governanças políticas / 104

Figura 15 – Formação de centralidades turísticas, de serviços e produtivas / 105

Figura 16 - Mapa da rede hidrográfica do COREDE Campos de Cima da Serra / 118

Figura 17 – Uso e ocupação do solo na Região do COREDE Campos de Cima da Serra / 122

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Análise FOFA-Economia / 30

Quadro 2 – Ensino Superior – COREDE Campos de Cima da Serra / 40

Quadro 3 - Análise FOFA Educação / 41

Quadro 4 - Relação redes monofásicas/bifásicas e rede trifásicas / 48

Quadro 5 - Matriz FOFA / 54

Quadro 6 – Leitos hospitalares disponíveis para a população integrante das Regiões da 5ª Coordenadoria Regional da Saúde / 62

Quadro 6a – Indicadores de infraestrutura de saúde por habitante (agosto 2016)

Ouadro 7 - Matriz FOFA / 64

Quadro 8 - Análise de pontos fortes e fracos na infraestrutura de logística / 88

Quadro 9 - Análise de oportunidades e ameaças na infraestrutura de logística / 89

Quadro 10 - Matriz FOFA / 107

Quadro 11 - Análise FOFA / 124

Quadro 12 – Produto Interno Bruto do COREDE Campos de Cima da Serra, no período 2009 a 2013 (R\$) / 140

Quadro 13 – PIB *per capita* dos municípios do COREDE Campos de Cima da Serra 2009 a 2013 (em R\$) / 141

Quadro 14 – Matriz de pontos fortes e fracos da região dos Campos de Cima da Serra / 157

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distorção idade-série - COREDE Campos de Cima da Serra / 37

Tabela 2 - Taxa de reprovação - COREDE Campos de Cima da Serra / 38

Tabela 3 - Taxa de aprovação - COREDE Campos de Cima Serra / 39

Tabela 4 - Taxa de abandono - COREDE Campos de Cima da Serra / 39

Tabela 4a – Taxa de mortalidade infantil (2013) e expectativa de vida ao nascer (2010) nos municípios do COREDE Campos de Cima da Serra / 57

Tabela 5 - Informações das estações meteorológicas / 117

Tabela 6 – Classes pedológicas / 120

Tabela 7 – Zonas de riscos à erosão no COREDE Campos de Cima da Serra / 120

Tabela 8 - Declividade do COREDE Campos de Cima da Serra / 121

Tabela 9 - Hipsometria do COREDE Campos de Cima da Serra / 121

Tabela 10 – Área de uso e ocupação do solo / 123

Tabela 11 - Região Fitogeográfica do COREDE Campos de Cima da Serra / 123

Tabela 12 – Variação do PIB (%) 2003/2009 / 140

Tabela 13 – Valor adicionado-bruto das atividades da agropecuária 2012 – Campos de Cima da Serra / 142

Tabela 14 – Valor adicionado-bruto das atividades da indústria – 2012 – Campos de Cima da Serra / 143

Tabela 15 – Valor adicionado-bruto das atividades dos serviços – 2012 – Campos de Cima da Serra / 143

Tabela 16 - Exportações do COREDE Campos de Cima da Serra / 144

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Abrelpe: Assoc. Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais

AGDI: Agência Gaúcha de Desenvolvimento Industrial

ALL: América Latina Logística

Anac: Agência Nacional de Aviação Civil **Aneel:** Agência Nacional de Energia Elétrica

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

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

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

DCNTs: Doenças Crônicas Não Transmissíveis

Datasus: Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil

DGEO: Departamento de Gestão da Estratégica Operacional **DNIT:** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes

DOU: Diário Oficial da União

Emater: Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

Embraer: Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A. **Embrapa:** Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

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

GNV: Gás Natural Veicular **HD:** Homicídio Doloso

IG/DO: Indicação Geográfica/Denominação de Origem **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 Socioeconômico

IDH: Índice de Desenvolvimento Humano

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: Média e Alta Complexidade

MAPA: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MDIC: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

MinC: Ministério da Cultura

MR: Microrregião

MTE: Ministério do Trabalho e Emprego

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: Programa Anual de Saúde

PCHs: Pequenas Centrais Hidroelétricas

PIB: Produto Interno Bruto

PIBpc: Produto Interno Bruto *per capita* **PICs:** Práticas Integrativas e Complementares

PLHIS: Planos Locais de Habitação de Interesse Social

PMGIRS: Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos

PMS: Planos Municipais de Saúde **PPP:** Parceria Público-Privada

PSA: Pagamento 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 **SCIT:** Secretaria da Ciência, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico

SEMA: Secretaria Estadual de Meio Ambiente

SPGG: Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão **Siagas:** Sistema de Informações sobre Águas Subterrâneas

Sispacto: Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle

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.

UBS: Unidade Básica de Saúde **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 **UPA:** Unidade de Pronto Atendimento

VISA: Vigilância Sanitária ZRI: Zona de Risco Intermediário ZRMA: Zona de Risco Maior ZRME: Zona de Risco Menor ZRMI: Zona de Risco Mínimo

VAB: Valor Adicionado Bruto

Sumário



APRESENTAÇÃO / 17

1 INTRODUÇÃO / 19

- 1.1 PRIORIDADES REGIONAIS / 25
- 1.2 REFERENCIAIS ESTRATÉGICOS / 25
- 1.3 COMO ESTE LIVRO ESTÁ ORGANIZADO / 26

2 DIMENSÃO: ECONÔMICA / 27

- 2.1 DIAGNÓSTICO / 27
 - 2.1.1 Agricultura / 27
 - 2.1.2 Extração vegetal / 28
 - 2.1.3 Pecuária / 28
 - 2.1.4 Empresas e empregos / 28
- 2.2 FINANÇAS PÚBLICAS / 28
- 2.3 ANÁLISE SITUACIONAL ASPECTOS ECONÔMICOS / 29
 - 2.3.1 Agricultura, extração vegetal, pecuária, empresas e emprego, indicadores sociais, comércio e finanças públicas / 29
 - 2.3.2 Matriz FOFA / 30
- 2.4 ESTRATÉGIA AGREGAÇÃO DE VALOR ÀS ATIVIDADES PRIMÁRIAS E SECUNDÁRIAS / 31
 - 2.4.1 Justificativa da estratégia / 31
 - 2.4.2 Objetivos da estratégia / 32
- 2.5 CARTEIRA DE PROJETOS / 32
 - Projeto 1 Industrialização dos produtos agrícolas / 32
 - Projeto 2 Formalização das atividades rurais / 33
 - Projeto 3 Criar redes de cooperação entre os produtores rurais / 33
 - **Projeto 4 –** Construção da Cadeia do Pinhão, do Butiá e de outras frutas / 34
 - Projeto 5 Incentivo à agricultura familiar / 35

3 DIMENSÃO: EDUCAÇÃO / 37

- 3.1 DIAGNÓSTICO / 37
 - 3.1.1 Educação / 37
 - 3.1.2 Ensino Fundamental e Médio
 - 3.1.3 Ensino Superior / 40
- 3.2 ANÁLISE SITUACIONAL ASPECTOS EDUCACIONAIS / 40
 - 3.2.1 Região Funcional 3 / 40
 - 3.2.2 Matriz FOFA / 41

- 3.3 ESTRATÉGIA PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL / 42
 - 3.3.1 Justificativa da estratégia / 42
 - 3.3.2 Ensino Superior / 42
 - 3.3.3 Objetivos da estratégia / 43
- 3.4 CARTEIRA DE PROJETOS / 43
 - Projeto 1 Qualificação da mão de obra em nível superior e técnico / 43
 - Projeto 2 Disponibilizar recursos financeiros para pequenas reformas / 44
 - Projeto 3 Capacitação de professores / 44
 - Projeto 4 Viabilizar oportunidades para empreender / 45

4 DIMENSÃO: ENERGIA E COMUNICAÇÕES / 47

- 4.1 ENERGIA ELÉTRICA / 47
 - 4.1.1 Considerações sobre o sistema de distribuição de energia elétrica / 47
 - 4.1.2 Sistema de distribuição de energia elétrica, nos Campos de Cima da Serra / 47
 - 4.1.3 Fontes renováveis de energia / 52
- 4.2 COMUNICAÇÕES / 53
- 4.3 DIRETRIZES ESTRATÉGICAS / 54
 - 4.3.1 Forças e fraquezas (Matriz FOFA) / 54
- 4.4 CARTEIRA DE PROJETOS / 55
 - Projeto 1 Projeto geração distribuída utilizando energia fotovoltáica / 55

5 DIMENSÃO: SAÚDE / 57

- 5.1 DIAGNÓSTICO / 57
 - 5.1.1 Indicadores da área da saúde no COREDE / 57
- 5.2 ASPECTOS GERAIS DA SAÚDE NAS REGIÕES DE SAÚDE DO COREDE / 58
 - 5.2.1 Região 23 Caxias e Hortênsias / 58
 - 5.2.2 Região 24 Campos de Cima da Serra / 59
 - 5.2.3 Região 25 Vinhedos e Basalto / 60
 - 5.2.4 Região 26 Uva e Vale / 61
 - 5.2.5 Leitos hospitalares disponíveis pelo SUS / 62
- 5.3 ANÁLISE SITUACIONAL / 62
 - 5.3.1 O campo de forças na área da saúde / 63
- 5.4 DIRETRIZES PARA O DESENVOLVIMENTO DA ÁREA DA SAÚDE / 66
 - 5.4.1 Estratégia para a promoção regional da saúde / 66
 - 5.4.2 Objetivos da estratégia / 66
- 5.5 A CARTEIRA DE PROJETOS DA ÁREA DA SAÚDE / 66
 - Projeto 1 Desenvolver estudos para avaliar necessidades / 68
 - Projeto 2 Ampliar a disponibilidade de servicos especializados / 69
 - Projeto 3 Ampliação do número de leitos UTI / 70
 - Projeto 4 implantação e/ou consolidação de redes de atenção à saúde / 71
 - Projeto 5 Qualificação da atenção básica / 72
 - **Projeto 6 –** Construção de nova sede para a 5ª CRS / 73
 - Projeto 7 Implantar e/ou ampliar a utilização das práticas / 74
 - **Projeto 8 –** Ampliação das equipes de vigilância em saúde / 75
 - Projeto 9 Definir a missão dos hospitais / 75

- Projeto 10 Educação permanente / 76
- Projeto 11 Pesquisa aplicada em saúde / 78
- Projeto 12 Implementação e qualificação da gestão / 79
- Projeto 13 Auxiliar o Judiciário na instrumentalização técnica / 81
- Projeto 14 Formação e a permanência de médicos / 82

6 DIMENSÃO: INFRAESTRUTURA DE LOGÍSTICA / 83

- 6.1 ESTUDOS PRELIMINARES / 83
- 6.2 MODAL RODOVIÁRIO / 85
 - 6.2.1 Acessos rodoviários / 85
 - 6.2.2 As principais rodovias da região / 85
 - 6.2.3 Frota de veículos do COREDE / 86
- 6.3 OUTROS MODAIS / 86
 - 6.3.1 Modal aéreo / 86
 - 6.3.2 Modal ferroviário / 87
 - 6.3.3 Modal dutoviário / 87
- 6.4 DIRETRIZES / 87
 - 6.4.1 Quadro SWOT / 87
 - 6.4.2 Diretrizes / 89
- 6.5 ESTRATÉGIAS / 90
 - 6.5.1 Estratégia: fortalecer a conectividade da rede urbana / 90
 - 6.5.2 Justificativa da estratégia / 90
 - 6.5.3 Objetivos da estratégia / 91
- 6.6 CARTEIRA DE PROJETOS / 92
 - **Projeto 1 –** Acessos aos Campos de Cima da Serra / 92
 - Projeto 2 Conexões do COREDE Campos de Cima da Serra / 93
 - Projeto 3 Desenvolvimento Turístico e Econômico / 94
 - Projeto 4 Expansão do Modal Aéreo / 94
 - 6.6.1 Outros projetos / 95

7 DIMENSÃO: TURISMO / 97

- 7.1 TURISMO NOS CAMPOS DE CIMA DA SERRA / 97
 - 7.1.1 Análise estratégica / 107
- 7.2 ESTRATÉGIA: DESENVOLVER A CADEIA PRODUTIVA DO TURISMO SUSTENTÁVEL / 109
 - 7.2.1 Justificativa da estratégia / 110
 - 7.2.2 Objetivos da estratégia / 110
- 7.3 CARTEIRA DE PROJETOS / 111
 - **Projeto 1 –** Criação / fortalecimento de instância de governança regional e local no turismo / 111
 - **Projeto 2** Profissionalização e qualificação do setor (*trade*) do turismo na Região dos Campos de Cima da Serra / 112
 - **Projeto 3 –** Planejamento regional-territorial e de marketing para produtos e localidades dos Campos de Cima da Serra / 113
 - **Projeto 4** Montagem de Plano de Sinalização Turística, nos Campos de Cima da Serra e Hortênsias / 115

8 DIMENSÃO: AMBIENTAL / 117

- 8.1 CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA / 117
- 8.2 RECURSOS HÍDRICOS / 117
- 8.3 SANEAMENTO / 118
- 8.4 SOLOS / 120
- 8.5 RELEVO / 121
- 8.6 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO / 122
- 8.7 FLORA E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (UCs) / 123
- 8.8 ESTRUTURA ORGANIZATIVO-MUNICIPAL NA ÁREA AMBIENTAL/ COMITÊ DE BACIA / AGENDA 21 / 123
- 8.9 FORÇAS E FRAQUEZAS (MATRIZ FOFA) / 124
- 8.10 DIRETRIZES ESTRATÉGICAS / 125
- 8.11 CARTEIRA DE PROIETOS / 125
 - Projeto 1 Zoneamento agro e edafoclimático para culturas agrícolas / 125
 - Projeto 2 Unidades de Conservação / 126
 - Projeto 3 Rotas tecnológicas e consórcios para a gestão dos resíduos sólidos / 127
 - Projeto 4 Implementação da logística reversa resíduos sólidos reversos / 128
 - **Projeto 5 –** Monitoramento quali-quantitativo dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos / 130
 - Projeto 6 Pagamentos por serviços ambientais PSA / 131
 - Projeto 7 Mapeamento detalhado do uso e da cobertura do solo / 132
 - Projeto 8 Educação ambiental / 132
 - **Projeto 9 –** Extinção e recuperação de áreas degradadas por resíduos sólidos / 133
 - **Projeto 10** Integralidade dos serviços de esgotamento sanitário para os municípios da região / 134
 - **Projeto 11** Integralização e universalização dos sistemas de abastecimento de água para os municípios da região / 135
 - **Projeto 12** Recuperação e conservação das áreas de preservação permanente / 136
 - **Projeto 13 –** Qualificação para gestão e atividades técnicas / 137

9 DIMENSÃO: MACROECONOMIA DO COREDE / 139

- 9.1 DIAGNÓSTICO / 139
 - 9.1.1 Produto Interno Bruto / 140
 - 9.1.2 Produto Interno Bruto per capita / 141
 - 9.1.3 Valor Adicionado Bruto (VAB) / 142
 - 9.1.4 Exportações / 144
- 9.2 ANÁLISE E DIRETRIZES / 145
 - 9.2.1 Diretrizes para a promoção do desenvolvimento econômico / 145
 - 9.2.2 Estratégia / 145
- 9.3 CARTEIRA DE PROJETOS / 145
 - Projeto 1 Criação de APLs nos Campos de Cima da Serra / 145
 - **Projeto 2 Programa de Empreendedorismo e Agroempreendedorismo / 146**
 - **Projeto 3 –** Fortalecimento do Polo Tecnológico dos Campos de Cima da Serra / 147
 - Projeto 4 Identificar e desenvolver o ecossistema de inovação regional / 148

- **Projeto 5** Apoio ao desenvolvimento de sistemas com base ecológica (produção orgânica) / 149
- **Projeto 6 –** Inserção do "Queijo Serrano" no programa *Alimentos Premium /* 150
- Projeto 7 Construção de duas novas marcas regionais / 151

10 DIMENSÃO: HABITAÇÃO E URBANISMO / 153

- 10.1 CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO / 153
- 10.2 DIMENSÃO DEMOGRÁFICA / 153
 - 10.2.1 Habitação / 154
 - 10.2.2 Urbanismo e mobilidade / 155
- 10.3 ANÁLISE E DIRETRIZES / 156
 - 10.3.1 O campo de forças da região dos Campos de Cima da Serra / 156
 - 10.3.2 Diretrizes / 157
- 10.4 ESTRATÉGIAS E OBIETIVOS / 158
 - 10.4.1 Estratégia 1: Reestruturação da rede de cidades / 158
 - 10.4.2 Estratégia 2: Moradia / 159
- 10.5 CARTEIRA DE PROJETOS DA ESTRATÉGIA 1 / 160
 - **Projeto 1 –** Potencializar Bom Jesus com instituições e serviços públicos descentralizados regionalmente / 160
 - **Projeto 2 –** Potencializar Esmeralda com instituições e serviços públicos descentralizados regionalmente / 160
 - **Projeto 3** Criação do Plano Diretor Regional, em conformidade com o Estatuto da Metrópole / 161
 - **Projeto 4** Elaboração/revisão dos Planos Diretores Municipais, mediante capacitação dos técnicos dos municípios do COREDE / 162
 - **Projeto 5** Elaboração do Plano Regional de Áreas Rurais, de todo o território do COREDE /163
 - **Projeto 6** Elaboração do Plano Regional de Mobilidade, e implementação e/ ou revisão e monitoramento dos Planos Locais (municipais) de mobilidade / 163
 - **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 / 164
- 10.6 CARTEIRA DE PROIETOS DA ESTRATÉGIA 2 / 165
 - **Projeto 1** Programa de Controle da Densidade Urbana/Evolução Demográfica / 165
 - **Projeto 2** Programa de incentivo subsidiado à construção rural em pequenas propriedades para agricultura familiar. Prioridade em Bom Jesus e Esmeralda / 166
 - **Projeto 3 –** Programa de Incentivo à aquisição subsidiada de pequenas propriedades rurais para a agricultura familiar. Prioridade no entorno de Bom lesus e Esmeralda / 166

REFERÊNCIAS / 169 EQUIPE / 175

Apresentação



Este livro apresenta o Plano Estratégico de Desenvolvimento Regional 2015-2030 da região do COREDE Campos de Cima da Serra, com um conjunto de projetos que visam promover o desenvolvimento dos dez municípios da região. É resultado do convênio 1636/2015, firmado entre o Estado do Rio Grande do Sul, através da Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão e o Fórum dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento. Através de processo licitatório, o COREDE contratou a Universidade de Caxias do Sul para a execução do Plano. Uma equipe de nove especialistas, de áreas distintas, atuou na elaboração do Diagnóstico Regional, na formulação das Diretrizes, Estratégias, dos Objetivos e na formulação de uma Carteira de Projetos que contempla ações que garantem a promoção do desenvolvimento socioeconômico-regional nos próximos 15 anos.

O Plano foi elaborado com a participação de representantes dos municípios do COREDE, em reuniões realizadas no Campus Universitário da UCS, em Vacaria e, portanto, os projetos foram aprovados em reunião específica convocada pela presidência do COREDE.

Este livro apresenta o diagnóstico, as diretrizes, estratégias, os objetivos e uma carteira de projetos. O diagnóstico está sintetizado. Assim, aqueles que desejarem a versão completa devem solicitá-la ao COREDE.

Há muito por fazer! Espera-se que a sociedade se aproprie do conteúdo desta publicação e, de forma organizada, atue, política e institucionalmente, em prol da execução do Plano, sem o qual as carências existentes na região não serão superadas. O importante é olhar para as potencialidades regionais e superar aspectos culturais, para conquistar patamares de desenvolvimento condizentes com os melhores indicadores nacionais.

Vacaria, abril de 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 para 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, 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 Campos de Cima da Serra é formado por dez municípios: André da Rocha, Bom Jesus, Campestre da Serra, Esmeralda, Ipê, Monte Alegre dos Campos, Muitos Capões, Pinhal da Serra, São José dos Ausentes e Vacaria, totalizando uma população de 102.818 pessoas, em 2014, uma extensão territorial de 10.400,2 km² e uma densidade demográfica de 9,6 hab./km² (estado apresenta 38,1 hab./km²). Os municípios do COREDE são polarizados por Vacaria e Caxias do Sul.

O Perfil Socioeconômico do COREDE (FEE, 2015) destaca que os municípios da região apresentam baixos indicadores sociais, principalmente no que se refere à Educação e à Saúde, que estão entre os de pior desempenho no estado. Os indicadores de Saneamento também se encontram abaixo das médias estaduais.

Na área da educação, a taxa média de distorção idade-série, do Ensino Médio, no ano de 2014, foi de 17,66%. Acima desta média, estão os Municípios de Bom Jesus (20,5), Ipê (27,1) e Vacaria (22,3), ou seja, os outros sete municípios apresentam média inferior à média do COREDE. Em 2010, a taxa de analfabetismo do COREDE era de 6,06%, enquanto a do Estado do Rio Grande do Sul era de 4,53%, demonstrando que os municípios desse COREDE apresentam taxa de analfabetismo superior a do estado.

No campo da saúde, a taxa de mortalidade infantil média do COREDE é 11,66. No Estado do Rio Grande do Sul, a taxa é de 10,57 e, no Brasil, é de 15,00. A taxa do COREDE é inferior à do estado e à do País com seis municípios apresentando média insatisfatória. Os municípios que se encontram acima da média estadual são lpê (29,4), Muitos Capões (31,3), Pinhal da Serra (40) e Vacaria (17,74). De outro lado, a expectativa de vida ao nascer, no Estado do RS, é de 75,38 anos. Abaixo desta média estão os municípios de São José dos Ausentes (73,05), Monte Alegre dos Campos (74,29), Esmeralda (74,64), Bom Jesus (74,89), André da Rocha (75,19), Ipê (74,29), Muitos Capões (75,1) e Vacaria (75,25). Dentre os dez municípios desse COREDE, apenas três encontram-se com a expectativa de vida acima da média estadual.

Em relação ao fornecimento de água, o COREDE apresenta 56% de atendimento de água total nos municípios, e o atendimento urbano atinge o índice de 87%. Em relação ao esgotamento doméstico, há ausência de tratamento, e o lançamento de esgoto industrial, sem o cumprimento dos parâmetros legais, reduz a qualidade de água dos recursos hídricos da região, com a ocorrência de rios com classe 4. A geração de resíduos sólidos alcança 0,725 kg/hab. dia (média da Região Sul é de 0,770 kg/hab. dia).

Os dados diagnosticados nas áreas da educação, saúde e saneamento exigem dos atores responsáveis pelo desenvolvimento ação imediata, para reposicionar a região dos Campos de Cima da Serra em estado de desenvolvimento condizente com os melhores indicadores observáveis.

No campo do urbanismo e da habitação, o COREDE Campos de Cima da Serra caracteriza-se pela existência de grandes propriedades rurais e baixa densidade habitacional-rural. O baixo crescimento populacional da região, associado a uma área urbana com topografia pouco acidentada e com poucas restrições, gera uma expansão do território urbano com baixa densidade populacional, forçando o município a ofertar bens e serviços públicos em áreas com vazios urbanos. Esta característica da região faz com que a periferia urbana se encontre em situação precária, em termos de habitação e oferta de serviços e equipamentos públicos. Desta forma, o controle urbano, em termos de densidade e estoque habitacional, parece relevante, a fim otimizar os investimentos públicos e, em especial, o Município de Vacaria, que se constitui o município mais urbanizado da região (93,47%).

É importante destacar que Campestre da Serra e Muitos Capões estão totalmente vinculados às rodovias que cortam seus territórios – BR116 e 285 –, sendo necessário observarem aspectos que desenvolvam a cidade com qualidade

e não à margem da rodovia. Esmeralda e Bom Jesus, por sua vez, caracterizam-se como subsedes do COREDE, e com ligação pavimentada até Vacaria podem estruturar e planejar suas manchas urbanas, no sentido de avançarem como subcentros, podendo vincular-se, no futuro, com municípios do Estado de SC, especialmente se criadas interligações ainda inexistentes ou precárias. O Município de São José dos Ausentes, pelas características territoriais e pelos potenciais turísticos, poderá transformar-se em área urbana. Nesse sentido, a elaboração de projetos qualificados é decisiva.

No campo da logística e dos transportes, quatro municípios desse COREDE não apresentam ligação asfáltica: Pinhal da Serra, Esmeralda, Monte Alegre dos Campos e André da Rocha. Em vista da grande extensão territorial da região e da baixa densidade populacional, as redes de estradas, na região, são pouco densas e, em grande parte, não pavimentadas, prejudicando a competitividade da produção agropecuária e regional. A BR 116 corta a região no sentido norte-sul, passando por Vacaria e Caxias do Sul, interligando o Estado do Rio Grande do Sul ao Brasil, mas apresenta grandes limitações por ser uma rodovia não duplicada e por passar em regiões urbanas, com elevada densidade demográfica, habitacional e industrial. O avanço de estudos quanto à possibilidade de investimentos, em obras que possibilitem deslocar alguns trechos urbanos da rodovia, nos Municípios de Caxias do Sul e Vacaria, bem como reestruturar acessos em Nova Petrópolis e travessias urbanas, como Campestre da Serra e São Marcos, tem alta relevância e urgência.

Em relação ao sistema de energia e comunicações, observa-se que, na extensa área rural, com baixa densidade populacional, não há oferta de energia trifásica tão fundamental para o desempenho de atividades agropecuárias de maior valor agregado, o que acaba imprimindo à região um estado de agricultura familiar de baixo valor e, ao mesmo tempo, constituindo-se como fator de desestímulo à permanência dos jovens na zona rural, cujos dados mostram seu envelhecimento. A falta de infraestrutura de energia trifásica e o envelhecimento da população rural podem sinalizar, na região, uma grande transformação focada na venda das propriedades para grupos econômicos latifundiários. Já se encontra em municípios do COREDE, a presença de capital estrangeiro chinês, importante para geração de emprego e renda, mas sinalizador de que estrangeiros podem encontrar, no baixo desempenho econômico e social da região, fatores que contribuam para a aquisição de terras. O número de consumidores de energia elétrica da região se constituem da seguinte forma, na zona rural: André da Rocha (36%), Bom Jesus (15,46%), Campestre da Serra (42,86%), Esmeralda (23,1%), Ipê (37,49%), Monte Alegre dos Campos (53,87%), Muitos Capões (42,2%), Pinhal da Serra (48,4%), São José dos Ausentes (23,1%) e Vacaria (4,08%). Um destaque importante na região é o potencial para a produção de energia renovável, especialmente a energia fotovoltaica (solar).

Outro fator decisivo para o desenvolvimento refere-se ao acesso à internet e à telefonia celular altamente deficitário nos municípios da região e, em especial, na zona rural. Desta forma, os agentes reguladores do estado precisam redefinir

suas estratégias, em relação ao fornecimento de energia trifásica no interior e acesso à telefonia celular e internet na zona rural, constituindo fatores decisivos para o desenvolvimento ou a manutenção do subdesenvolvimento regional.

No campo do desenvolvimento econômico, o COREDE Campos de Cima da Serra apresentou seu VAB (2013) com destaque no setor Serviços (52,98%), seguido pelo setor Agropecuário (33,51%) e pelo setor Industrial (13,51%). Os municípios com VAB maior, no setor agropecuário, são Esmeralda ((55,5%), Ipê (51,9%), São José dos Ausentes (44,5%), Bom Jesus (42,19%), André da Rocha (76,3%) e Muitos Capões (72,2%). Vacaria -, cidade central do COREDE, apresenta um VAB no setor Agropecuário de 18,5%, enquanto no setor Servicos chega a 70,5% e na Indústria (10,8%). Dados da FEE de 2012 destacam que os segmentos mais representativos do VAB, na Agropecuária do COREDE Campos de Cima da Serra, são, respectivamente: outros produtos da lavoura permanente (23,1%), cereais para grãos (20,9%), soja em grão (17,1%), bovinos e outros animais (15,4%), dentre outros com menor expressividade. O VAB da Indústria do COREDE tem a maior representatividade em: Indústria da Transformação (45,1%), Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana (29,8%), Construção Civil (24,7%) e Indústria Extrativa (0,4%). E, no setor Serviços, a composição segue a seguinte estrutura: Administração Pública (32,8%), Comércio e Serviços de Manutenção e Reparação (20,7%), Atividades Imobiliárias e Aluguéis (9,2%), Intermediação Financeira (8,0%), Serviços Prestados a Empresas (7,9%), dentre outras.

O maior PIB (2013) dentre os dez municípios da região é o de Vacaria, com R\$ 1,6 bilhão e o menor é o de Monte Alegre dos Campos, de R\$ 42,8 milhões. O maior PIBpc é de Pinhal da Serra, com R\$ 102.492,00, seguido por Muitos Capões, com R\$ 101.313,00 e André da Rocha, com R\$ 78.333,00. Os menores são Monte Alegre dos Campos, com R\$ 13.307,00, seguido por Bom Jesus, com R\$ 21.177,00, São José dos Ausentes, com R\$ 22.120,00 e Vacaria, com R\$ 25.760,00.

Há baixa inserção da região no comércio mundial. Em 2015, somente Vacaria e Muitos Capões exportaram, com destaque para frutas, milho e derivados de soja. Os países de destino das maçãs, peras e dos marmelos são: Bangladesh, Holanda, Irlanda, América do Sul e Rússia. Milho e derivados de soja foram comercializados, principalmente, para China, Coreia, Eslovênia, Itália e Vietnã.

No período maio/2015 a maio/2016, o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) registrou 636 estabelecimentos com um estoque de 20.622 empregos cadastrados. No período, houve uma movimentação de 1.232 admissões e 3.091 demissões. Vale registrar que, no período de janeiro-maio de 2016, Vacaria admitiu 16.817 pessoas e demitiu 13.949, restando um saldo positivo de 2.868 empregos. O estoque de empregos, em maio de 2016, foi de 16.642.

É importante registrar que a região apresenta 3.132 estabelecimentos com vínculos no Cadastro Nacional de Atividade Empresarial, com maior número de estabelecimentos nas seguintes atividades, respectivamente: Comércio e Reparação (1.013), Agricultura, Pecuária, Produção Florestal, Pesca e Aquicultura

(984), Indústria de Transformação (257), Transporte, Armazenagem e Correio (203), Alojamento e Alimentação (164), Construção (123), Saúde Humana e serviços sociais (115), dentre outras.

Cabe neste resumo executivo desenvolver uma abordagem sobre o cenário da indústria não poluente na região. Trata-se do turismo lá existente e que se caracteriza pela chamada fase "pré-turismo", uma vez que a atividade não se encontra estruturada. Geograficamente, os municípios do COREDE apresentam-se esparsos e distantes da sede regional (Vacaria) e das demandas turísticas consolidadas, havendo baixa potencialidade de acessos por transporte urbano. Estudos realizados, nesta fase de planejamento, indicam que as Unidades de Conservação (UC), localizadas nos Aparados da Serra, se constituem como potenciais atrativos de hierarquia máxima (internacional), dependente da elaboração de um projeto amplo e consistente. Outro destaque relevante cabe ao consolidado Rodeio Internacional de Vacaria. A implantação de um turismo forte na região depende de aspectos como a criação de parcerias entre universidade e *trade* turístico, bem como com outras regiões turísticas da RF3 já estruturadas. O trinômio ambiente – ruralismo – eventos é valor que está eminente para a consolidação do turismo, nos Campos de Cima da Serra.

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 a 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 operadores de serviços e, inclusive, o sistema financeiro-mundial, uma vez que uma robusta plataforma, envolvendo pagamentos e receitas está excluindo o sistema bancário e 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, promovendo um ambiente para preparação de 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.

A região dos Campos de Cima da Serra tem uma taxa de urbanização de 91%, que ocupa uma área territorial urbana de 0,23%, ou seja, há uma ampla extensão territorial, a maior da Região Funcional 3 (RF3), com baixa densidade demográfica na zona rural, compondo uma matriz com grandes propriedades e, também, com a presença da agricultura familiar, além de se constituir na região com maior emigração de jovens da RF3.

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

- Reestruturação da rede de cidades com o fortalecimento de Bom Jesus e Esmeralda, através da implantação de alguns serviços públicos regionalizados;
- criação do Corredor do Ecoturismo e Agroturismo interligando o litoral de Santa Catarina ao leste dos Campos de Cima da Serra (São José dos Ausentes e Cambará do Sul), através da conclusão da BR 285 e da RS 020; asfaltamento da RS 110 ligando São Joaquim a Bom Jesus, com vantagens para Jaquirana, passando por São Francisco de Paula e chegando a Gramado;
- criação e fortalecimento das instâncias de **Governança para o Turismo**, visando atuar na promoção das potencialidades turístico-regionais, de forma a criar novas oportunidades para a população urbana e rural;
- implantação de Centrais com Fontes Renováveis de Energia, especialmente a fotovoltáica, eólica e de pequenas centrais hidroelétricas, a fim de reduzir a demanda por energia trifásica, na ampla zona rural;
- atuação para aprovação, no INPI, da Indicação Geográfica para o "Queijo Artesanal Serrano", visando fortalecer esse setor produtivo, através de sua comercialização em escalas maiores, bem como pela possibilidade de criação de roteiros de agroturismo, que tenham o "queijo serrano" como marca principal;
- ampliação do número de agroindústrias, visando **agregar valor à produção** de frutas e pequenos frutos, à silvicultura; de batata-inglesa, bem como de outros produtos agropecuários e regionais;
- possibilidade de que a cultura regional vença a rigidez de não permitir a realocação de investimentos para o setor turístico é um dos imensos

desafios para a superação das grandes desigualdades regionais, uma vez que, devido às características de ocupação do grande território da região, o turismo ainda não é percebido como negócio potencial pelo pensamento coletivo-regional, assim como ocorria em Bento Gonçalves, nos anos 80.

1.1 PRIORIDADES REGIONAIS

Na perspectiva de elencar **Prioridades Regionais do COREDE Campos de Cima da Serra**, com participação cidadã, foram selecionados e hierarquizados os seguintes projetos e/ou produtos de projetos agregados:

- 1^a criação do Plano Diretor Regional e a Elaboração do Plano Regional das Áreas Rurais de todo o Território do COREDE;
- 2ª pavimentação da ERS-020 entre Cambará do Sul e São José dos Ausentes;
- 3ª **profissionalização do setor** (*trade*) **do turismo,** na Região dos Campos de Cima da Serra;
- 4^a **planejamento regional-territorial e de** *marketing* para produtos e localidades dos Campos de Cima da Serra;
- 5ª fortalecimento do **Polo Tecnológico dos Campos de Cima da Serra**
- 6^a desenvolver estudos para ampliar a **oferta de serviços regionalizados**, em Vacaria;
- 7^a **mobilidade turístic**a da região dos Campos de Cima da Serra e leste da região das Hortênsias;
- 8a ampliação da faixa de cobertura do SAMU 192;
- 9ª- criação de **Programas de Empreendedorismo e Agroempre- endedorismo** ;
- 10^a incentivo à agricultura e pecuária familiares.

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, quais sejam:

MISSÃO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Fortalecer os municípios da região; desenvolver a economia rural; criar oportunidades inovadoras; integrar as potencialidades turístico-regionais, e elevar os indicadores sociais, visando garantir a qualidade de vida dos cidadãos.

VALORES REGIONAIS

- Inovação e empreendedorismo como cultura regional
- Fortalecimento rural
- Planejamento e gestão contínua do desenvolvimento regional
- Transparência
- Inclusão

VISÃO DE FUTURO PARA A REGIÃO

Os municípios do COREDE Campos de Cima da Serra contarão com uma economia diversificada, competitiva e com agregação de valor, com oportunidades inovadoras e apresentando indicadores sociais compatíveis com as médias estaduais.

VOCAÇÃO DA REGIÃO DO COREDE CAMPOS DE CIMA DA SERRA

Produção agropecuária

Ecoagroturismo

1.3 COMO ESTE LIVRO ESTÁ ORGANIZADO

Este livro está organizado em capítulos. Cada capítulo apresenta uma dimensão específica de planejamento.

Cada capítulo apresenta os itens abaixo descritos, seguindo a ordem apesentada:

Diagnóstico resumido

Matriz SWOT

Diretrizes

Estratégia

Carteira de Projetos resumida

- O Diagnóstico completo e a Carteira de Projetos completa encontramse disponíveis na sede do COREDE, ou em sua página virtual.
- Este Livro pode ser acessado como e-book.

2 Dimensão: Econômica



2.1 DIAGNÓSTICO

2.1.1 Agricultura

Os aspectos econômicos da Região Funcional 3 (RF3), considerando a cultura temporária, destacam a produção de soja, milho e batata-inglesa como os 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 chegou a 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, 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%.

2.1.2 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 os dados do diagnóstico, houve uma retração no valor da produção entre 2011 e 2014 de 66%. Considerando a 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.

2.1.3 Pecuária

A pecuária apresentou, na maioria dos casos, retração entre 2009 e 2014. Na produção de aves (galos, frangos, frangas e pintos) a redução no RS foi de 3,3% e, no COREDE Serra, de 11,1%, Hortênsias 29% e 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, 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.

2.1.4 Empresas e empregos

O COREDE Campos de Cima Serra, em 2013, possuía 1,3% do total de vínculos empregatícios do RS; deste total, 1,03% no Município de Vacaria. Com relação ao tamanho dos estabelecimentos, no COREDE Campos de Cima da Serra, cerca de 5,4% dos empregos estão em empresas que empregam mais de mil trabalhadores. O sexo masculino se destaca com 41% a mais que o sexo feminino, nos postos de trabalho. Isso devido à característica da região que é, predominantemente, agrícola. A remuneração média, com maior percentual (15%), fica entre 1,01 e 1,5 salários-mínimos. A faixa etária com maior percentual (11%) é entre 30 e 39 anos. Aproximadamente 14% dos empregados ativos possuem Ensino Médio completo e apenas 3,4%, curso superior completo. Os analfabetos representam 0,18%.

2.2 FINANÇAS PÚBLICAS

As receitas em tributos municipais arrecadadas do COREDE Campos de Cima Serra, entre 2010 e 2014, representavam em 2014, 0,6% das receitas do RS; receitas federais, 0,5%; receitas estaduais, 0,3% e total das receitas 0,5%. Vacaria,

que é o município com maior relevância, representava 0,3% do total das receitas do RS.

O COREDE Campos de Cima da Serra corresponde a 1,07% do total de despesas do RS, com maior destaque para Vacaria, com 0,49%. Portanto, comparando as receitas e despesas totais do COREDE Campos de Cima da Serra, observa-se que todas as despesas representam 60% das receitas totais. Entretanto, quando se considera somente os repasses do total da arrecadação do estado e da União, as receitas orçamentárias não são suficientes para cobrir as despesas.

A variação percentual dos tributos municipais no período considerado, por município, entre 2010 e 2014, apontava para o RS 50%; COREDE Serra 36%. Sendo assim, o COREDE Campos de Cima da Serra apresentou um decréscimo na arrecadação municipal em relação ao estado.

2.3 ANÁLISE SITUACIONAL – ASPECTOS ECONÔMICOS

2.3.1 Agricultura, extração vegetal, pecuária, empresas e emprego, indicadores sociais, comércio e finanças públicas

A evolução dos dados, evidenciados nos últimos anos, aponta para um dinamismo no setor agropecuário da região, em especial na produção de frutas, como maçã, uva, pêssego, pera, laranja e pequenos frutos. Na pecuária se destaca e criação de bovinos e aves. Os índices de produtividade são significativos por conta da fertilidade do solo e do clima favorável da região. Por conseguinte, a região apresenta potencial na produção das atividades primárias, não obstante, a observação de pouco valor agregado aos produtos agropecuários. Sendo assim, há a possibilidade de criação de agroindústrias, no intuito de agregar valor à produção e proporcionar integração com o setor industrial, envolvendo toda a região dos Campos de Cima da Serra.

O adensamento da cadeia produtiva possibilitará ganhos de escala substanciais, viabilizando, assim, a criação de APLs dos setores da agricultura e pecuária, já que o setor de carnes é significativo na região, juntamente com a produção de leite, integrando as cadeias produtivas de grãos, que pode também aliar-se ao turismo gastronômico existente na região.

2.3.2 Matriz FOFA

Quadro 1 – Análise FOFA Economia

MATRIZ FOFA - CAMPOS DE SERRA

Pontos fortes

- Diversificação rural: produção de maçãs, soja, milho, feijão, batata, uva, pequenos frutos, oliveiras, queijo serrano
- Pesquisas produzidas pela Fepagro e Embrapa
- Cursos oferecidos pela UCS, Unopar, UERGS e Emater, na região (em Vacaria)
- Existência de uma pecuária reconhecida (Carne Verde)
- Embrapa está construindo a Rota do Butiá
- Polo Tecnológico
- Forte associativismo dos produtores rurais, através da "Aproccima"
- Biodiversidade: fauna e flora muito rica
- Qualidade do solo
- Clima
- Disponibilidade de água
- Diversidade da produção agrícola, frutas e grãos, queijo serrano, além da criação de gado selo de origem
- pinhão fechado a vácuo
- Disponibilidade de mão de obra
- Existência de unidades do Instituto Federal, da Embrapa, Fepagro e Emater, UCS, na região (em Vacaria)
- Aumento do número de empresas
- Aumento do número de segurado especial
- Pesquisas produzidas pela Fepagro e Embrapa
- Existência de unidades do Instituto Federal, da Embrapa, Fepagro e Emater, UCS, na região (em Vacaria
- Aumento da arrecadação nas esferas (municipal, estadual e federal)
- Aumento do número de empresas e segurado especial

Fraquezas

- Não se industrializa a produção agrícola da região, salvo exceções
- Poucas opções para escoamento da produção
- Jovens saem da zona rural e não retornam

pouca disponibilidade de mão de obra para as safras, dependendo de pessoas vindas de outras regiões, em períodos sazonais

- Não agregação de valor à produção primária
- Inexistência de telefonia celular em muitas áreas rurais
- Não agregação de valor à produção primária
- Informalidade
- Baixo valor agregado aos produtos oriundos da zona rural

Oportunidades

- Cadeia do Pinhão do Butiá e de outras frutas nativas;
- Barreiras sobre a importação de maçãs; industrialização dos produtos agrícolas
- Polo tecnológico; potencial de aumento da arrecadação por meio da informatização das atividades
- Legalização da agroindústria, em especial o queijo serrano

Ameacas

- Expansão dos javalis
- Importação de maçãs, em especial da Argentina, que afeta os produtores locais
- Atravessadores de maçã; contingente sazonal para a colheita da safra de maçã
- Oferta de eletricidade limitada, principalmente a rede trifásica, no campo
- Uso excessivo de agrotóxicos
- Baixo índice de geração e apropriação da renda
- Movimentação de mercadorias e serviços informais (sem geração de tributos)
- Falta de incentivo à agroindústria

2.4 ESTRATÉGIA – AGREGAÇÃO DE VALOR ÀS ATIVIDADES PRIMÁRIAS E SECUNDÁRIAS

2.4.1 Justificativa da estratégia

A estratégia se justifica pelo fato de atender as necessidades dos produtores, cuja intenção é industrializar os produtos oriundos de suas atividades para, assim, agregar valor. A integração das atividades, nesse sentido, é fundamental, visto que há área disponível para essas atividades. Para tanto, a mudança no modo de proceder, com relação à alocação dos recursos advindos do setor público, se torna uma decisão estratégica para a promoção do setor agropecuário da região. Ademais, a estratégia contribui para a redução do êxodo rural, fazendo com que as famílias permaneçam trabalhando nas atividades voltadas à agropecuária.

A região dos Campos de Cima da Serra possui uma grande extensão territorial, com potencial produtivo, em especial para o cultivo de frutas, grãos e produção de carnes, pois apresenta baixa densidade demográfica. A quantidade de maçã produzida, no COREDE Campos de Cima da Serra, representava, no ano de 2014, 69,2% da produção do Estado do Rio Grande do Sul; o rendimento médio da produção, que, em 2009, era de 32,9 toneladas por hectare (t/ha), passou em 2014 para 36,1 t/ha; o valor da produção nesse mesmo período passou de R\$ 344 bilhões para R\$ 398 bilhões, respectivamente. Entretanto, há pouca exploração dessas áreas para as demais culturas, devido à dificuldade de acesso e ao baixo incentivo, por conta da não agregação de valor às atividades rurais.

2.4.2 Objetivos da estratégia

A estratégia tem, como objetivos principais: o aumento de renda dos produtores e a formalização das 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.

2.5 CARTEIRA DE PROJETOS

Projeto 1 – Industrialização dos produtos agrícolas

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Industrialização dos produtos agrícolas **Valor estimado do projeto**: R\$ 100.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Criar agroindústrias para gerar valor à cadeia produtiva, bem como otimizar a rentabilidade dos produtos agrícolas.

Justificativa: O projeto se justifica por atender as necessidades dos agricultores, cuja intenção é industrializar os produtos oriundos de suas lavouras e, assim, agregar valor. Para tanto, a mudança no modo de proceder, com relação à alocação dos recursos vindos do setor público, se torna imprescindível. Sendo assim, a alocação eficiente dos recursos proporciona ganhos substanciais aos agricultores e, por conseguinte, eleva a arrecadação tributária.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: O projeto visa auxiliar no planejamento agrícola de curto, médio e longo prazo, proporcionando ganhos aos produtores rurais e contribuindo para o crescimento da atividade econômica rural.

Meta: Agregar valor aos produtos advindos da agricultura.

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 2 – Formalização das atividades rurais

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Formalização das atividades rurais **Valor estimado do projeto:** R\$ 50.000,00

2 - QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Formalizar as atividades do setor primário, fazendo com que as atividades sejam executadas de forma legal, eliminando a clandestinidade.

Justificativa: O projeto se justifica devido à necessidade de formalizar as atividades rurais, para que os produtos, oriundos da zona rural, possam ser comercializados legalmente. Assim, será possível aumentar a arrecadação de tributos e eliminar a clandestinidade. Para tanto, é importante a alocação eficiente dos recursos advindos do setor público, para que o setor privado tenha condições de proceder com suas atividades de forma legal.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: O projeto visa contribuir com o orçamento público, com maior arrecadação e ganhos para os produtores. Por outro lado, esses dados servirão para traçar um retrato fiel da atividade rural e promover melhorias.

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

Produto 2: Estruturar os processos agrícolas, a fim de padronizar as atividades rurais.

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

Projeto 3 – 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 envolvendo os agricultores/produtores agrícolas.

Justificativa: O projeto se justifica por beneficiar os produtores rurais, que habitam em uma determinada região, com formação de redes de cooperação.

O projeto proporciona o aumento da lucratividade, das atividades desenvolvidas pelos integrantes da rede, por meio dos ganhos de escala substanciais, advindos das transações comerciais realizadas em conjunto, bem como de outras atividades comuns.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: O projeto visa maior dinamismo entre a população rural e urbana, proporcionado pelo aumento da produtividade nas atividades primária e secundária.

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

Produto 2: Aumentar o volume de produtos produzidos e comercializados na região.

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

Projeto 4 – Construção da Cadeia do Pinhão, do Butiá e de outras frutas

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Construção da Cadeia do Pinhão – do Butiá – e de outras frutas

Valor estimado do projeto: R\$ 20.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Desenvolver o adensamento da cadeia produtiva do pinhão, butiá, e de outras frutas nativas, proporcionando a elevação da renda dos residentes na zona rural, bem como a formalização e padronização das atividades envolvidas.

Justificativa: O projeto se justifica por beneficiar a região, com a formação de uma cadeia produtiva, envolvendo os setores primário e secundário. O projeto proporciona o aumento da produtividade agrícola, bem como ganhos substanciais de escala.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

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

Meta: Aumentar a lucratividade nos setores primário e secundário em 25%, por meio de maior valor agregado aos produtos.

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

Meta: Elevar o nível de renda dos setores primário e secundário em 25%.

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 aumento da produtividade das atividades primárias.

Meta: Aumentar a lucratividade nos setores primário em 30%

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

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

3 Dimensão: Educação



3.1 DIAGNÓSTICO

3.1.1 Educação

No que se refere à Educação, quase todos os municípios do COREDE Campos de Cima da Serra estão vinculados à 23ª Coordenadoria Regional de Educação, cuja sede fica em Vacaria. São eles: Bom Jesus, Campestre da Serra, Esmeralda, Ipê, Monte Alegre dos Campos, Muitos Capões, Pinhal da Serra, São José dos Ausentes e Vacaria. Apenas André da Rocha está ligado à 16ª CRE (Bento Gonçalves).

3.1.2 Ensino Fundamental e Médio

Campos de Cima da Serra foi o COREDE que apresentou baixa variação percentual, com relação a distorção idade-série, em ambos os níveis, conforme pode ser observado na Tabela 1. Contudo, nas reuniões regionais foi evidenciada a inexistência de escolas na zona rural, devido à nucleação. Alunos do interior, estudando em escolas urbanas, têm menos estímulos para voltarem para a área rural.

Tabela 1 – Distorção idade-série – COREDE Campos de Cima da Serra

	Taxa de Distorção Idade-Série 2009		Taxa de Distorção Idade-Série 2014		Variação % entre 2009 e 2014	
Município	Fundamental	Médio	Fundamental	Médio	Fundamental	Médio
MÉDIA	23,57	26,02	22,9	24,09	0,9	-0,95
André da Rocha	25,7	21,9	20,7	30	-19,5	37,0
Bom Jesus	27,8	32,6	24,9	27,1	-10,4	-16,9
Campestre da Serra	14,7	13,6	19,8	16,5	34,7	21,3
Esmeralda	24,5	29,7	28,8	34,5	17,6	16,2
lpê	17,2	25,4	20,3	18,9	18,0	-25,6
Monte Alegre dos Campos	28,2	23	29,6	20,8	5,0	-9,6
Muitos Capões	27,3	28,6	26,6	28,9	-2,6	1,0
Pinhal da Serra	33,9	44,6	21,8	23,8	-35,7	-46,6
São José dos Ausentes	19,2	14,7	17,3	19,8	-9,9	34,7
Vacaria	17,2	26,1	19,2	20,6	11,6	-21,1

Fonte: Inep.

A maioria dos municípios do COREDE Campos de Cima da Serra apresentou redução no índice distorção idade-série, exceto os Municípios de Campestre da Serra e Ipê, que tiveram um aumento de 34,7% e 18%, respectivamente, no Ensino Fundamental.

A taxa de reprovação no COREDE Campos de Cima da Serra, no período entre 2009 e 2014, apresenta redução em quase todos os municípios, segundo a Tabela 2. No Ensino Fundamental, a queda foi maior em São José dos Ausentes, que chegou a 68,5%; nos demais municípios, a redução significativa, exceto Esmeralda que aumentou em 32%, mostrando um índice elevado de reprovação. Entretanto, os municípios que mostraram os piores indicadores foram André da Rocha, Esmeralda, Muitos Capões e São José dos Ausentes.

Tabela 2 – Taxa de reprovação – COREDE Campos de Cima da Serra

	Taxa de Reprovação 2009		Taxa de Reprovação 2014		Variação % entre 2009 e 2014	
Município	Fundamental	Médio	Fundamental	Médio	Fundamental	Médio
MÉDIA	13,2	12,7	10,0	11,3	-21,9	36,3
André da Rocha	23,8	12,9	10,8	19,4	-54,6	50,4
Bom Jesus	13,3	6,6	9,3	4,8	-30,1	-27,3
Campestre da Serra	8	10,1	8,0	6,7	0,0	-33 <i>,7</i>
Esmeralda	12,5	16,8	16,5	27,1	32,0	61,3
lpê	13,4	11,8	10,6	6,2	-20,9	-47,5
Monte Alegre dos Campos	15,8	15 <i>,7</i>	15 <i>,7</i>	3,0	-0,6	-80,9
Muitos Capões	10,5	6,7	11,0	14,6	4,8	117,9
Pinhal da Serra	13,4	20,7	5,0	7,2	-62,7	-65,2
São José dos Ausentes	8,9	1	2,8	5,1	-68,5	410,0
Vacaria	12,2	24,4	10,0	18,9	-18,0	-22,5

Fonte: Inep.

A taxa de aprovação do COREDE Campo de Cima da Serra, segundo a Tabela 3, apresentou evolução em todo o período analisado (2009-2014). Na média do COREDE, o Ensino Fundamental evoluiu 3,5%, enquanto o Ensino Médio aumentou em 6,4%. A exceção foi para os Municípios de Esmeralda e Muitos Capões que reduziu o percentual de aprovados tanto no Ensino Fundamental e quanto Ensino Médio.

André da Rocha aumentou o percentual de aprovados no Ensino Fundamental em 20,7%; porém, no Ensino Médio, amargou uma redução de 11,9%.

A taxa de abandono escolar, no COREDE Campos de Cima da Serra, pode ser verificada na Tabela 4. A variação percentual média apresenta uma redução de 48,8% no Ensino Fundamental, entre o ano de 2009 e 2014. Entretanto, para o Ensino Médio, no mesmo período, o percentual reduziu em 2,07%. Na maioria dos municípios, se percebe maior abandono no Ensino Médio. Uma tendência

também observada nos outros COREDEs é a necessidade de os alunos precisarem ingressar no mercado de trabalho e, assim, eleva o índice de abandono.

Tabela 3 – Taxa de aprovação – COREDE Campos de Cima Serra

	Taxa de Aprovação 2009		Taxa de Aprovação 2014		Variação % entre 2009 e 2014	
Município	Fundamental	Médio	Fundamental	Médio		Médio
MÉDIA	85,29	78,72	88,01	82,42	3,5	6,4
André da Rocha	73,3	80,6	88,5	71,0	20,7	-11,9
Bom Jesus	85,1	87,8	88,2	81,5	3,6	-7,2
Campestre da Serra	90,6	84,9	91,0	88,5	0,4	4,2
Esmeralda	86	79,8	83,5	71,2	-2,9	-10,8
lpê	85	74,4	86,5	84,2	1,8	13,2
Monte Alegre dos Campos	83,2	78,5	81,3	93,0	-2,3	18,5
Muitos Capões	88	86,7	83,3	82,0	-5,3	-5,4
Pinhal da Serra	85,1	62,2	94,1	92,8	10,6	49,2
São José dos Ausentes	90,1	89,9	95,2	85,6	5 <i>,7</i>	-4,8
Vacaria	86,5	62,4	88,5	74,4	2,3	19,2

Fonte: Inep.

Tabela 4 – Taxa de abandono – COREDE Campos de Cima da Serra

	Taxa de Abandono 2009		Taxa de Abandono 2014		Variação % ente 2009 e 2014	
Município	Fundamental	Médio	Fundamental	Médio	Fundamental	Médio
MÉDIA	1,53	8,61	2,02	6,28	48,8	-2,07
André da Rocha	2,9	6,5	0,7	9,6	<i>-75,</i> 9	47,7
Bom Jesus	1,6	5,6	2,5	13,7	56,3	144,6
Campestre da Serra	1,4	5	1,0	4,8	-28,6	-4,0
Esmeralda	1,5	3,4	0,0	1 <i>,7</i>	-100,0	-50,0
lpê	1,6	13,8	2,9	9,6	81,3	-30,4
Monte Alegre dos Campos	1	5,8	3,0	4,0	200,0	-31,0
Muitos Capões	1,5	6,6	5 <i>,7</i>	3,4	280,0	-48,5
Pinhal da Serra	1,5	1 <i>7,</i> 1	0,9	0,0	-40,0	
São José dos Ausentes	1	9,1	2,0	9,3	100,0	2,2
Vacaria	1,3	13,2	1,5	6,7	15,4	-49,2

Fonte: Inep.

3.1.3 Ensino Superior

O Município de Vacaria é o único que se destaca, no COREDE Campos de Cima da Serra, com relação ao Ensino Superior. Em 2010, foram realizadas 1.374 matrículas em universidades, representando apenas 0,55% das realizadas no Estado do RS, 663 em faculdades, representando 0,42% das realizadas no estado, sendo todas em Vacaria. O número de concluintes, em 2010, considerando universidade e faculdade, foi de 122 e 59, respectivamente.

Quadro 2 - Ensino Superior - COREDE Campos de Cima da Serra

COREDES	Educação Superior								
COREDES	1	Matrículas	3			Concluintes			
	Universidade Faculdade			Unive	rsidade	Faculdad	le		
	Masculino Feminino		Masculino		Feminino				
	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	2010	
Rio Grande do Sul	248.842	65.510	157.486	196.106	32.839	7.249	1 <i>7</i> .588	26.943	
Camp. Cima da Serra	1.374	_	663	711	122	-	59	63	
Vacaria	1.374	-	663	711	122	-	59	63	

Fonte: FEE/Dados.

3.2 ANÁLISE SITUACIONAL – ASPECTOS EDUCACIONAIS

3.2.1 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 de 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 da 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."

É importante observar que o abandono escolar é mais expressivo no Ensino Médio e no COREDE Serra. Tal fato é devido à necessidade de os alunos pararem 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 melhorias

3.2.2 Matriz FOFA

Quadro 3 – Análise FOFA Educação

MATRIZ FOFA - CAMPOS DE CIMA DA SERRA

PONTOS FORTES

- Pesquisas produzidas pela Fepagro e Embrapa
- Cursos oferecidos pela UCS, Unopar, UERGS e Emater na região (em Vacaria)
- Existência de unidades do Instituto Federal da Embrapa, Fepagro e Emater, UCS, na região (em Vacaria)
- presença de uma Coordenadoria Regional de Educação (em Vacaria)

FRAQUEZAS

- Educação fundamental e média limitada e não atende adequadamente a população rural
- Inexistência de escolas na zona rural, devido à nucleação
- Alunos do interior, estudando em escolas urbanas, têm menos estímulos para voltarem para a área rural
- Baixa qualificação da mão de obra; inexistência de cursos em Bom Jesus

OPORTUNIDADES

- Elevar a qualificação e qualificação por meio de cursos técnicos
- Disponibilizar mais recursos às escolas municipais e estaduais
- Proporcionar acessibilidade ao ensino na zona rural
- Melhorar o acesso ao ensino. Polo tecnológico

AMEAÇAS

- Baixo índice de geração e apropriação de renda, devido à baixa qualificação da mão de obra
- Grande contingente vindo de outros municípios sem qualificação (sazonal)

3.3 ESTRATÉGIA – PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL

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

3.3.1 Justificativa da estratégia

Sobre a distorção idade-série, o COREDE Campos de Cima da Serra foi o que apresentou a menor variação, em ambos os níveis, conforme foi observado no diagnóstico inicial. Contudo, nas reuniões regionais foi evidenciada a inexistência de escolas na zona rural, devido à nucleação. Alunos do interior, estudando em escolas urbanas, têm menos estímulos para voltar para a área rural.

A maioria dos municípios que compõem o COREDE Campos de Cima da Serra apresentaram redução no índice distorção idade-série, exceto os municípios de Campestre da Serra e Ipê, que tiveram um aumento de 34,7% e 18%, respectivamente, no Ensino Fundamental.

Conforme a Tabela 2, a taxa de reprovação no COREDE Campos de Cima da Serra, no período entre 2009 e 2014, apresentaram redução na maioria dos municípios. No Ensino Fundamental, a queda foi maior em São José dos Ausentes, que chegou a 68,5%; nos outros municípios a redução também foi significativa, exceto Esmeralda, que aumentou 32%. Já para o Ensino Médio, a variação percentual média do COREDE ficou em 36,3%, mostrando um índice elevado de reprovação. Entretanto, os municípios que mostraram os piores indicadores foram André da Rocha, Esmeralda e, em especial, Muitos Capões e São José dos Ausentes.

A taxa de aprovação, no COREDE Campo de Cima da Serra, segundo a Tabela 3 apresentou evolução em quase todo o período analisado (2009-2014). Na média do COREDE, o Ensino Fundamental evoluiu 3,5%, enquanto que o Ensino Médio aumentou 6,4%. A exceção foi para os Municípios de Esmeralda e Muitos Capões, que reduziu o percentual de aprovados tanto no Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio. O Município de André da Rocha aumentou o percentual de aprovados no Ensino Fundamental em 20,7%; no período considerado, porém, no Ensino Médio, amargou uma redução de 11,9%.

A taxa de abandono escolar no COREDE Campos de Cima da Serra, pode ser verificada na Tabela 4. A variação percentual média apresentou uma redução de 48,8% no Ensino Fundamental, entre 2009 e 2014. Entretanto, para o Ensino Médio, no mesmo período, o percentual reduziu em 2,07%. Na maioria dos municípios se percebe maior abandono no Ensino Médio. Uma tendência também observada nos outros COREDEs que é a necessidade que os alunos têm de ingressar no mercado de trabalho e, assim, eleva-se o índice de abandono.

3.3.2 Ensino Superior

O Município de Vacaria é o único que se destaca, no COREDE Campos de Cima da Serra, com relação ao Ensino Superior. Em 2010, foram realizadas 1.374 matrículas em universidades, representando apenas 0,55% das realizadas no

Estado do RS, 663 em faculdades, representando 0,42% das realizadas no estado, sendo todas em Vacaria. O número de concluintes em 2010, considerando universidade e faculdade, foi de 122 e 59, respectivamente.

3.3.3 Objetivos da estratégia

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

Ademais, promover o empreendedorismo, em especial no setor primário, qualificando a força de trabalho e 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 estado.

3.4 CARTEIRA DE PROJETOS

Projeto 1 – Qualificação da mão de obra em nível superior e técnico

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Qualificação da mão de obra em nível superior e técnico

Valor estimado do projeto: R\$ 20.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Qualificar a mão de obra do setor primário e incentivar a permanência na zona rural.

Justificativa: O projeto se justifica porque atende as necessidades reprimidas da população, que desenvolvem as atividades rurais. Sendo assim, com a implantação das ações propostas, será possível o aumento da produtividade no campo. Por conseguinte, essas ações podem proporcionar melhor alocação dos recursos advindos do setor público, nas atividades primárias.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: O projeto visa elevar os ganhos da população rural, por meio do aumento da produtividade. Assim, colabora para a permanência no campo.

Meta: Aumentar a produtividade agrícola.

Produto 2: Qualificação da mão de obra para otimizar os recursos.

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

Projeto 2 – Disponibilizar recursos financeiros para pequenas reformas

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: 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 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 3 – Capacitação de professores

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 agregar 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, promover 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, colaborar para o aumento da produtividade.

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

Meta: Aumentar a produtividade do Ensino Fundamental e Médio em 30%.

Projeto 4 – Viabilizar oportunidades para empreender

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Viabilizar oportunidades para empreender, por meio de instituições de fomento: elevado grau de empreendedorismo na região

Valor estimado do projeto: R\$ 20.000,00

2 - QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Desenvolver o empreendedorismo, em especial no setor primário e incentivar a permanência dos residentes na zona rural, principalmente os jovens que saem para estudar nas cidades.

Justificativa: O projeto se justifica porque atende as necessidades reprimidas da população rural, que desenvolvem as atividades primárias. Sendo assim, será possível o aumento da produtividade, por meio da modernização das atividades no campo. Dessa forma, promove incentivo à permanência no meio rural. Por conseguinte, essas ações podem proporcionar melhor alocação dos recursos advindos do setor público, nas atividades primária e secundária.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: O projeto visa maiores ganhos para a população rural, orientados pelo empreendedorismo, proporcionando aumentos da produtividade das atividades primárias e secundárias.

Produto 2: Desenvolvimento de novos produtos e serviços.

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

4 Dimensão: Energia e comunicações



4.1 FNFRGIA FI ÉTRICA

4.1.1 Considerações sobre o sistema de distribuição de energia elétrica

O sistema de distribuição de energia elétrica, que corresponde ao COREDE SERRA, está concessionado para a 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, contemplando uma população de 4,5 milhões de habitantes. A empresa possui 1,4 milhões de clientes, 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 que as regiões rurais (86% da rede de distribuição da concessionária), onde prevalece 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 dez anos para sistemas de Alta Tensão e de cinco anos para sistemas de Média Tensão.

4.1.2 Sistema de distribuição de energia elétrica, nos Campos de Cima da Serra

O sistema de distribuição de energia elétrica, que compreende a área do COREDE Campos de Cima da Serra, tem uma extensão de 5.313 km.

Na região do COREDE Campos de Cima da Serra, a RGE possui 42.793 clientes (base 2015). Este número de clientes teve um crescimento de 16,92%, no período compreendido entre 2008 e 2015, conforme ilustrado pela Figura 1. (RGE, 2016).

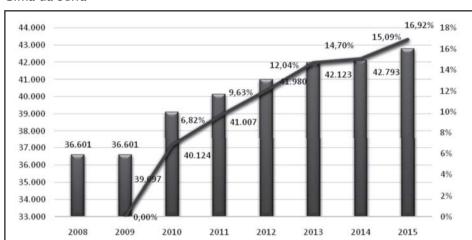


Figura 1 – Evolução do número de clientes da RGE no COREDE Campos de Cima da Serra

Fonte: RGE [2].

A região do COREDE Campos de Cima da Serra possui 3.416 km de extensão de redes de distribuição de energia elétrica, na configuração monofásica e bifásica, representando 64,3% do total da malha de distribuição. O restante, 1.897 km são redes de distribuição de energia elétrica trifásicas, que atendem principalmente áreas urbanas localizadas próximas a áreas com maior densidade populacional, como Vacaria. (RGE, 2016).

O Quadro 3 resume a relação de redes monofásicas/bifásicas e trifásicas, nas áreas rural e urbana do COREDE Campos de Cima da Serra.

Quadro 4 – Relação redes monofásicas/bifásicas e trifásicas

Tipo (área urbana/rural)	Tipo de rede	Total Rede (km)
Rural	Monofásica/Bifásica	3.409
	Trifásica	1.711
Urbana	Monofásica/Bifásica	7
	Trifásica	186
	Total	5.313

Fonte: RGE (2016).

Os números confirmam a predominância de redes monofásicas e bifásicas na região. A menor presença de redes trifásicas ocorre em regiões próximas a centros urbanos ou a maior adensamento populacional, tendo como eixos os Municípios de Vacaria e Bom Jesus.

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.

Tendo em vista que a configuração da rede depende da carga que precisa ser atendida, com base nas informações de carga prestadas pelo consumidor, é dimensionado o sistema elétrico necessário. O sistema monofásico atende cargas até determinado limite. A partir deste limite, poderá 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 Aneel. Segundo esta resolução, em determinadas circunstâncias, pode haver a necessidade de participação financeira do consumidor que solicitar aumento de carga ou nova ligação.

15,21%
2
5,92% 3

• Residencial
• Rural
• Comercial
• Industrial

Figura 2 – Participação das classes de consumidores no COREDE Campos de Cima da Serra, ano 2015

Fonte: RGE (2016).

Com relação ao número de consumidores de energia elétrica, a RGE possuía, em 2015, na região do COREDE Campos de Cima da Serra, um total de 42.793 clientes (RGE, 2016). Conforme ilustra a Figura 2, pode-se ver mais de 77% dos consumidores enquadrarem-se como residenciais. Outra característica da região é a forte presença proporcional de clientes classificados como rurais. Em alguns municípios, esta categoria de cliente supera os residenciais urbanos. Do total de clientes da região, 15,6% enquadram-se como rurais e apenas 0,57% como industriais e 5,9% como comerciais.

Relacionando os dados de malha monofásica e bifásica na região e o número de clientes rurais, destaca-se um dos principais problemas, da região do COREDE Campos de Cima da Serra, que é a restrição ao aumento da demanda. Este problema agrava-se ainda pelo comprimento das linhas que atendem muitos consumidores rurais serem longas, o que torna difícil e mais cara, tanto por participação dos clientes quanto pela concessionária, a ampliação para uma configuração trifásica.

Com relação ao consumo, a região do COREDE Campos de Cima da Serra teve, no período compreendido entre 2006 a 2015, um incremento de 68,20%, passando de 130.000 MWh/ano para 227.065 MWh/ano, conforme ilustrado na Figura 3. Este incremento foi puxado principalmente pelo setor residencial, com 63,5% de aumento no período e pelo comércio na região, com um aumento relativo de 70%.

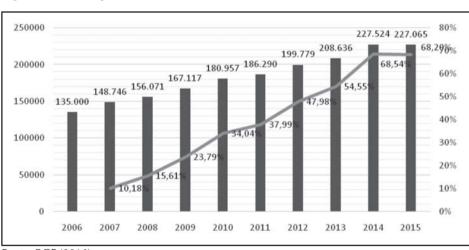


Figura 3 – Evolução do consumo anual (em MWh/ano)

Fonte: RGE (2016).

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 empresa é de R\$ 0,45/kWh, sem impostos, conforme ilustrado na Figura 4.

Com relação às tarifas industriais, a tarifa média é de R\$ 349,49/MWh. O Estado do Rio Grande do Sul ocupa, no *ranking* nacional, a 12ª posição entre as unidades federativas que possuem as tarifas de energia elétrica mais caras para a indústria, conforme ilustrado na Figura 5.

Se forem considerados os impostos, a tarifa média de energia elétrica, no Brasil, terá um preço médio de R\$ 535,28/MWh. Para o caso do Rio Grande do Sul, a tarifa média, considerando os impostos, fica em R\$ 451,51/MWh. (FIRJAN, 2016).

Figura 4 – Evolução das tarifas residenciais das três concessionárias de energia elétrica do RS



Fonte: ANEEL.

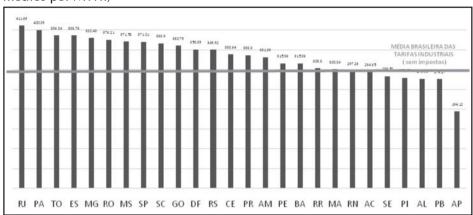


Figura 5 – *Ranking* nacional das tarifas de energia elétrica industrial (valores médios por MWh)

Fonte: ANEEL.

4.1.3 Fontes renováveis de energia

A região, compreendida pelo COREDE Campos de Cima da Serra, 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 poder 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, industrias, rurais ou comerciais, que tenham alguma restrição ao 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 fotovoltáica. Tomando por base as cidades de Caxias do Sul, Lagoa Vermelha e Bento Gonçalves, onde existem estações de medições, a região do COREDE Campos de Cima da Serra apresenta uma irradiação média diária de 6 kWh/m².dia no plano horizontal.

Desta forma, a energia fotovoltáica 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.

Velocidade Média Sazonal de Vento a 50 m de Altura [m/s]

Localidade: 28,512222* 5;50,933889* 0

8

6

6

9

9

9

9

0

Dez-Fev

Mar-Mai

Jun-Ago

Set-Nov

Figura 6 – Velocidade do vento e períodos anuais no COREDE Campos de Cima da Serra (referência Vacaria)

Fonte: ANEEL.

Outra alternativa energética, para pequenos aproveitamentos, é a energia eólica. Considerando uma altura de torre de 50 metros (Figura 6), a região dos Campos de Cima da Serra apresenta uma velocidade média anual de 5,47 m/s e uma densidade de potência de 176 watts por m². Com essas características, podese desenvolver projetos eólicos de pequeno porte, que contemplem geradores com potência média entre 3 e 5 kW.

4.2 COMUNICAÇÕES

Relativamente às comunicações, no COREDE Campos de Cima da Serra, de acordo com o censo 2010, os domicílios com acesso à internet, com celulares e com telefonia fixa são, respectivamente, 20,9%, 86,5% e 37,5% do total, enquanto as médias estaduais são, também respectivamente, de 33,9%, 90,7% e 39,3%.

Três municípios apresentam índices de telefonia fixa por domicílio acima da média estadual: Campestre da Serra (44,3%), Vacaria (43,6%) e André da Rocha (41,6%).

O índice de domicílios com acesso à internet, nos Campos de Cima da Serra, é bastante baixo, sendo o quarto pior entre os 28 COREDEs do estado. Chama a atenção o fato de o Município de Monte Alegre dos Campos apresentar o mais baixo índice de domicílios com acesso à internet, em todo o território gaúcho, 1,7%. (SPGG, 2015).

4.3 DIRETRIZES ESTRATÉGICAS

No que se refere ao COREDE Campos de Cima da Serra, no tocante à questão energia elétrica, deve-se tomar duas diretrizes básicas para o tema, visando possibilitar o estímulo ao desenvolvimento econômico da região:

- 1. fomentar o uso de fontes alternativas de energia como hidráulica e fotovoltáica, já que a região apresenta bom potencial para uso destas fontes energéticas;
- 2. ampliar a rede trifásica no interior dos municípios, por meio de ações cooperativas de consumidores, visando viabilizar técnica e economicamente a ampliação do serviço;
- 3. melhorar os serviços de comunicação de dados e voz na região.

4.3.1 Forças e fraguezas (Matriz FOFA)

Quadro 5 - Matriz FOFA

Fatos internos (controláveis)

PONTOS FORTES

- Potencial hidroelétrico
- Disponibilidades de água

PONTOS FRACOS

• Restrição dos serviços de telecomunicações, como acesso limitado à telefonia móvel e à internet, principalmente em espaços restritos

Fatos externos (incontroláveis)

PONTOS FORTES

- Incremento das redes trifásicas, principalmente nas áreas rurais
- Incremento da participação de fontes renováveis de energia, principalmente solar, eólica e PCHs

PONTOS FRACOS

- Regulamentação das comunicações cria pouca concorrência e penaliza pequenos municípios, especialmente no caso da internet
- Oferta de eletricidade limitada, principalmente a rede trifásica, no campo

4.4 CARTEIRA DE PROJETOS

Projeto 1 – Projeto geração distribuída utilizando energia fotovoltáica

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Projeto geração distribuída utilizando energia fotovoltáica

2 - QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Implantar sistemas fotovoltáicos no modelo de geração distribuída de energia, em áreas rurais dos municípios compreendidos no COREDE Campos de Cima da Serra, onde não haja disponibilidade de rede pública de distribuição trifásicas.

Justificativa: A região do COREDE Campos de Cima da Serra possui 3.416 km de extensão de redes de distribuição de energia elétrica, na configuração monofásica e bifásica, representando 64,3% do total da malha de distribuição. O restante, 1.897 km são redes de distribuição de energia elétrica trifásicas, que atendem principalmente áreas urbanas localizadas próximoa áreas com maior densidade populacional, como Vacaria. (RGE, 2016). Tendo em vista o cenário da rede de distribuição, é necessário planejar e estudar alternativas que possam viabilizar o incremento da oferta de energia para, sobretudo, localidades e propriedades rurais, que tenham alguma restrição no fornecimento de energia; por parte da rede pública, é uma medida de incremento à produção agrícola e de pequenos agronegócios. Além disso, a energia fotovoltáica é uma alternativa energética que melhor apresenta atratividade técnica e econômica na região. Tomando por base as cidades de Caxias do Sul, Lagoa Vermelha e Bento Gonçalves, onde existem estações de medição, a região do COREDE Campos de Cima da Serra apresenta uma irradiação média diária de 6 kWh/m2.dia no plano horizontal.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Resultados pretendidos: Implantar 10 unidades de geração distribuída de 500 kWp cada, para viabilizar a expansão das redes trifásicas, na região do COREDE Campos de Cima da Serra, em um período de 72 meses.

Metas: Analisar tecnicamente do potencial de aproveitamento fotovoltáico; analisar financeiramente; implantar e operacionalizar os sistemas distribuídos de energia fotovoltáica no prazo de 72 meses.

Valor estimado do projeto: R\$ 26.500.000,00

Investimentos: R\$ 22.300.000,00 Despesas correntes: R\$ 4.200.000,00

5 Dimensão: Saúde



5.1 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. 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.

5.1.1 Indicadores da área da saúde no COREDE Indicadores do COREDE, do Estado e do Brasil

- Taxa de Mortalidade Infantil (menores de 1 ano) em 2013: COREDE Campos de Cima da Serra (12,29); no RS (10,57) e no Brasil (15,00);
- expectativa de vida ao nascer, em 2010: RS (75,38) e no Brasil (73,1) e nos municípios do COREDE varia entre 73,04 e 78,13 anos.

Tabela 4a – Taxa de mortalidade infantil (2013) e expectativa de vida ao nascer (2010) nos municípios do COREDE Campos de Cima da Serra

Municípios	Taxa de Mortalidade Infantil (por mil hab.) 2013	Expectativa de vida ao nascer (anos de idade) 2010
André da Rocha	0	75,19
Bom Jesus	0	74,89
Campestre da Serra	0,0	78,13
Esmeralda	0	74,64
lpê	29,4	<i>7</i> 5,56
Monte Alegre dos Campos	0	74,29
Muitos Capões	31,3	77,39
Pinhal da Serra	40	75,1
São José dos Ausentes	0,0	73,05
Vacaria	17,74	75,25

Fonte: Datasul

A tabela revela que a Taxa de Mortalidade Infantil é preocupante nos municípios de Pinhal da Serra, Ipê, Muitos Capões e Vacaria, pois apresenta índices bem superiores à média do estado e do País. Em relação à Expectativa de Vida ao Nascer, Campestre da Serra é o município do COREDE que proporciona maior longevidade, com expectativa superior à do estado, que já é maior do que a do Brasil. Em seguida, estão os municípios, de Muitos Capões, Ipê, Vacaria e André da Rocha

5.2 ASPECTOS GERAIS DA SAÚDE NAS REGIÕES DE SAÚDE DA 5ª COORDENADORIA REGIONAL DE SAÚDE

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 se desagregar os dados, é possível identificar, nos dados municipais, que há territórios que precisam de ações específicas, para que possam elevar a condição de saúde local aos níveis regionais.

5.2.1 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 Fundamental (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 destacamse 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 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 5^a 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 traumato-ortopedia, cardiovascular e oftalmologia com atendimento para casos eletivos e de urgência, contemplando as necessidades da região.

5.2.2 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 é superior (20,1) 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 uma 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) doencas do aparelho respiratório: (4) causas externas de morbidade e mortalidade e, por fim, (5) os sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e laboratoriais. Nas causas de óbitos femininos, a quarta principal causa de morte é doenças endócrinas 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 nas principais causas de óbitos. Na faixa de 70 anos ou mais, 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 mais de 60 anos para sobrepeso.

A ESF e a Atenção Básica

A região 24 conta com 91,28% de cobertura de ESF, sendo que sete municípios apresentam 100% de ESF. Em relação à cobertura da Atenção Básica, esse índice atinge 96,97% para o ano de 2015.

Prioridades de intervenção na região:

- reduzir o número de internações por condições sensíveis à Atenção Básica;
- qualificar as ações de prevenção na saúde da mulher. É 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 os serviços já existentes, das redes de traumatologia, oftalmologia e cardiologia, com ênfase na média complexidade.

5.2.3 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 Fundamental 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

Prioridades de intervenção para a 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;
- 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: (a) neurologia, (b) traumato-ortopedia, (c) oftalmologia e (d) cardiovascular.

5.2.4 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 macrosserra. A região apresenta baixa taxa de analfabetismo (2,9%). O índice de conclusão do Ensino Fundamental (15,6%) se equivale à média estadual. Os índices de renda média domiciliar *per capita* (977,00) e PIB *per capita* (R\$ 26.713,8) estão acima da média estadual.

Principais causas de morte

A região apresenta perfil de mortalidade geral semelhante ao da macrosserra e do Estado do RS, nas quatro primeiras posições, diferenciando-se no quinto lugar pelas 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 de 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 ESF 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 na região

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;
- reduzir a taxa de mortalidade prematura de indivíduos ente 30 a 69 anos por DCNTs, priorizando-se a construção de uma rede de MAC de neurologia, traumato-ortopedia, oftalmologia, neurologia e cardiovascular, com previsão de recursos.

5.2.5 Leitos hospitalares disponíveis pelo 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 6 – Leitos hospitalares disponíveis para a população integrante das regiões da 5ª Coordenadoria Regional da Saúde

Leitos Hospitalares — 6/2016								
Regiões – 5°CR S	Leitos SUS	Leitos Não SUS	Total					
23 - Caxias e Hortênsias	710	663	1.373					
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.

5.3 ANÁLISE SITUACIONAL DA SAÚDE DOS MUNICÍPIOS DOS COREDES

Em relação à cobertura de equipes de atenção básica, no COREDE dos Campos de Cima da Serra, há dois municípios que ainda não possuem 100% de cobertura: Bom Jesus e Vacaria; na cobertura de equipes de saúde bucal, há três municípios sem cobertura total.

As internações por média complexidade, em cada 100 habitantes, no COREDE dos Campos de Cima da Serra as internações variam entre 3 e 6,24, sendo Bom Jesus o de menor intensidade e Ipê o de maior intensidade. Por fim, as internações por alta complexidade, em cada 1.000 habitantes, no COREDE

dos Campos de Cima da Serra, o indicador varia entre 2,78 (Monte Alegre dos Campos) e 9,28 (André da Rocha).

No COREDE Campos de Cima da Serra, quatro municípios tiveram óbitos por Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), com índices que variaram entre 22,22% . (Vacaria) e 60% (Monte Alegre dos Campos). Em relação ao percentual de óbitos em menores de 15 anos, internados com uso de Unidades de Terapia Intensiva, três municípios dos Campos de Cima da Serra tiveram óbito de jovens menores de 15 anos, após tratamento em UTI: Bom Jesus, Esmeralda e Vacaria. Em termos de exames citopatólogicos e mamografías realizadas em mulheres entre 50 - 69 anos, nestes dois indicadores verifica-se que a razão chega a ser de 0,02 indicando que a maioria das mulheres não realiza o exame, chegando a 1,13 indicando que há mulheres que fizeram o exame mais de uma vez no ano. No COREDE dos Campos de Cima da Serra, é baixo o indicador de mulheres que fazem mamografia, na maioria dos municípios, chegando, no máximo, a 0,47 em Vacaria (bem longe do desejável que seria 1,0). 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 as mulheres.

As Unidades Básicas de Saúde são a porta de entrada para atendimentos pelo SUS e constituem-se decisivas para prevenção dos problemas de saúde dos cidadãos. Assim sendo, o esforço dos municípios, para a implantação de UBS, tem alta relevância e deve seguir as metas estabelecidas pelo SUS. Observa-se, no COREDE Campos de Cima da Serra, a existência de 28 UBSs. Somente André da Rocha (possui um Posto de Saúde) não instalou UBS no município, segundo dados da CNES. No COREDE Campos de Cima da Serra, há 99 clínicas/consultórios e há dois hospitais (Bom Jesus e Vacaria). Em relação às Unidades que produzem Diagnose, instalados há 25 estabelecimentos, sendo que quatro municípios não as possuem. Quanto ao número de Unidades Móveis de Emergência e de Unidades Móveis Terrestres, há três unidades nos Campos de Cima da Serra.

No sentido de estabelecer comparações sobre a infraestrutura de saúde existente, construiu-se um quadro com indicadores para os três COREDEs que formam a Região Funcional 3:

Quadro 6a – Indicadores de infraestrutura de saúde por habitante (agosto 2016)

COREDEs	Centro de Saúde e UBSs/hab.	Postos de Saúde/hab.	Unidade de Serviço de apoio e Diagnose/hab.	Leitos de internação/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

5.3.1 O campo de forças na área da saúde

Como resultado do diagnóstico e das reuniões regionais, elaborou-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 7 - Matriz FOFA

PONTOS FORTES

- Disponibilidade de serviços públicos de saúde de média e alta complexidade (MAC), em Caxias do Sul
- Existência de hospitais em Vacaria e Bom Jesus
- Parcela da população com plano de saúde privado

PONTOS FRACOS

- Impossibilidade de hospital de Vacaria prestar atendimento em MAC
- Insuficiência de recursos financeiros para sustentação de um serviço de saúde com qualidade;
- •Estrutura de hospitais pequena na região
- Elevada taxa de mortalidade infantil em Pinhal da Serra, Ipê, Muitos Capões e Vacaria
- São José dos Ausentes apresenta expectativa de vida ao nascer levemente inferior à média nacional
- Elevada incidência de lábio leporino na região (manifestado por participante de reunião)
- Indicadores indesejáveis no IDESE, no campo de "mortes por causas evitáveis"

OPORTUNIDADES

- Autorização para o Hospital de Vacaria atender MAC, ampliando sua infraestrutura
- Reduzir o número de internações por condições sensíveis à Atenção Básica
- Qualificar as ações de prevenção na Saúde da Mulher, ampliando a faixa etária de cobertura do exame citopatológico para toda a vida sexualmente ativa da mulher
- Garantir 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
- Construção e/ou consolidação dos serviços já existentes nas Redes de traumatologia, oftalmologia e cardiologia, com ênfase na Média Complexidade

AMEAÇAS

- Manutenção do estado atual da situação da saúde na região, sem as devidas intervenções do gestor da saúde pública estadual
- Inexistência de pesquisa pública, no sentido de identificar e eliminar as causas da incidência de lábio leporino na região
- Ausência de programas de curto prazo, para reduzir a mortalidade infantil, nos municípios da região que apresentam elevada incidência

5.4 DIRETRIZES PARA O DESENVOLVIMENTO DA ÁREA DA SAÚDE

As diretrizes elencadas para a promoção do desenvolvimento regional, na área da saúde, no período 2015-2030, 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 de neurologia, traumato-ortopedia, oftalmologia, neurologia e cardiovascular, com previsão de recursos.

Diretriz 3

Definir a missão de cada um dos hospitais localizados nas cidades da região.

5.4.1 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.

5.4.2 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.

5.5 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 inúmeros 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 apresentarem-se projetos para solucionar gargalos de décadas passadas. Entretanto, entende-se que, equacionados, promoverão 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, evitamse 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 um 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, uma vez que 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 apresenta projetos 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.

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 PROIETO

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,

Metas: (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.

Metas: (I) angiógrafo para hemodinâmica instalado; (ii) respiradores para UTI pediátrica e neonatal instados.

Produto 5: Ofertar, em Bento Gonçalves, através do Hospital Tacchini: (i) infraestrutura para atendimento de alta complexidade nas áreas de traumato-ortopedia, cardiovascular, neurologia e gestante de alto risco; (ii) reposição

de equipamentos com a aquisição de aparelho de tomografia computadorizada (128 canais, 3D);

Metas: (I) habilitação nas altas complexidades: traumato-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 em outra área;

Meta: Permuta realizada.

Projeto 2 – Ampliar a disponibilidade de serviços especializados

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Ampliar a oferta de serviços especializados e 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, hierarquizada e pactuada entre os entes públicos.

Justificativa: Nos COREDEs da RF3, há oferta insuficiente de serviços especializados para atendimento de sua população, intensificada pelo aumento da população, do crescimento demográfico-regional, associados 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 de saúde, o que gera longas listas de espera e agrava o estado do usuário, elevando os gastos para seu tratamento, além de prejudicar ainda mais 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 atingir um nível de regularidade, precisam da formação de mutirões nas diversas áreas, equalizando listas de espera.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Disponibilização de infraestrutura do Gestor Estadual para realização de estudo de necessidade de ampliação.

Meta: Autorização da proposta aprovada.

Produto 2: Identificação da necessidade de atendimento da população em serviços ambulatoriais 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 UTI

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Ampliação do número de leitos UTI **Valor estimado do projeto**: A definir

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Amplia o acesso ao atendimento dos procedimentos de alta complexidade, nas 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 PROIETO

Produto 1: Ampliação e adequação do número de leitos de UTI, de acordo com projetos aprovados pela Anvisa, 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 dos usuários, preenchendo as lacunas na Atenção ao Usuário.

Justificativa: A legislação prevê a organização da Rede de Atenção à 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 modo que alguns atendimentos não são realizados na forma como são 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 inexiste).

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Execução do Plano 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 CER, implantada na lógica da Rede com as equipes em atuação.

Produto 5: Construção do Plano da Rede de Atenção à Saúde das pessoas com doencas crônicas.

Meta: Plano concluído.

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 de infraestrutura e qualificação das equipes de Atenção Básica).

Valor estimado do projeto: A definir a partir de projeto executivo a ser produzido pelo município, com aprovação pela Visa, observando as diretrizes dos novos Planos Municipais da 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 os 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 adequação das UBSs

Meta: Obras concluídas e equipamentos instalados.

Produto 2: Custeio da infraestrutura (insumos, material de consumo e recursos

humanos) para atender demanda atual e futura.

Meta: Atendimento de 100% das necessidades.

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 inadeguados, copa inadeguada 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, espacos inadequados para armazenamento de vacinas e medicamentos, ausência de um plano de segurança e gerenciamento de resíduos. Uma nova sede possibilitará adequação de espaços para as atividades dos recursos humanos e técnicos, além de criar os espaços necessários ao atendimento adequado às 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, que abrange 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 PROIETO

Produto 1: Permuta do terreno com o setor privado por área construída, após aprovação da Assembleia Legislativa.

Meta: Contratos assinados entre as partes.

Produto 2: Elaboração do projeto arquitetônico e dos 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 dos equipamentos.

Meta: 100% dos equipamentos e do 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 servicos 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 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 Preventivas que constituem-se decisivas 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 PICs no Atendimento na 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 (surtos, epidemias e doenças reemergentes), que possam acometer a população, além da qualificação dos estabelecimentos inspecionados.

Justificativa: Esta ação se justifica, pois visa reduzir mortalidade e morbidade por doenças transmitidas por vetores e transmitidas de pessoa a pessoa (agentes etiológicos); doenças relacionadas ao trabalho, à exposição de 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, melhorias na qualidade da água para consumo humano.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Adequação da Legislação Estadual quanto ao número e à 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: Inserir os 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 PROIETO

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. Isso provoca 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 as novas técnicas e conhecimentos que possibilitem um atendimento mais qualificado da população. A diversidade do atendimento em saúde envolve várias áreas, nas quais é 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, a dos Conselheiros de Saúde dos profissionais que atuam na ouvidoria, auditoria e no controle e 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 em ouvidoria, auditoria e controle e avaliação.

Meta: 100% dos municípios com profissionais capacitados para desenvolverem as acões.

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 morbimortalidade de determinadas patologias.

Justificativa: Observa-se, nas regiões de abrangência da 5ª Coordenadoria Regional da Saúde, algumas doencas 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, visando a preservação da saúde nos diversos ciclos de vida. Neste sentido, a pesquisa acadêmica constitui-se elemento determinante na busca desse conhecimento. Os indicadores de saúde mostram alguns fatos que já demandam pesquisa:- Região 24 – Campos de Cima da Serra encontra-se doenças renal crônica; – Região 25 – Vinhedos e Basalto – encontra-se significativamente elevado percentual de morbi-mortalidade em oncologia; – Em quatro regiões da 5ª Coordenadoria encontra-se elevado índice de cesárias e nascimentos precoces;- quatro regiões identificarem 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 e renal (em hemodiálise) na R23.

Meta: Pesquisa executada e encaminhada para os gestores municipais e estaduais de 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 de 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 de 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 desenvolver a 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, Gamado, 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, iustificam a necessidade de capacitação de pessoal e realização de mesasredondas, debates, publicações e outras ações para troca de experiências. Auditoria: A auditoria dos serviços de saúde contribui para a alocação e utilização adequada dos recursos, garantia do acesso e 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 Sistema 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 de 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 por 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: Infraestrutura do município e do estado

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Sensibilizar juízes das comarcas sobre a estrutura do Sistema de Saúde, visando à 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 no País, segundo notícias veiculadas na mídia, numa média acima da nacional. Para reduzir os processos judiciais, torna-se necessário executar os Planos de Saúde definidos pelos entes federados e, sobretudo, qualificar as cinco Redes de Atenção à Saúde, 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 acabam gerando 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 e 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 existentes e do 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 a formação e a permanência de médicos no atendimento público

Valor estimado do projeto: infraestrutura existente do 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 dos médicos nas estruturas de Atenção Básica. Atualmente, são realizadas capacitações que se perdem pela opção do médico 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 Saúde, ou gualguer 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 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.

6 Dimensão: Infraestrutura de logística



6.1 ESTUDOS PRELIMINARES

Segundo o estudo Rumos 2015,¹ o modal rodoviário de cargas transporta produtos das lavouras do norte e oeste do estado e concentra boa parte das mesmas, nos terminais ferroviários. No COREDE, o transporte rodoviário de cargas locais está articulado ao modal ferroviário através do entroncamento da América Latina Logística (ALL), localizado no Município de Vacaria.

O terminal ferroviário de Vacaria movimenta cargas locais principalmente na direção sul, ao Porto de Porto Alegre, e na direção norte, ao Município de Lages e a demais estados brasileiros. No entanto, sabe-se que o modal ferroviário opera com ociosidade em todo estado e vem perdendo lugar para o transporte rodoviário.²

Os modais hidroviário e dutoviário são inexistentes no COREDE. O modal aéreo conta com um aeródromo regional para transporte de cargas, com pista asfaltada em Vacaria, com dois quilômetros de extensão, pátio de manobras, sem contar com terminal de passageiros, que ainda não opera voos regulares, recebendo apenas aeronaves particulares.

Levando-se em conta as características regionais, é importante observar que quatro dos dez municípios do COREDE Campos de Cima da Serra não possuem acesso asfáltico: Pinhal da Serra, Esmeralda, Monte Alegre dos Campos e André da Rocha.³

¹ RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Coordenação e Planejamento. **Rumos 2015**: estudo sobre desenvolvimento regional e logística de transportes. A logística de transportes no desenvolvimento regional, 2006. v. 4.

² Segundo Milanez (2014, p.10), "a malha ferroviária do RS, regulada pela ANTT, está concedida à América Latina Logística (ALL) que, final de 2012, detinha a concessão de 3,1 mil km de ferrovias, e destes, aproximadamente 1.1 mil km estavam desativados". In: MILANEZ, Paulo Victor Marocco. Transportes: considerações sobre a situação setorial. **RS 2030**: Agenda de Desenvolvimento Territorial. Secretaria do Planejamento, Gestão e Participação Cidadã e Fundação de Economia e Estatística. Porto Alegre, 2014.

³ De acordo com o Relatório do Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem (Daer), para o PLANO PLURIANUAL 2012-2015, AVALIAÇÃO ANUAL – EXERCÍCIO 2014 (janeiro-dezembro de 2014), a obra de 23 km em Pinhal da Serra está paralisada por pendência de processo e licença ambiental; na obra de 39,03 km de Esmeralda faltam 4,19 km; a obra de Monte Alegre dos Campos tem 13,9 km e está só planejada; e a obra de 15,7 km de André da Rocha está paralisada, faltando apenas 740m para a conclusão.

Isso dificulta sobremaneira o escoamento da produção e o deslocamento de pessoas, pois as distâncias são bastante grandes entre os núcleos urbanos da região e desses com os centros regionais de maior porte, como Caxias do Sul.

Conselho Regional de Desenvolvimento Campos de Cima da Serra Sede do município/mancha urbana Limite municipal Limite dos COREDES Limite do COREDE Campos de Cima Legendas A pavimentar Pavimentação a concluir A duplicar Rodovias Estaduais Rodovias Federais Rodovias planejadas Rodovias não pavimentadas Ramal Ferroviário ALL Plataforma Logistica/Entroncamento Rodo-Ferroviário Aeroporto não pavimentado Fonte: SEPLAN/DEPLAN

Figura 7 – Mapa da infraestrutura de logística do COREDE

Fonte: SPGG. Perfis Regionais: Campos de Cima da Serra, 2015.

As grandes distâncias entre as localidades e a baixa densidade populacional fazem com que a rede de estradas seja também pouco densa e, em grande parte, não pavimentada. Por outro lado, a presença de atividades econômicas ligadas à criação de animais de linhagem genética diferenciada,⁴ fruticultura de exportação⁵ e celulose fazem com que a opção pelo deslocamento por meio aéreo, de pessoas ligadas a esses investimentos, seja importante.

O avanço do turismo regional, ligado às belezas naturais e aos empreendimentos de turismo rural, também demanda o modal rodoviário e aéreo, considerando a estruturação para a acessibilidade de turistas nacionais e internacionais. Atualmente, as rodovias asfaltadas e o Aeródromo de Caxias do Sul atendem à demanda da região.

6.2 MODAL RODOVIÁRIO

6.2.1 Acessos rodoviários

Dos municípios do COREDE Campos de Cima da Serra, sem acesso asfaltado, cabe destacar que somente Monte Alegre dos Campos não tem o processo de pavimentação iniciado, mas o trecho de 13,97 km até a BR-285 já está planejado. Já Pinhal da Serra possui ligação asfáltica com Santa Catarina.

6.2.2 As principais rodovias da região

Abaixo estão apresentadas as rodovias que foram analisadas nesse estudo:⁶ BR-116, BR-285, BR-470, ERS-020, ERS-110, ERS-456, ERS-460.

Um estudo patrocinado pela Fiergs, Fiesc e Fiep,⁷ Fórum Industrial Parlamentar Sul, apresenta vários estudos multimodais, com uma projeção de valores necessários para o investimento em modernização da infraestrutura de logística da Região Sul.

O Estudo aponta para a implantação da RS-020, no trecho de Cambará do Sul à São José dos Ausentes, roteiro turístico denominado Caminho das Neves, integrando região dos cânions (Ministério do Turismo), num valor estimado em R\$ 50 milhões.

⁴ Na região, há diversas cabanhas de criação e eventos de exposições de animais de raças diferenciadas, como o gado franqueiro, a raça brasileira em risco de extinção, os quais exercem atração de investidores nacionais e internacionais.

⁵ A Prefeitura de Vacaria informa que produtos perecíveis, como maçã, poderiam ser transportados por via aérea através do Aeródromo de Vacaria, mas devem continuar sendo transportados por via rodoviária, em função do custo elevado do frete aéreo. O transporte por avião poderá ser utilizado pelos produtores de pequenas frutas, como pera, morango, mirtilo, *physalis*, amora e framboesa e flores destinadas ao mercado interno e externo. Disponível em: http://www.vacaria.rs.gov.br/>. Acesso em: 28 jul. 2015.

⁶ Para maiores detalhes, consultar o arquivo com o diagnóstico da região.

⁷ Obras de infraestrutura de transportes estratégicas para a indústria da Região Sul – 2014. Fórum Industrial Parlamentar Sul. Disponível em: <www.forumsul.ind.br>. Acesso em: 8 abr. 2016.

Das obras já em andamento, temos a conclusão da pavimentação da ERS-456, ligando os Municípios de Pinhal da Serra, Esmeralda e Muitos Capões e o pequeno trecho da BR-285, em São José dos Ausentes. Recursos dos governos do estado e da União.

6.2.3 Frota de veículos do COREDE

A frota soma mais de 55 mil veículos para uma população de 98 mil pessoas.⁸ Em relação ao Rio Grande do Sul, a região possui 8,6% da frota estadual, sendo a proporção pela população semelhante à média estadual de 1,763 habitantes por veículos no COREDE e 1,741 no Rio Grande do Sul. Já a Área Funcional 3 representa 11,84% e possui uma relação de 1,505 habitantes por veículos.

6.3 OUTROS MODAIS

6.3.1 Modal aéreo

Segunda a Agência Nacional de Aviação Civil (Anac),⁹ há 95 aeródromos no Rio Grande do Sul, sendo 38 privados e 57 públicos. Destes, dois estão na região do COREDE Campos de Cima da Serra, em Vacaria e Bom Jesus. Infelizmente, nenhum dos dois contam com infraestrutura em terra, apesar de Vacaria contar com pista asfaltada.

No momento, não há voos regulares para a região, sendo os dois aeródromos comerciais mais próximos:o de Caxias do Sul e o de Lages, seguido do aeródromo de Porto Alegre. Fora da região da Área Funcional 3, há aeródromos com pista pavimentada em Santa Cruz do Sul, Torres e Porto Alegre.

O aeródromo de Vacaria foi construído com o foco de operar como aeródromo regional de cargas, como no caso do transporte de flores. Outros produtores que utilizarão o transporte aéreo são os vendedores de pequenas frutas (mirtilo, *physalis*, amora e framboesa), cujos frutos são valiosos, mas frágeis, devendo chegar ao consumidor o mais rápido possível. O aeródromo opera somente em voos visuais, e uma infraestrutura de solo está sendo implantada.

O PARGS/2003 estima que, até 2022, o aeródromo poderia transportar entre 1.811 e 2.751 passageiros por ano, em voos não regulares. As ligações aéreas potenciais levariam à ligação entre Porto Alegre, Joinville e Congonhas. Para isso, é importante criar toda a infraestrutura de terra. Com uma pista de 2.020 x 30m, é maior que o aeródromo de Caxias do Sul, que possui pista de 2.000 x 30m, mas cuja pista somente está disponível para uso, 1.670m.

⁸ Elaborado pelo autor com dados extraídos do IBGE. Disponível em: http://cidades.ibge,gov.br. Acesso em: 26 jun. 2016.

⁹ Disponível em: <www.anac.gov.br>. Acesso em: 28 mar. 2016.

¹⁰ Disponível em: http://www.clmais.com.br/informacao/149984/?old . Acesso em: 4 abr. 2016.

O aeródromo de Bom Jesus não conta com qualquer infraestrutura e não há informações detalhadas, mas segue como operacional para a Anac. Com pista de 1.320 x 18m é apropriado apenas para aviões leves e seria uma opção para o transporte aéreo na região turística da área dos Aparados da Serra, com a ampliação e pavimentação da pista, para 1.500m, o que permitiria a operação segura de jatos e de outras aeronaves para voos *charters* e particulares, a exemplo do que já acontece hoje com a região das Hortênsias, com voos regulares a Porto Alegre.

6.3.2 Modal ferroviário

A operação do modal ferroviário, na região, ocorre pela empresa América Latina Logística S/A (ALL), agora Rumo/ALL, em sua unidade em Vacaria. Não há informações no *site* da empresa sobre a unidade de Vacaria. Em 2009, foram realizados alguns estudos sobre a viabilidade de viagens turísticas entre Vacaria e Lages, mas o projeto não avançou.¹⁰ Mais recentemente, houve contatos com representantes da indústria metalomecânica de Caxias do Sul para o recebimento e envio de mercadorias para a região da Serra, através da unidade da empresa de Vacaria, onde os custos seriam menores em 20% que o modal rodoviário, porém com maior tempo de transporte.¹¹

Como Vacaria e região são grandes produtores de grãos, era de se esperar que alguns vagões fossem demandados. Há uma expectativa da região de que haja, na cidade de Vacaria, condições de recebimento de grãos e o despacho para portos e outras áreas do País.

6.3.3 Modal dutoviário

Apesar de ter o seu território cortado pelo gasoduto Bolívia-Brasil, a região do COREDE Campos de Cima da Serra não conta com qualquer sistema de gás por gasoduto beneficiando a região. Somente há um posto de gasolina, em Vacaria, que disponibiliza o abastecimento com GNV, cujo suprimento é feito por via rodoviária. A expansão da rede da Sulgás, na região, é algo que deve ser estudado.

O mesmo estudo apresenta que os combustíveis não renováveis: sólidos ou líquidos, devem perder, com o tempo, espaço para os combustíveis gasosos.

6.4 DIRETRIZES

6.4.1 Quadro SWOT

Com a realização do diagnóstico, foi possível elaborar um quadro-resumo com a indicação dos pontos fortes, fracos; das oportunidades e ameaças, na área de infraestrutura de logística, conforme a seguir.

¹¹ Disponível em: < http://pioneiro.clicrbs.com.br/rs/economia/noticia/2015/03/rede-ferroviaria-de-vacaria-podera-atender-industria-de-caxias-do-sul-4714826.html > . Acesso em: 4 abr. 2016.

Quadro 8 – Análise de pontos fortes e fracos na infraestrutura de logística

PONTOS FORTES

- Potencial turístico belezas naturais parques nacionais;
- Qualidade do solo;
- Clima:
- Disponibilidade de água;
- Diversidade da produção agrícola, frutas e grãos, como maçãs, soja, milho, feijão, batata, uva, pequenos frutos, oliveiras;
- Queijo serrano além da criação de gado selo de origem;
- Existência de uma pecuária reconhecida (Carne Verde);
- Possibilidades de explorar produtos de forma avançada, como o pinhão e o butiá (Embrapa está construindo a Rota do Butiá);
- Polo de pesquisa tecnológica com UCS, UERGS, Fepagro e IFERS, Emater;
- Realização do Rodeio Internacional de Vacaria;
- Potencial hidroelétrico;
- Ligações da BR-116 e BR-285;
- Muitas estradas municipais vicinais e turísticas, mesmo sem pavimentação;
- População com boa renda per capita.

PONTOS FRACOS

- Não se industrializa a produção agrícola da região, salvo exceções;
- Concentração de Ensino Superior e pesquisa em Vacaria;
- Rodovias pavimentadas estão limitadas;
- Poucas rodovias pavimentadas;
- Grandes distâncias entre os municípios da região e as cidades de referência, em diversas demandas da sociedade, em outras regiões;
- Baixa estrutura para turismo;
- Poucas opções para escoamento da produção;
- Estrutura de hospitais pequena e com limitações de atendimento;
- Ensino Fundamental e Médio limitados e não atendem adequadamente a população rural;
- Jovens que saem da região para estudar e não retornam;
- Pouca disponibilidade de mão de obra para as safras, dependendo de pessoas vindas de outras;
- Regiões, em períodos sazonais;
- Não há ponto de carga ferroviária na região, apesar de haver ferrovia operacional.

Quadro 9 - Análise de oportunidades e ameaças na infraestrutura de logística

OPORTUNIDADES

- Demandas turísticas em especial o agroturismo;
- Retomada prevista da economia;
- Consumo de produtos agropecuários;
- Incentivos federais para o tratamento de resíduos domésticos;
- Verbas públicas federais para aquisição de equipamentos para a saúde;
- 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 e ao sul da região
- Limitação do Estado do RS na disposição de recursos para a região, em especial polícia, bombeiros e conservação das estradas
- Importação de maçãs, em especial da Argentina, que afeta os produtores locais
- Situação financeira da concessionária ferroviária
- Legislação da área da saúde limita até a realização de partos e a expansão de serviços como de tratamento oncológico, exigindo o deslocamento a outras regiões.
- Expansão dos combustíveis gasosos em relação aos combustíveis sólidos e líquidos.

6.4.2 Diretrizes

Com base na análise SWOT apresentada abaixo, foram definidas as seguintes diretrizes, com presidência do COREDE:

- **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 aumentar a relação turística e econômica da região, com outras regiões do Brasil e com outros países;
- **Diretriz 3:** Retomar a ligação ferroviária da Região Funcional Três, como forma de interligar o turismo e facilitar a expansão econômica das empresas das regiões.

As diretrizes propostas resultaram nos projetos que visam atender as demandas futuras da região.

6.5 ESTRATÉGIAS

6.5.1 Estratégia: fortalecer a conectividade da rede urbana

Com base nos levantamentos realizados e na audiência pública com os representantes dos municípios da região, foram elencadas demandas rodoviárias ferroviária e aeroportuária dos seus municípios para os próximos anos, principalmente porque as intervenções na malha rodoviária têm sempre alto valor e planejamento a longo prazo.

A região conta com uma expressiva malha rodoviária; entretanto, com poucas vias pavimentadas, não favorece o desenvolvimento de vários municípios do COREDE, pois não oferece uma forma de escoamento da produção da região e não estimula o turismo, apesar de ser uma região de beleza contemplativa.

A estrutura aeroportuária é limitada, apenas em dois municípios, sendo um com pista pavimentada, mas sem estrutura de solo. A região é cortada por uma importante ferrovia, mas não há terminal de carga.

Por fim, apesar de haver um gasoduto cortando a região, a mesma não é beneficiada, o que poderia ser uma opção tanto para o aquecimento como ao fomento do turismo para os veículos que utilizam esse combustível, mais econômico que outras opções.

6.5.2 Justificativa da estratégia

A estratégia se justifica pelo fato de atender as necessidades de desenvolvimento e conexão entre os municípios da região, mas também com outras regiões vizinhas, visando não apenas um melhor fluxo de pessoas, mas também o escoamento da diversificada produção de frutas, grãos e carnes na região.

A região dos Campos de Cima da Serra possui grande extensão territorial com potencial produtivo, em especial para a produção de frutas, grãos e de carnes, porém apresenta uma baixa densidade demográfica.

Além disso, a região possui um grande potencial turístico, mas poucas estradas pavimentadas para estimular a circulação de pessoas, ficando entre duas outras regiões turísticas, uma em Santa Cataria e outra no Rio Grande do Sul, das Hortênsias. E, ainda, a região é ponto de passagem para o deslocamento nortesul do País (produtos e pessoas), bem como leste-oeste, principalmente como opção de conexão com o Litoral.

A principal cidade da região é Vacaria, a única com Ensino Superior presencial, mas ela se situa no lado mais a oeste do COREDE. Há muita dependência em relação à Caxias do Sul e a outros municípios do COREDE Hortênsias.

Outro ponto importante a destacar é que alguns municípios enfrentam a seguinte situação: os jovens saem da sua cidade para estudar e acabam não retornando. Neste sentido, a questão logística assume um papel importante para o desenvolvimento da região e facilidade para outras regiões.

Para os objetivos do planejamento de infraestrutura, a premissa inicial é que as obras em andamento sejam efetivamente concluídas.

6.5.3 Objetivos da estratégia

Estimular o crescimento dos municípios, tanto na produção rural como no turismo, além de facilitar o fluxo de pessoas e mercadorias de outras regiões são os objetivos propostos para este COREDE. São três projetos envolvendo cinco produtos na área rodoviária e dois na área aeroportuária, além de duas recomendações, uma no modal ferroviário e outra no dutoviário.

Conselho Regional de Desenvolvimento Campos de Cima da Serra Sede do município/mancha urbana Limite municipal Limite dos COREDES Limite do COREDE Campos de Cir Legendas A pavimentar Pavimentação a concluir A duplicar Rodovias Estaduais Rodovias Federais Rodovias planejadas Rodovias não pavimentadas Ramal Ferroviário ALL Plataforma Logistica/Entroncamento Rodo-Ferroviário Aeroporto não pavimentado boração: SEPLAN/DEPL

Figura 8 – Premissa inicial COREDE Campos de Cima da Serra

Projeto propostos:

- 1. Pavimentação da BR-470 em André da Rocha;
- 2. Pavimentação da ERS-020 entre Cambará do Sul e São José dos Ausentes;
- 3. Pavimentação da ERS-460 em Monte Alegre dos Campos; Projeto Conexões:
- 4. Duplicação da BR-116 entre a região do COREDE Serra e a divisa com Santa Catarina;
- 5. Finalização da infraestrutura de terra do aeródromo de Vacaria; Projeto Desenvolvimento Turístico e Econômico:
- 6. Pavimentação da ERS-110 trecho de Bom Jesus à SC-114/SC-430;
- 7. Pavimentação da pista do aeródromo de Bom Jesus.

Projetos de longo prazo e de grande impacto para a região, serão detalhados a seguir. Dois outros projetos completam o desenvolvimento do COREDE, mas como são concessões exploradas por empresas, não são abordadas como os projetos acima:

- 1. implantação de um terminal ferroviário em Vacaria;
- 2. expansão do gasoduto pela região.

6.6 CARTEIRA DE PROJETOS

A carteira de projetos proposta para o COREDE envolve quatro projetos que totalizam sete produtos, numa previsão inicial de valores de R\$ 416.000.000,00.

Projeto 1 – Acessos aos Campos de Cima da Serra

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Acessos aos Campos de Cima da Serra **Valor estimado do projeto**: R\$ 178.000.000,00.

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivos:

- concluir a pavimentação de trecho de 44 km da BR-470, entre André da Rocha e a BR-285;
- pavimentar o trecho de 15 km da ERS-460, em Monte Alegre dos Campos;
- pavimentar o trecho de 27 km da ERS-020, entre Cambará do Sul e São José dos Ausentes.

Justificativa: Está em andamento a pavimentação do trecho entre Nova Prata e André da Rocha, mas para as regiões atendidas por esta rodovia, a pavimentação dos 44 km entre André da Rocha e a BR-285 permitiria uma ligação com a região norte do estado e com as regiões centrais de Santa Catarina, do Paraná e de todo o oeste do Brasil e de países vizinhos.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Pavimentação da rodovia BR-470 entre André da Rocha e a BR-285

Meta: Pavimentação de 44 km da rodovia.

Produto 2: Pavimentação da rodovia ERS-460 em Monte Alegre dos Campos.

Meta: Pavimentação de 44 km da rodovia.

Produto 3: Pavimentação da ERS-020 entre Cambará do Sul e São José dos

Ausentes.

Meta: Pavimentação de 27 km da rodovia.

Projeto 2 – Conexões do COREDE Campos de Cima da Serra

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Conexões do COREDE Campos de Cima da Serra

Valor estimado do projeto: R\$ 160.000.000,00.

2 - QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivos:

- duplicar um trecho de 79 km da BR-116, entre a região do COREDE Serra e a divisa com Santa Catarina;
- tornar o aeródromo operacional.

Justificativa: Importante via de escoamento da produção entre o Sul e o Centro do País, a rodovia BR-116 sofre com gargalos e com limitações para o transporte de importantes produtos industrializados, como ônibus e carretas mais longos. A duplicação desses 142 km atenderia não só todos os municípios do COREDE Campos de Cima da Serra (trecho de 79 km) que são atendidos por esta rodovia, mas também o COREDE Serra. O novo aeródromo de Vacaria foi construído com o foco de operar como aeródromo regional de cargas, que, na região, seria composto pelo transporte de flores e de pequenas frutas como o mirtilo, a physalis, a amora e a framboesa. Valiosas, mas frágeis, devem chegar ao consumidor o mais rápido possível. A produção de frutas como o mirtilo chega a 300 toneladas por ano, em Vacaria. Considerando-se que um Boeing 737cargueiro transporta oito toneladas, a safra seria escoada em 38 voos. O Plano Aeroviário do Rio Grande do Sul estima que, até 2022, o aeródromo poderia transportar entre 1.811 e 2.751 passageiros por ano, em voos não regulares.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Duplicação da rodovia BR-116

Meta: Duplicar 79 km da rodovia. **Produto 2:** Execução das obras

Meta: Disponibilização da infraestrutura de solo necessária.

Projeto 3 – Desenvolvimento turístico e econômico

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Desenvolvimento turístico e econômico **Valor estimado do projeto:** R\$ 74.000.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Pavimentação de trecho de 37 km da ERS-110 entre Bom Jesus e a SC-114/SC-430.

Justificativa: A pavimentação do trecho não pavimentado, de 37 km no Rio Grande do Sul, que se conecta com trecho catarinense, que está sendo pavimentado, de 52 km até São Joaquim. Seria uma conexão turística ligando as regiões Metropolitana, Serra, Hortênsias e Campos de Cima da Serra, com a região turística de Santa Catarina, além de servir como opção para transporte da produção da região dos Campos de Cima para o leste catarinense.

3 - PRODUTOS DO PROIETO

Produto 1: Pavimentação da rodovia.

Meta: Pavimentação de 37 km da rodovia.

Projeto 4 – Expansão do Modal Aéreo

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Expansão do Modal Aéreo

Valor estimado do projeto: R\$ 4.000.000,00.

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Tornar o aeródromo operacional para recebimento de aeronaves de maior porte e outras com propulsão de motores à reação, ampliando o uso deste aeródromo em benefício da região.

Justificativa: No caso de Bom Jesus, como opção para o transporte aéreo na região turística, da área dos Aparados da Serra, a ampliação e pavimentação da pista, para 1.500m permitiriam a operação segura de jatos e outras aeronaves para voos *charters* e particulares, a exemplo do que já acontece hoje com a

região das Hortênsias, com voos regulares a Porto Alegre. Também facilitaria eventuais operações de evacuação aeromédica na região.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Execução das obras de ampliação e pavimentação de pista.

Meta: Disponibilização da infraestrutura de solo necessária.

6.6.1 Outros projetos

Os dois outros projetos são concessões públicas ou geridos por uma estatal gaúcha; assim, a abordagem é a de solicitar as duas empresas ações no sentido de atender as necessidades futuras da região. A rede ferroviária explorada pela ALL/Rumo liga Vacaria a Uruguaiana, ao Porto de Rio Grande, ao Porto de São Francisco do Sul (Santa Catarina), e ao Porto de Paranaguá (Paraná). Por ela, são transportados grãos, em duas viagens de ida e volta por dia.

Como Vacaria e região são grandes produtores de grãos, era de se esperar que alguns vagões fossem demandados. Há uma expectativa na região de que haja, na cidade de Vacaria, a criação, pela empresa concessionária, condições de recebimento de grãos e o despacho para portos e outras áreas do País.

Outro ponto é em relação ao gás natural veicular. Apesar de ter o seu território cortado pelo gasoduto Bolívia-Brasil, a região do COREDE Campos de Cima da Serra não conta com qualquer sistema de gás por gasoduto beneficiando a região.

O gás natural é considerado um combustível de alto rendimento e, na região dos Campos de Cima da Serra, somente há um posto de gasolina, em Vacaria, que disponibiliza o abastecimento com GNV, cujo suprimento é feito por via rodoviária. A expansão da rede da Sulgás, na região, é algo que deve ser estudado.

7 Dimensão: Turismo

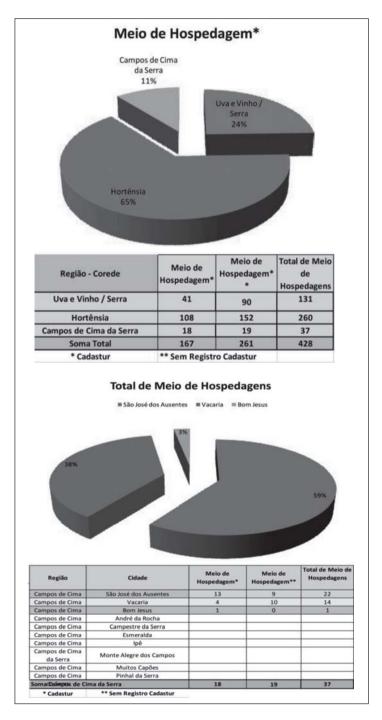


7.1 TURISMO NOS CAMPOS DE CIMA DA SERRA

O turismo, no nordeste do Rio Grande do Sul, tem algumas características peculiares que se somam. Podemos referir o começo da estruturação desta atividade, com a criação dos hotéis de veraneio do início do século passado, somada à descoberta do local por famílias abastadas da capital e até mesmo uma movimentação intrarregional de pessoas, que começa a ser definida como parte superior da pirâmide econômica local.

Soma-se a esta situação a organização de eventos, também iniciada nesta época. Destas festas, inicialmente associadas à comemoração e exposição dos cultivos regionais, destaca-se a Festa da Uva de Caxias do Sul (RS), dando para a localidade destaque como referência no turismo brasileiro. A esta condição, agregam-se, ao longo do tempo, outros acontecimentos como: Festa do Vinho, do Champanhe, entre outras. Neste processo, uma série de ações e políticas públicas reforçam a extensão e formação de um turismo direcionado para as Hortênsias (como centralidade) e transformando a Serra gaúcha como um grande polo receptor de turista. Provavelmente, esta situação tem inicialmente como destaque o Parque do Caracol, entre outros incentivos para Canela e arredores. Nesta condição, são criados equipamentos turísticos com porte para atrair visitantes na região, destacando a implantação de pista de Esqui em Garibaldi, entre outras iniciativas, ao longo dos anos 1970/80/90.

Figura 9 – Distribuição dos meios de hospedagem RF3 e Campos de Cima da Serra

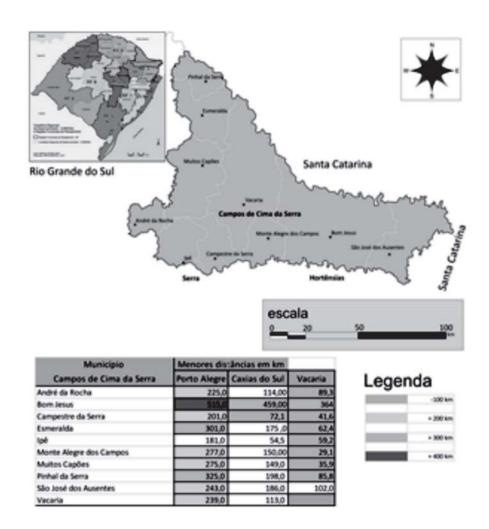


Desta maneira, diversos indicadores e panoramas determinam a região nordeste do Rio Grande do Sul, como importante área receptora de turista nacional. Soma-se esta condição aos indicadores do MTur, que destacam diversas localidades, mas principalmente o papel de Gramado, que influencia, direta e indiretamente, um turismo regional. Entretanto, é importante ressaltar a falta de dados estatísticos (confiáveis) para uma real dimensão da atividade que por uma observação é notado o seu valor.

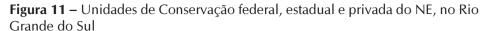
A dimensão da atividade tem alguns elementos que dificultam a caracterização do setor: a falta de profissionalização com o trato do planejamento e desenvolvimento turístico nas esferas municipais; o envolvimento dos dados em discursos políticos que os distorcem; o alto grau de informalidade do setor, e a associação da atividade com outras matrizes econômicas, principalmente ao turismo de negócios, 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.

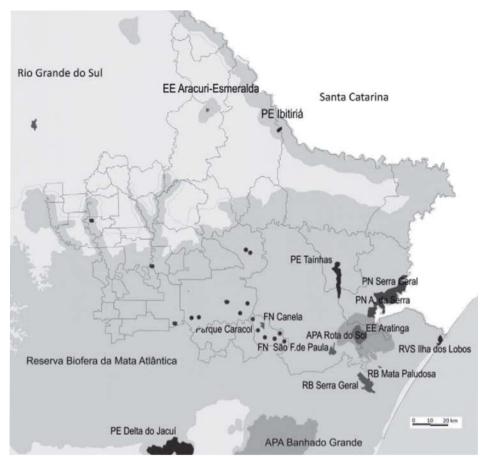


Figura 10 – Conexão do transporte urbano



Nota-se, na região de Campos de Cima da Serra, uma fase de pré-turismo (usando um termo adotado por Miossec na academia). Nesta fase, a atividade não aparece ainda consolidada. A área mais a leste localiza a Serra Geral com os Aparados da Serra entre outras possibilidades com as UCs existentes (Figura 11). Facilmente, nela se tem a possibilidade de um atrativo de hierarquia máxima (internacional), cujas, condições diversas não favorecem a sua apropriação. Porém, existe um turismo de evento de rodeio, em Vacaria.





Foram identificadas um pouco mais de três dezenas de hospedagens na região. Entretanto, sua planta de hospedagem pode ser associada regionalmente aos municípios da região das Hortênsias, de Cambará do Sul e São Francisco de Paula (um pouco mais distante), o que soma uma centena deste equipamento. Todos estes municípios têm um apelo ecoambiental e conformações urbanoarquitetônicas, que os associam e qualificam por suas especificidades regionais.

Quanto ao aspecto de governança, é notória a existência de uma associação municipal na região, que busca formatar ações e projetos na área, embora esta não esteja consolidada perante as instâncias estaduais, federais e ao mercado de operadores e agências turísticas. Localizamos outras duas governanças associadas à formação de Rotas Turísticas (sendo uma na informalidade perante os gestores públicos estaduais). Todas elas em fase de formulação e sem a formação de roteiros consolidados. O turismo, como estrutura superestrutural, é posicionado nos órgãos

públicos por diversas dimensões: desde a existência de secretarias municipais próprias, até a sua inserção em pastas ligadas à economia ou a serviços urbanos.

Geograficamente, os municípios apresentam-se esparsos. A região dos Aparados está situada distante da sede regional (Vacaria) e das demandas turísticas potenciais, consolidadas e dos portões de entrada aéreos. Por exemplo, está a 186 km de Aeroporto Regional mais próximo (Caxias do Sul) e 243 km de Aeroporto Internacional (Porto Alegre). Há baixa possibilidade de acessos por transportes urbanos.

O setor cultural é ainda mais incipiente. Não localizamos equipamentos culturais com apropriação para o turismo, embora se fale da formulação de um projeto para consolidar o legado tropeiro da região, como patrimônio da Unesco.

Figura 12 – Turismo: distribuição de museus

· ·		5		
	٨	Auseus	Munici	pais
Esmeralda			2	
Bom Jesus			1	
São José dos Ause	ntes		1	
Vacaria			1	
André da Rocha				
Campestre da Serr	a			
lpê				
Monte Alegre dos	Campos			
Muitos Capões				
Pinhal da Serra				
	Total		5	
C 1				
Corede	Municipal Federal	Estadual	Privado	Total

Corede	Municipal	Federal	Estadual	Privado	Total	
Serra	14			1	15	
Hortênsias	10	2	1	15	28	
Campos de Cima da Serra	5				5	
Totais	29	2	1	16	48	

Fonte: Dados: MinC e prefeituras.

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

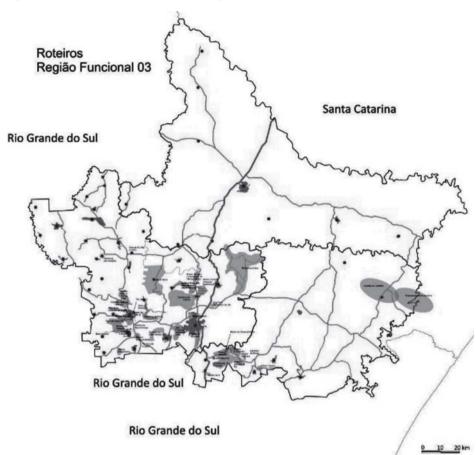


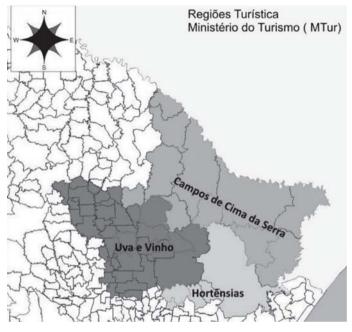
Figura 13 – Roteiros turísticos na Região Funcional 3

Fonte: Roteiros definidos pela Secretaria Estadual de Turismo (2016).

Atualmente, o nordeste do Rio Grande do Sul (RF3) e mais especificamente a Região Uva e Vinho e a Região das Hortênsias reforçam-se como destino turístico nacional e internacional (estrutura de roteiros). Nesta condição, cabe inclusive para a região de Campos de Cima da Serra: buscar vocações para um turismo intrarregional, formular e fortalecer laços para completar a oferta desta zona consolidada. Aos gestores privados e públicos, cabe consolidar e oferecer mais produtos turísticos, agregando outras possibilidades e fomentando posicionamentos. Desta maneira, estudar limites de exaustão destes, capacidades diversas, monitorar fluxos existentes e suas lógicas históricas deve-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.

Outros dados importantes para compreender o turismo:

Figura 14 – Instâncias de governanças políticas



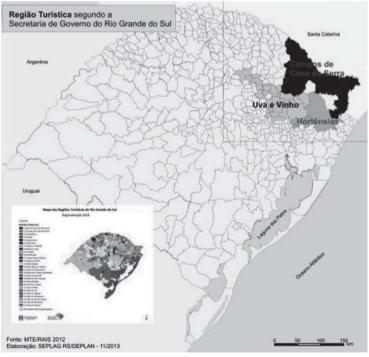
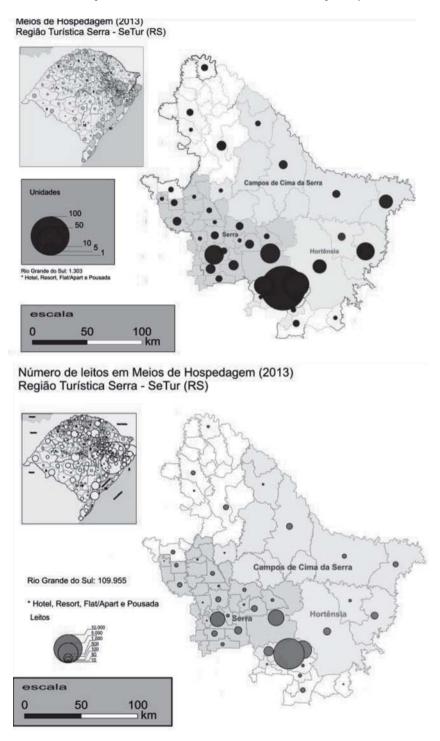
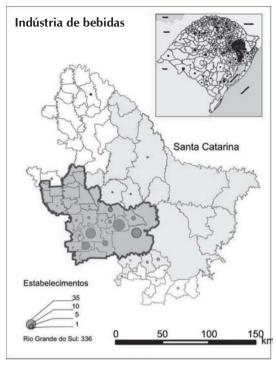
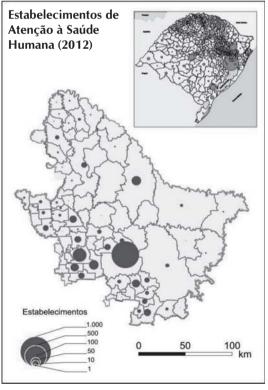


Figura 15 – Formação de centralidades turísticas, de serviços e produtivas







Entretanto, a elaboração de um planejamento efetivo-regional perpassa algumas condições: reconhecimento da capacidade e das estruturas dos equipamentos voltados para o turismo; inventário dos atrativos turísticos e análise de seus valores hierárquicos (de local a internacional, segundo metodologia atualizada da OEA/Cicatur); estudo dos portões de entrada, formação e distribuição de fluxos turísticos; análise das governanças, das políticas, e de outras relações superestruturais vinculadas ao turismo, e compreensão da formação da gestão institucional e territorial dos atrativos turísticos. Há outras possibilidades que podem ser determinadas ao longo do planejamento.

7.1.1 Análise estratégica

Os Campos de Cima da Serra caracterizam-se como uma região com forte potencial para a prática turística. Esta inclusive poderá ser a matriz, ou o valor agregado-produtivo para novos contornos socioeconômico-regionais.

Quadro 10 - Matriz FOFA

PONTOS FORTES

- Estruturas dos Parques Nacionais possibilitam o desdobramento do turismo na região;
- A atividade de esporte equino, como, por exemplo, o Rodeio Internacional de Vacaria:
- Existência de uma instância de articulação municipal (principalmente entre o setor público);
- Existência de unidades de diversos órgãos voltados às áreas agrárias (UCS, IFRS, Embrapa, Fepagro e Emater).

PONTOS FRACOS

- A atividade turística é praticamente inexistente na região dos Campos de Cima da Serra;
- Falta ou é mínima a estrutura de hospedagem entre tantas outras relacionadas ao turismo regional;
- Pouca estrutura receptiva;
- Falta visibilidade nacional, portanto das governanças;
- Falta produtos turísticos formatados.

AMEACAS

- Não existe uma estrutura de lazer consolidadao para os visitantes;
- Os atrativos são pouco explorados;
- Distância da região com grandes centros de demanda turística;
- Configuração territorial e estrutura rodoviária;
- Característica regional e fundiária;
- Setor agrícola predominante;
- Baixa qualificação e pré-estruturação do setor;
- Pouca estrutura de deslocamento urbano/rodoviária intra e inter-regional;
- A centralidade de gestão em Vacaria;
- Possibilidade do butiá turisticamente.

OPORTUNIDADES

- Os Municípios de Cambará do Sul e Jaquirana pertencem à região dos Campos de Cima da Serra, na regionalização do MTur e no COREDE Hortênsias. Sua configuração possibilita a atividade turística para esta região;
- Órgãos que possibilitam estudos e capacitação na área de turismo rural;
- Consolidação da instância turística existente com sua estrutura regional articulada (em formação);
- Fortalecimento das instâncias de governanças turísticas com a estruturação de carteira de programa de capacitação e realização de inventários e projetos de criação de roteiros e produtos turísticos;
- Temperatura sempre abaixo da média nacional, com possibilidade de neve no inverno;
- Grandes proprietários transformam-se em grandes investidores;
- A vinculação da região da Rota Turística dos Butiás (Emater/RS) agregando ao Pinhão;
- Proximidade com os cânions da Serra Geral:
- Cambará do Sul destaca-se nos relatórios do MTur como um dos principais recursos turísticos a serem explorados no Brasil. Possui grande possibilidade para se posicionar no mercado internacional.

Sua aproximação com as Serras Gerais, em direção à área litorânea, no Sul de Santa Catarina, determina estas como importante opção para o desenvolvimento de um ecoturismo, com forte apelo nacional e internacional, principalmente com a valorização e estruturação das unidades de conservação existentes.

7.2 ESTRATÉGIA: DESENVOLVER A CADEIA PRODUTIVA DO TURISMO SUSTENTÁVEI

A expressão *turismo sustentável*, pode levar a certas polêmicas. Desta maneira, torna-se importante apresentar um cenário ideal de como seria sua implantação. Seu desenvolvimento está associado a uma atividade que tenha 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 dos 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 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 pesquisas, levantamentos 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 integrador da região.

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 Campos de Cima da Serra, uma das regiões mais reprimidas economicamente do estado, tem forte potencial no desenvolvimento da atividade turística. Assim, sua implantação, ou seu aumento produtivo, poderá gerar benefícios diretos aos moradores e, consequentemente, à região, principalmente, aos municípios localizados em sua área leste e, em um segundo plano, para Vacaria e entorno imediato.

Nota-se, também, nos últimos anos, que o turismo na região tem sido implantado dado o crescimento do progresso. Praticamente inexistente há algumas décadas, atualmente encontra-se como uma atividade presente nos arredores dos Parques Nacionais (localizado na divisa do Estado de Santa Catarina) além do turismo relacionado a rodeios em Vacaria. Futuramente, é provável, poder-se-á somar a este um turismo desenvolvido na região da Serra catarinense (tendo como centralidade São Joaquim), que se posiciona na divisa norte da região, e tende a aumentar sua planta produtiva.

7.2.1 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 ambientes empreendedores favoráveis para potencializar 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.

7.2.2 Objetivos da estratégia

O aumento de novas condições de renda dos moradores locais é o principal objetivo da estratégia. Considerando que a região tem muitas possibilidades para o desenvolvimento dessa atividade, faz sentido propor seu aumento substantivo com a agregação de valor, proporcionado pelo estabelecimento e adensamento da cadeia produtiva por base local. Desta maneira, pensa-se em:

- determinar os Parques Nacionais da região como destino turístico de projeção nacional e internacional, relacionando-os a um ecoturismo ambientalmente sustentável e com a participação de moradores locais;
- elaborar um plano de Interpretação Ambiental e Patrimonial associado aos Parques Nacionais, além de outras Unidades de Conservação envolvidas no mosaico ambiental de Campos de Cima da Serra e Região das Hortênsias;
- posicionar Vacaria e entorno no cenário nacional do turismo cultural, com apelo à prática de rodeios e outras atividades campestres;
- aproximar efetivamente a região ao produto turístico do nordeste do Rio Grande do Sul, principalmente a demanda existente em Gramado (RS);
- realizar políticas de formação de estruturas institucionais e superestruturais consorciadas, principalmente entre os municípios do leste de Campos de Cima da Serra e Hortênsias;
- envolver efetivamente o morador local na atividade turística, criando possibilidade de novos investimentos externos, porém com uma disciplina que possa gerar benefícios socioeconômicos evidentes para a região.

Espera-se, também, neste estudo, pesquisas e ações conjunas com o Estado de Santa Catarina, relacionados ao aumento da planta turística de São Joaquim (enoturismo) e a utilização dos Parques Nacionais (face leste, ecoturismo). Entretanto, estes não estão contemplados nesta carteira.

7.3 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. É importante reforçar o papel de continuidade das ações entre os diversos produtos apresentados.

Projeto 1 – Criação / fortalecimento de instância de governança regional e local no turismo

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Criação / fortalecimento de instância de governança regional e local no turismo.

Valor estimado do projeto: R\$ 300.000,00

Duração do projeto: 48 meses, com prorrogação por outros editais.

2 - QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Maximizar dinâmicas superestruturais, que permitam trazer e agregar valor econômico às 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, este 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, e sua articulação ajudará a manter aspectos sustentáveis do setor e dinamizar a atividade como um setor econômico e responsável socialmente.

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

3 - PRODUTOS DO PROJETO

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

Meta: Compreender o desenvolvimento da formação sistemática e do processo aglomerativo-produtivo da atividade de ecoturismo. Espera-se assim: (a) realizar um inventário turístico dos equipamentos, atores, do atrativo turístico e da infraestrutura envolvida com a prática de ecoturismo na região de Campos dos Cima da Serra; (b) apontar realização de reuniões entre os segmentos envolvidos; (c) apresentar aos setores públicos e privados uma proposta para a implantação de uma APL relacionada com o ecoturismo.

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

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

Projeto 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. Desta maneira, espera-se: realizar estudo de todas as políticas municipais da região, no que tange ao turismo em seus planos diretores, planos ambientais e a existência de planos turísticos. Acredita-se, com base nestes instrumentos, apresentar uma proposta de ação integrada para o desenvolvimento do setor.

Projeto 2 – Profissionalização e qualificação do setor (*trade*) do turismo na Região dos Campos de Cima da Serra

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

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

dos Campos de Cima da Serra

Localização: 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 *trad*e 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 unidades de conservação 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 do 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 as técnicas de manuseio em Alimento e Bebidas.

Realização de curso de 60 horas com os profissionais do setor de Alimentos e Bebidas. Estes serão relacionados a técnicas gastronômicas e ao gerenciamento.

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

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

Curso com encontro mensal com profissionais das administrações municipais e outros do setor público. Realiza-se, assim, um curso, tendo no seu conteúdo: estudar as possibilidades de atuação na elaboração e planos e políticas para o setor, relacionando com planejamentos urbanos e regionais. Espera-se a realização de um encontro por mês, em dia integral, e com o suporte de visitas técnicas na região.

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 envolvidas com todas as Unidades de Conservações do NE do RS. Será realizado um curso de extensão (pode ser desdobrado em especialização), vinculado às Unidades de Conservação 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: Assessorar os funcionários e gestores públicos para a elaboração de planos estratégico-turísticos 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, como interesse turístico dos Campos de Cima da Serra. Este Produto 4 se faz por desdobramento e continuidade do Produto 2 e será realizado nos mesmos moldes.

Projeto 3 – Planejamento regional e territorial e de *marketing* para produtos e localidades dos Campos de Cima da Serra

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Planejamento regional e territorial e de marketing para produtos e localidades dos Campos de Cima da Serra.

Valor estimado do projeto: R\$ 120.000,00

2 - QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

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

Justificativa: Há poucos anos tem sido de forma mais intensiva a atividade turística na região. Este fato se deve à região leste do NE destacar-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. Nota-se o turismo de uma forma desorganizada, impulsionado somente ao alto valor hierárquico dos seus atrativos.

Resultados pretendidos:

Elaborar Plano de Desenvolvimento Territorial do Turismo do leste do NE gaúcho e Plano de *Marketing* e Negócios do leste do Rio Grande do Sul, visando o aumento, de maneira ordenada, de 100% da atividade de ecoturismo e turismo rural, no leste do nordeste do RS.

Identificar pequenos e médios empresários/proprietários com potência para desenvolver a atividade turística.

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 do Turismo, nos Campos de Cima da Serra e Hortênsias.

Produto 2: Plano de *Marketing* e de Negócios para produtos turísticos doa Campos de Cima da Serra e Hortênsias (área leste).

Meta: Elaborar Plano de *Marketing* e de Negócios para produtos, nos Campos de Cima da Serra e Hortênsias (área leste). Este deverá ser elaborado após a publicação do Plano de Desenvolvimento Regional e Estratégico do Turismo.

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.

Localização: Campos de Cima da Serra. **Valor estimado do projeto:** R\$ 300.000,00

Responsável pela implementação: Secretaria de Turismo Esporte e Lazer do

RS.

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Melhorar e especializar os processos de mobilidades turísticas na região dos Campos de Cima da Serra.

Justificativa: A atividade turística desenvolve-se por uma relação de fluxos de visitantes. A presença de estruturas de apoio a este, que possibilite sempre melhor mobilidade, por placas e apoios de informação, cria uma condição de conformo e qualidade a estes. Sabe-se que, embora tenham sido implantadas placas de informação, portais de entrada e centro de informação turística, não foram realizadas de maneira estruturada e racional. A região tem duas questões a serem superadas: a qualidade de um sistema urbano de sinalização turística interna, que potencialize a distribuição de fluxos e a ligação com as regiões turísticas de Gramado e da Serra catarinense. Espera-se, assim, apresentar proposições para estas questões.

Resultados pretendidos: A formação de uma estrutura eficiente de acessos turísticos em toda a região, envolvendo a mobilidade dos visitantes nos Campos de Cima da Serra. Desta forma, tem esta proposta que desenvolver documento final (Planos), nos enfoques propostos, para servir de apoio aos órgãos diversos e ao *trade*.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Montagem de Plano de Sinalização Turística, dos Campos de Cima da Serra e Hortênsias.

Metas: 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 Hortênsias; reconhecer as diversas placas de sinalização existentes, e avaliá-las de forma sistêmica e integrada. Avalia-se sua manutenção, readequação e a colocação de novas, que possibilitem o entendimento regional da atividade turística. Sabe-se que muitas vezes estas são colocadas de forma isolada.

Produto 2: Sinalização turística.

Meta: Implantar placas de sinalização turísticas na região leste do NE do RS.

Produto 3: Criação/modernização de portais receptivos.

Meta: Implantar melhorias nos centros de informação turística da região leste do nordeste do RS. Será modernizado o Centro de Informação de Cambará do Sul e o Centro de Apoio ao Turista dos Parques Nacionais. Será definida a estrutura de apoio aos outros municípios, dando infraestrutura tecnológica e assessoria às outras prefeituras envolvidas com a atividade turística, prioritariamente Vacaria e municípios limítrofes da Serra Geral (seis municípios).

8 Dimensão: Ambiental



8.1 CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA

O clima da região do COREDE Campos de Cima da Serra 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 e marítimos conjugados com efeito do relevo de altitude do Planalto Basáltico. No COREDE Campos de Cima da Serra, há duas estações meteorológicas do Inmet, com dados que compreendem o intervalo de tempo entre 1961 a 2015, cujas informações sobre localização são apresentadas na Tabela 5 e Figura 16.

Tabela 5 – Informações das estações meteorológicas

Estação	Município	Latitude (graus)	Longitude (graus)	Altitude (m)
83916	Lagoa Vermelha	-28.21	-51.5	840
83919	Bom Jesus	-28.66	-50.43	104 <i>7</i> .5

Fonte: Inmet, 2016.

Devido à altitude, a região apresenta as médias de temperatura mais baixas do estado, principalmente nos Municípios de Bom Jesus e São José dos Ausentes, onde ocorrem as menores médias, variando entre 10 e 12°C, nos meses mais frios (junho e julho), chegando a mínimas médias que oscilam entre 6 e 7°C. Já no mês mais quente, a região mais elevada apresenta médias de 19°C, com temperaturas e máximas médias que podem atingir 25°C.

Em relação à velocidade dos ventos, a região apresenta uma média inferior a 2,5 m/s e direções preferenciais norte/nordeste, que predominam durante o ano. Quanto à evaporação, nas regiões mais elevadas ocorrem menores taxas, influenciando também o balanço hídrico do local.

8.2 RECURSOS HÍDRICOS

A área do COREDE Campos de Cima da Serra está inserida na Região Hidrográfica do rio Uruguai, com 52% do território na Bacia Taquari-Antas e 48% na Bacia dos rios Apuaê-Inhandava, conforme apresentado na Figura 16.

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

Solution Regional de Desenvolvimento
Campos de Cima da Serra

Pinhalda Serra

Sc

Born Jesus

Monte Alegre dos Campos

Sao Jose Jos Ausentes

Legenda

Recursos hídricos
Bacia dos Rios Apuaê-Inhandava
Bacia dos Rios Taquari-Antas

Figura 16 – Mapa da rede hidrográfica do COREDE Campos de Cima da Serra

Fonte: Elaborada pelo ISAM.

Conforme o Plano de Bacia do rio Taquari–Antas, 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. Apesar da regularidade mensal das chuvas, bem distribuída ao longo do ano, já ocorreram vários eventos de estiagem e seca nos diferentes municípios.

8.3 SANEAMENTO

No que tange ao abastecimento de água, os Municípios de: Pinhal da Serra, Esmeralda, Muitos Capões, André da Rocha, Ipê, Campestre da Serra, Monte Alegre dos Campos e São José dos Ausentes, são abastecidos por mananciais subterrâneos, captando água do Sistema Aquífero Serra Geral, no qual ocorrem

dois tipos de aquíferos: o granular (livre) e o fraturado. Apenas os Municípios de Vacaria e Bom Jesus se utilizam de abastecimento superficial.

Na região do COREDE Campos de Cima da Serra, existem 211 poços tubulares cadastrados no Siagas. Destes, 57% estão em funcionamento, utilizados principalmente para usos múltiplos, domésticos e abastecimento da população. Entretanto, além destes poços cadastrados, existem muitos outros que não estão no banco de dados do Siagas e necessitam ser cadastrados, obtendo-se informações hidrogeológicas e de qualidade da água.

A média referente ao atendimento de água total, nos municípios que compõem a região, é de 56%; destaca-se que há a necessidade de novo manancial e/ou ampliação do sistema de abastecimento da zona urbana em, pelo menos, três sedes municipais (Ipê, São José dos Ausentes e Vacaria). Além destes municípios, outros passam por problemas com abastecimento da população, a fim de garantir o direito à universalidade da água. Considerando apenas a zona urbana, o índice de atendimento atinge 87%, com perdas de água próxima a 17%.

Com relação ao tratamento de esgotamento sanitário, identificou-se que 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 a contaminação das águas subterrâneas e superficiais. 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 ocorrem rios de classe 4, conforme os critérios estabelecidos pelo Enquadramento dos Recursos Hídricos definidos pela Resolução Conama 357 de 2005. (CONAMA, 2005).

A estimativa de geração *per capita* de resíduos sólidos-urbanos, gerados no COREDE, Campos de Cima da Serra, foi realizada através da análise das informações obtidas, a partir da composição gravimétrica e caracterização física dos resíduos sólido domiciliares gerados em duas cidades da região: Farroupilha e Antônio Prado, realizados pelo Isam, da Universidade de Caxias do Sul, entre os anos de 2014 e 2015.

Conforme levantamentos acima citados, a geração *per capita* de resíduos sólidos urbanos, no COREDE Campos de Cima da Serra, é de aproximadamente 0,725 kg/hab./dia. Considerando uma população de 102.818 habitantes no COREDE Campos de Cima da Serra (FEE, 2014), são geradas em torno de 74,54 t/ano de resíduos sólido domiciliares.

Extrapolando os resultados referentes aos critérios de tratabilidade obtidos nas caracterizações realizadas em Farroupilha e Antônio Prado, obteve-se os seguintes resultados para os municípios do COREDE Campos de Cima da Serra: 76% biodegradáveis, 6% recicláveis e 18% descartáveis. Estes resultados foram extrapolados para os municípios do COREDE Campos de Cima da Serra, 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.

8.4 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; e 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 solo: cambissolos, latossolos vermelhos, neossolos, chernossolos. A Tabela 6 apresenta as classes pedológicas por área e a respectiva porcentagem.

Tabela 6 – Classes pedológicas

Classes pedológicas	Área (km²)	Porcentagem (%)
Cambissolo	2263,52	21,97
Latossolo	6193,33	60,12
Chernossoloso/Neossolo	1215,77	11,80
Neossolo/Cambissolo/Alissolo	447,45	4,34
Neossolo	181,41	1,76

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 Campos de Cima da Serra estão inseridos na ZRMI, seguidos pela ZRME (52,12%), ZRI (24,07%) e ZRMA (3,06%). A Tabela 8 apresenta as zonas de risco à erosão no COREDE Campos de Cima da Serra.

Tabela 7 – Zonas de riscos à erosão no COREDE Campos de Cima da Serra

Zonas de riscos	Área (km²)	Porcentagem (%)
Zona de risco mínimo	2149,11	20,68
Zona de risco menor	5423,97	52,19
Zona de risco intermediário	2501,10	24,07
Zona de risco maior	318,42	3,06

Fonte: Elaborada pelo ISAM.

8.5 RELEVO

O mapa de clinografia foi classificado como suscetibilidade à erosão dos solos, conforme estabelecido pela Embrapa (2006). Verifica-se que 50% da área do COREDE Campos de Cima da Serra está inserida em declividades com mais de 3 a 13% de inclinação. A área mais plana corresponde à cerca 9,5% da área de estudo.

Tabela 8 – Declividade do COREDE Campos de Cima da Serra

Declividade (%)	Área (km²)	Porcentagem (%)
0 – 3 %	987,78	9,50
3 – 8 %	2956,68	28,45
8 – 13 %	2239,89	21,55
13 – 20 %	1696,05	16,32
20 – 45 %	1951,62	18,78
45 – 100 %	560,24	5,39
> 100 %	0,33	0,00

Fonte: Elaborada pelo ISAM.

A maior parte da região do COREDE Campos de Cima da Serra encontra-se inserida nas altitudes superior a 800 metros, conforme apresentado na Tabela 10.

Tabela 9 – Hipsometria do COREDE Campos de Cima da Serra

Hipsometria (M)	ÁREA (km²)	Porcentagem (%)
201 – 400 m	15,54	0,15
401 – 600 m	236,45	2,28
601 – 800 m	2254,00	21,69
801 – 1000 m	5506,26	52,98
1001 – 1200 m	1875 <i>,</i> 78	18,05
1201 – 1385 m	504,56	4,86

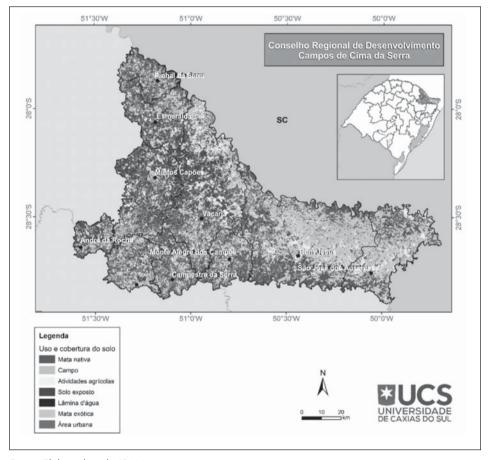
Fonte: Elaborada pelo ISAM.

No que tange aos recursos minerais disponíveis no COREDE Campos de Cima da Serra, destaca-se a exploração de basalto (58,9%), argila (19,4%) e cascalho (9,3%). O município que mais concentra fases de exploração mineral é Ipê (31,8%), seguido por Vacaria (22,5%) e Muitos Capões (17,8%).

8.6 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Analisando a Figura 17 e a Tabela 10, verifica-se que mais de 27,16% da área correspondente ao COREDE Campos de Cima da Serra corresponde à área agrícola, seguida por solo exposto (22,09%) e área de campo (21,75%).

Figura 17 – Uso e ocupação do solo na Região do COREDE Campos de Cima da Serra



Fonte: Elaborada pelo ISAM.

Tabela 10 – Área de uso e ocupação do solo

Uso e cobertura do solo	Área (km²)	Porcentagem (%)
Mata nativa	2139,26	20,58
Campo	2260,65	21,75
Agricultura	2822,35	27,16
Solo exposto	2295,87	22,09
Lâmina d'água	300,61	2,89
Mata exótica	549,96	5,29
Área urbana	23,89	0,23

Fonte: Elaborada pelo ISAM.

8.7 FLORA E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (UCs)

A Tabela 11 apresenta as regiões fitogeográficas do COREDE Campos de Cima da Serra, com as respectivas áreas e porcentagens.

Tabela 11 – Região fitogeográfica do COREDE Campos de Cima da Serra

Região fitogeográfica	Área (km²)	Porcentagem (%)
Floresta Estacional Decidual	87,26	0,84
Floresta Ombrófila Mista	2310,78	22,23
Savana Gramíneo-Lenhosa com floresta-de-galeria	7638,75	73,50
Savana Parque com floresta-de-galeria	355,82	3,42

Fonte: Elaborada pelo ISAM.

8.8 ESTRUTURA ORGANIZATIVO-MUNICIPAL NA ÁREA AMBIENTAL/ COMITÊ DE BACIA / AGENDA 21

Todos os municípios que compõem o COREDE Campos de Cima da Serra 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 implantação da Agenda 21, nenhum município do COREDE Campos de Cima da Serra possui a mesma implantada ou em fase de implantação, a partir de iniciativas da gestão municipal, devendo esta ser uma responsabilidade dos órgãos públicos.

8.9 FORCAS E FRAQUEZAS (MATRIZ FOFA)

Quadro 11 - Análise FOFA

FORÇAS

• Chuvas regulares ao longo do ano

FRAQUEZAS

- Baixo índice de tratamento de esgotos
- Disponibilidade hídrica superficial
- Municípios com problemas no abastecimento de água
- Riqueza de recursos/paisagem natural
- Desastres eventos extremos
- Turismo rural e de aventura
- 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 de água, em todas as bacias hidrográficas representativas
- Falta de proteção das nascentes e APPs
- Ausência de gestão integrada de resíduos sólidos
- Utilização de defensivos agrícolas e saúde
- Expansão da área agrícola
- Ocupação do campo/Conversão de área para agricultura/Problemas turísticos
- Carga de nutrientes e fertilizantes que contaminam os rios
- Problemas com qualidade e fertilidade dos solos
- Problemas com disponibilidade hídrica em períodos mais secos, para as diferentes atividades
- Ausência da Agenda 21

OPORTUNIDADES

• Consórcios municipais em busca de rota tecnológica para resíduos (Indicação da Lei/FUNASA)

AMEAÇAS

- Eventos extremos
- Extração desordenada dos recursos naturais
- Potencializar o uso dos recursos para saneamento integrado
- Limitação orçamentária, no âmbito estadual e federal
- Pagamento para serviços ambientais
- Perda da biodiversidade, em função da alteração da paisagem

8.10 DIRETRIZES ESTRATÉGICAS

A diretriz estratégica da Dimensão Ambiental objetiva promover a preservação do meio ambiente e incentivar a instalação de estruturas de saneamento básico, visando a sustentabilidade ambiental, turística e econômica do COREDE Campos de Cima da Serra. Dentre os objetivos específicos, citamse:

- preservar os recursos naturais, a biodiversidade e a paisagem, com vistas a promover a sustentabilidade dos empreendimentos turísticos;
- realizar o levantamento do uso e da ocupação do solo, para que esta ferramenta seja utilizada no planejamento ambiental da região;
- preservar os recursos hídricos, visando a sua qualidade e quantidade para a manutenção da fauna e flora aquáticos, bem como seus usos a jusante;
- incentivar a implantação de estruturas de saneamento básico na região.

8.11 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 o balanço 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 o solo e principalmente a água, torna-se 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 à melhor 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 Campos de Cima da Serra.

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 regularizálas junto aos 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 PROIETO

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

Meta: Mapear as áreas que atendam os 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.

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, e 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 Campos de Cima da Serra.

Produto 2: Elaboração dos PMGIRS, para os municípios que ainda não o possuam e revisão dos planos existentes.

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

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.

Meta: Com base na melhor alternativa apontada no produto dois, inicia-se a busca de recursos, parceiros e dentro do prazo estipulado a implementação, preocupando-se sempre em 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 Campos de Cima da Serra, contemplando os Produtos de 1 a 4.

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.

Metas: 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 para as que ainda não tenham. 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 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 de medicamento vencidos, 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.

Metas: Definir e implementar o modelo de logística para 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.

Metas: Definir e implementar o modelo de logística para as 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.

Metas: 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 do 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

Metas: 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

Metas: 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 dos 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: Elaborar projetos; executar os mesmos, 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 a 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 municípios que compõem o COREDE Campos de Cima da Serra.

Justificativa: Por se situar em área de nascentes, a região do COREDE Campos de Cima da Serra 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 do recurso hídrico.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Implantação e operação da rede de monitoramento: a) definição dos locais para a 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 sistemas de informações que permitam acesso e acompanhamento pela sociedade e por 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.

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Pagamentos por Serviços Ambientais - PSA

Valor estimado do projeto: A definir

2 - QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Estruturar e implementar o PSA, 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, fundamental para a sustentabilidade da região.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Diagnósticos: a) caracterização do ecossistema, dos serviços ambientais e definição do problema ambiental; b) caracterização dos atores (oferta e demanda) e do contexto socioeconômico; c) 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, onde se estabelecerão as formas de pagamento, legislações e programas pertinentes para os municípios da região do COREDE Campos de Cima da Serra. 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

Meta: Determinar quais ações são 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 regrarão os PSAs.

Produto 4: 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 do uso e da cobertura do solo

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Mapeamento detalhado do uso e da 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 Campos de Cima da Serra.

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, consequentemente, a renda do agricultor, além de evitar os impactos sobre a paisagem, que podem comprometer a atividade turística.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Avaliação da perda de solos na região.

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

Produto 2: Levantamento semidetalhado do solo.

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

Produto 3: Mapeamento digital de solos.

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

Projeto 8 – Educação ambiental

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Educação ambiental

Valor estimado do projeto: A definir

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivos: 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 abordando assuntos referentes aos conflitos ambientais encontrados no COREDE Campos de Cima da Serra.

3 - PRODUTOS DO PROIETO

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

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

Produto 2: Criação de um coletivo educador regional.

Metas: Formar um grupo com representantes das escolas e Poder Público, para atuarem 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 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, tais como: ervas medicinais, flora e fauna, saneamento básico, através de atividade 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 disposição dos resíduos, e promovendo 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.

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

Meta: Mapear e caracterizar lixões e áreas órfãs existentes nos municípios da região do COREDE Campos de Cima da Serra.

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 para disposição dos resíduos gerados nos sete municípios da região do COREDE Campos de Cima da Serra.

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, a 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. Desta forma, observa-se que os municípios integrantes do COREDE Campos de Cima da Serra 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 Campos de Cima da Serra, 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 a elaboração e implantação de projetos de sistemas de esgotamento sanitário, quanto ao atendimento total e que atendam as necessidades individuais de cada município.

Produto 3: Implantação dos sistemas de esgotamento sanitário.

Meta: 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 Campos de Cima da Serra, necessitam de um novo manancial e/ou ampliação do sistema de abastecimento de água na zona urbana, além de que o índice de atendimento de água total, nos diferentes municípios, apresenta valores inferiores a 60%. 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 as populações 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 Campos de Cima da Serra, 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 a zona urbana e a rural.

Produto 3: Programa de racionalização e redução do consumo. Programa de cadastramento do uso de águas subterrâneas, com vistas à fiscalização: 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 ruraisIncentivo à 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 Campos de Cima da Serra, 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

Objetivo: Recuperar e preservar as APPs da região do COREDE Campos de Cima da Serra.

Justificativa: O referido projeto justifica-se pela importância das APPs, bem como o atendimento ao preconizado pelo novo Código Florestal (Lei Federal 12.651/2012). Como citado por Schafferet 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 bemestar 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 a redução da qualidade e da 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 Campos de Cima da Serra.

Meta: Mapear as APPs da área total da região do COREDE Campos de Cima da Serra, 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 Campos de Cima da Serra.

Metas: Planejar a recuperação e a preservação de, pelo menos, 90% das APPs da região COREDE Campos de Cima da Serra, 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 Campos de Cima da Serra.

Meta: Executar as etapas de recuperação e conservação das APPs da região COREDE Campos de Cima da Serra, 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 poderão agregar conhecimento e vislumbrar novas ações para implantação nos municípios. A capacitação, voltada aos técnicos que atuam no licenciamento ambientalmunicipal, 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 à 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 de 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 Campos de Cima da Serra, de apoio entre os gestores ambientais dos municípios.

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

Meta: Realizar uma capacitação anual, de 12 horas, para 100% dos técnicos que atuam no licenciamento ambiental das atividades de impacto local nas Prefeituras Municipais. Criar uma rede, composta por todos os municípios do COREDE Campos de Cima da Serra, de apoio entre os técnicos que atuam no licenciamento ambiental dos municípios.

Produto 3: Programa de Capacitação dos fiscais ambientais.

Meta: 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 Campos de Cima da Serra, de apoio entre os fiscais ambientais.

9 Dimensão: Macroeconomia do COREDE



9.1 DIAGNÓSTICO

Apesar da extensão territorial dos Campos de Cima da Serra e da existência de um pensamento coletivo de que a região é essencialmente agropecuária, há dados da economia e da população que precisam ser analisados com atenção pormenorizada:

- quatro municípios apresentam população urbana maior que a rural, representando 91,23% da população do COREDE;
- oito municípios (80% do COREDE) apresentam população menor que 6.100 habitantes, representando 25,66% da população total do COREDE:
- três municípios apresentam o PIBpc maior que R\$ 70.000,00, beneficiando uma população total de 6.306 pessoas, ou seja, 6,13% do total do COREDE; um município apresenta PIBpc na casa dos 13 mil reais, com uma população de 3.132 pessoas, deixando 3,0% da população total do COREDE de menor renda; seis municípios apresentam PIBpc entre 20 e 28 mil reais, beneficiando 90.158 pessoas, ou seja, 87,69% da população total do COREDE e um município apresenta PIBpc próximo de 40 mil reais, com 3.222 pessoas, beneficiando 3,13% do total do COREDE;
- André da Rocha: apesar de ter a menor população do COREDE, apresenta o terceiro melhor PIBpc do COREDE;
- Vacaria: apresenta a maior população do COREDE, com 93,47% morando na zona urbana:
- o COREDE Campos de Cima da Serra tem, no setor *Serviços*, seu maior VAB, correspondendo a 52,98%; Agropecuária com 33,51% e Indústria com 13,51%;
- no setor Serviços somente dois municípios apresentam o VAB da Administração Pública maior do que o VAB de serviços do setor privado;
- há baixa inserção do COREDE no comércio exterior. Somente Vacaria e Muitos Capões exportaram em 2015, especialmente, frutas, derivados de soja e milho;

• quatro municípios não têm instituição bancária: André da Rocha (1.194 hab.); Monte Alegre (3.132 hab.); Muitos Capões (2.869 hab.); Pinhal da Serra (2.243 hab.). Somente dois municípios contam com CEF: Vacaria e Bom Jesus. Os seis municípios contam com 18 instituições bancárias.

9.1.1 Produto Interno Bruto

No sentido de avaliar a capacidade de produção de bens e serviços dos dez municípios do COREDE Campos de Cima da Serra, o quadro a seguir mostra a evolução no período 2009 a 2013, bem como o total do COREDE.

Quadro 12 – Produto Interno Bruto do COREDE Campos de Cima da Serra, no período 2009 a 2013 (R\$)

		PIB (em mil reais	s)	
	2009	2010	2011	2012	2013
Campos de Cima da Serra	1.743.301	2.331.750	2.310.516	2.571.145	3.044.200
André da Rocha	39.286	35.491	42.618	39.090	100.109
Bom Jesus	198.818	172.356	187.089	214.086	250.379
Campestre da Serra	58.511	61.878	65.972	79.284	93.899
Esmeralda	61.092	92.549	96.601	94.388	131.140
Ipê	94.751	108.768	112.290	113.849	158.424
Monte Alegre dos Campos	31.623	64.895	32.359	42.416	42.861
Muitos Capões	131.259	226.496	212.839	218.153	315.692
Pinhal da Serra	129.593	293.404	317.583	329.557	220.460
São José dos Ausentes	98.033	60.261	47.494	56.553	76.114
Vacaria	900.336	1.215.653	1.195.671	1.383.769	1.655.122

Fonte: FEE.

Tabela 12 – Variação do PIB (%) 2003/2009

Municípios do COREDE	2013/09
Campos de Cima da Serra	74,62
André da Rocha	154,82
Muitos Capões	140,51
Esmeralda	114,66
Vacaria	83,83
Pinhal da Serra	70,12
lpê	67,20
Campestre da Serra	60,48
Monte Alegre dos Campos	35,54
Bom Jesus	25,93
São José dos Ausentes	-22,36

Fonte: FEE.

O maior PIB do COREDE, em 2013, é de Vacaria, seguido por Muitos Capões, Bom Jesus e Pinhal da Serra. Os menores PIBs ficam com Campestre da Serra, São José dos Ausentes e Monte Alegre dos Campos. Em 2013, somente Pinhal da Serra apresentou redução nominal do PIB, registrando um valor nominal menor do que o do ano de 2010.

Na Tabela 12, os dados mostram a variação do PIB de 2013, em relação a 2009. Verifica-se que a média de crescimento nominal do COREDE foi de 74,62%. André da Rocha, Muitos Capões e Esmeralda cresceram acima dos 100%. Vacaria, a cidade central da região, cresceu 83,83%. Menor crescimento em Monte Alegre dos Campos, Bom Jesus e São José dos Ausentes, este último com o PIB nominal menor do que o gerado em 2010.

9.1.2 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 encontramse acima da média estadual. Picada Café viu seu PIBpc cair em 2013, todos os demais apresentaram crescimento conforme Quadro 13.

Quadro 13 – PIB *per capit*a dos municípios do COREDE Campos de Cima da Serra 2009 a 2013 (em R\$)

Municípios do COREDE	2009	2010	2011	2012	2013
Pinhal da Serra	64.091	137.749	150.513	157.758	102.492
Muitos Capões	42.287	76.082	70.994	72.549	101.313
André da Rocha	30.789	29.186	34.819	31.729	78.333
Esmeralda	18.059	29.205	30.454	29.719	39.897
Campestre da Serra	17.581	19.057	20.280	24.328	27.822
Vacaria	14.329	19.817	19.395	22.338	25.760
Ipê	15.258	18.077	18.533	18.661	25.012
São José dos Ausentes	29.581	18.316	14.370	17.039	22.120
Bom Jesus	16.295	14.915	16.294	18.706	21.177
Monte Alegre dos Campos	9.712	20.947	10.415	13.630	13.307

Hierarquização baseada nos dados de 2013.

Fonte: FEE.

Pinhal da Serra, com população de 2.214 habitantes, apresenta o maior PIBpc do COREDE, seguido por Muitos Capões (2.869 hab.), André da Rocha (1.194 hab.). Vacaria, a cidade central da região, apresenta o 6º maior PIB da região. Os menores ficam com São José dos Ausentes, Bom Jesus e Monte Alegre dos Campos.

9.1.3 Valor Adicionado Bruto (VAB)

Aprofundar o conhecimento sobre uma região com a maior extensão territorial da RF3 (44,03% do total), com 10.400 km² (RF3 totaliza 23.605 km²) e a menor população da RF3 possibilita identificar oportunidades.

Vacaria, com o maior PIB do COREDE, apresenta seu maior VAB no setor serviços (70,54% do total), dos quais somente 21,6% são gerados pelo setor público. Tal dado mostra a importância regional de Vacaria, como fornecedora de serviços públicos e privados para a região. O setor agropecuário, tão importante para o município, representa 18,57% do VAB, ou seja, em valores nominais pouco mais do que é gerado pela administração pública.

Bom Jesus, a segunda cidade central da região gera o terceiro maior PIB do COREDE. Em termos de VAB, o setor primário e o setor de serviços são relevantes, com pequena participação industrial. A administração pública representa pouco mais de 36% do VAB do setor de serviços.

Os setores mais representativos nos municípios do COREDE

Estudos elaborados pela FEE, em 2012, demonstram a relevância dos segmentos nos setores produtivos de cada município. Analisar tais dados, com três anos de defasagem, não reduz a importância dos dados, uma vez que, nesse ano, a economia brasileira ainda se encontrava estável.

Abaixo, a importância das atividades agropecuárias no VAB de 2012.

Tabela 13 – Valor adicionado bruto das atividades da agropecuária 2012 – Campos de Cima da Serra

	Estrutura (%)									
Municípios	Cereais p/grãos	Cana- de-açúcar	Soja em grão	Outros produtos da LT, horticultura, viveiro serv. Relacionados	Frutas cítricas	Outros produtos da LP	Bovinos e outros animais	Suínos	Aves	Silvicultura, exploração florestal e serviços relacionados
André da Rocha	17,3	0,1	33,1	3,0	0,4	2,7	23,1	12.2	6,8	1,1
Bom Jesus	11,5	0,0	4,7	8,8	0,0	41,2	29,1	0,4	0,6	3,8
Campestre da Serra	13,5	0,0	12,1	10,4	0,1	33,2	13,8	1,2	13,8	1,9
Esmeralda	35,5	0,0	36,3	6,1	0,0	0,4	1 <i>7,</i> 5	0,6	0,6	2,9
lpê	8,0	0,0	8,0	27,8	0,1	13,2	18,4	6,0	13,7	4,8
M. Alegre dos Campos	6,0	0,0	5,4	11,4	0,1	53,6	19,1	0,6	2,1	1,7
Muitos Capões	42,5	0,0	31,2	8,5	0,2	11,3	5,5	0,0	0,2	0,5
Pinhal da Serra	46,3	0,1	25,8	3,4	0,1	1,2	20,2	1,0	1,1	0,9
São José dos Ausentes	0,9	0,0	0,0	50,5	0,0	10,6	29,3	0,2	0,8	7,6
Vacaria	17,0	0,0	16,2	8,0	0,0	31,3	9,7	0,8	14,9	2,0
COREDE	20,9	0,0	17,1	12,4	0,1	23, 1	15,4	1,4	7,1	2,5
Estado	19,4	0,8	10,2	14,4	1,0	3,9	26,1	4,5	15,2	4,1

Obs.: LT – lavoura temporária; LP – lavoura permanente.

Fonte: FEE.

Observa-se que a atividade denominada "outros produtos da lavoura permanente" têm maior relevância nos Municípios de Monte Alegre dos Campos, Bom Jesus, Campestre da Serra, Vacaria e no COREDE como um todo. A segunda atividade agropecuária mais relevante do COREDE é a produção de cereais para grãos; a produção de bovinos – destaque na região pela qualidade genética – é a quarta atividade mais relevante do COREDE.

Tabela 14 – Valor adicionado bruto das atividades da indústria – 2012 – Campos de Cima da Serra

	Estruturas dos serviços (%)									
Municípios	Comércio e serviços de manutenção e reparação	Alojamento alimentação	Transportes, armazenagem e correio	Intermediação financeira	Serviços prestados às empresas	Atividades imobiliárias e aluguéis	Adm. Pública	Saúde e educação mercantil	Demais serviços	
André da Rocha	19,0	2,5	7,7	0,0	9,9	6, 1	44,5	0,2	10,1	
Bom Jesus	8,9	1,2	9,1	7,9	9,8	10,2	41,3	1,2	10,4	
Campestre da Serra	4,1	0,6	11,3	7,2	11,0	7,1	47,2	0,0	11,6	
Esmeralda	17,2	2,3	6,4	12,0	8,7	6,9	37,0	0,2	9,2	
lpê	8,8	1,2	7,9	9,0	9,9	9,0	43,8	0,1	10,4	
Monte Alegre dos Campos	2,9	0,4	4,7	0,0	9,3	13,4	59,7	0,2	9,4	
Muitos Capões	21,5	2,8	14,5	0,0	15,3	3,3	27,6	0, 1	14,8	
Pinhal da Serra	9,5	1,2	19,9	0,0	12,9	3,8	39,8	0,1	12,8	
São José dos Ausentes	3,2	0,4	7,6	10,7	10,7	9,4	46,4	0,8	10,8	
Vacaria	25,7	3,4	5,1	9,0	6,4	9,9	28,5	3,8	8,2	
COREDE	20,7	2,7	6,7	8,0	7,9	9,2	32,8	2,7	9,2	
Estado	21,3	2,8	8,1	9,6	6,8	10, 1	25,7	6, 1	9,4	

Fonte: FEE.

Na figura a seguir, a participação das atividades do setor *Serviços* no VAB de 2012 mostrando a relevância do setor público, seguido pelo comércio e por serviços de manutenção e reparação.

Tabela 15 – Valor adicionado bruto das atividades dos serviços – 2012 – Campos de Cima da Serra

Estrutura %				
	Indústria extrativa	Indústria de transformação	Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana	Construção civil
André da Rocha	0,0	4,0	40,9	55,0
Bom Jesus	0,0	65,5	11,0	23,5
Campestre da Serra	0,0	79,4	8,3	12,3
Esmeralda	0,0	28,1	20,9	51,0
lpê	1,5	31,6	29,9	37,0
Monte Alegre dos Campos	0,0	1,5	19,9	78,6
Muitos Capões	0,0	54,9	16,8	28,3
Pinhal da Serra	0,0	44,4	53,8	1,7
São José dos Ausentes	0,0	17,8	30,4	51,8
Vacaria	0,9	40,8	23,0	35,4
COREDE	0,4	45,1	29,8	24,7
Estado	0,8	69,2	11,7	18,2

Fonte: FEE.

9.1.4 Exportações

Os municípios que integram o COREDE Campos de Cima da Serra apresentam baixa inserção mundial, pois, dentre os dez municípios, apenas quatro exportam, conforme dados apresentados na tabela abaixo, que mostra os municípios exportadores, os principais produtos exportados, os principais países de destino, o valor e o volume exportado, bem como o valor do kg exportado, no período de 2009 a 2014.

Tabela 16 – Exportações do COREDE Campos de Cima da Serra

		Exportações U\$	Exportações kg	Valor Kg/exportado
Bom Jesus Móveis	2012 2013 2014	9.030 3.670 12.478	2.452 166 8.690	3,68 22,11 1,44
Campestre da Serra Aveia para semeadura Uruguai	2009 2012 2013	50.880 18.213 19.614	140.000 28.020 28020	0,36 0,65 0,70
Muitos Capões Derivados de soja e milho China – Coréia Eslovênia Itália –Vietnã	2009 2010 2013 2014 2015	1.529.820 367.651 7.715.844 9.409.467 17.971.995	4.112.000 997.560 23.428.620 23.672.996 49.267.995	0,37 0,37 0,33 0,40 0,36
Vacaria Maçãs — peras — marmelos sucos de frutas Bangladesh Holanda — Irlanda — África do Sul — Rússia	2009 2010 2011 2912 2013 2014 2015	44.609.566 41.035.155 36.642.109 42.942.894 60.616.165 29.778.562 45.340.270	73.523.450 64.443.998 43.629.211 60.707.604 75.580.017 36.437.519 57.944.030	0,61 0,64 0,84 0,71 0,80 0,82 0,78

Fonte: MDIC.

Os produtos de exportação do COREDE são frutas, derivados de soja e milho. Móveis e aveia apresentam menor expressão. As frutas exportadas por Vacaria apresentam maior valor agregado do que os derivados de soja e o milho exportados por Muitos Capões.

9.2 ANÁLISE E DIRETRIZES

9.2.1 Diretrizes para a promoção do desenvolvimento econômico:

• Diretriz 1:

Fortalecimento do Polo Tecnológico.

· Diretriz 2:

Apoio aos Programas de Competitividade da carne bovina dos Campos de Cima da Serra.

• Diretriz 3:

Desenvolver programas para a ampliação da atividade produtiva rural, nas pequenas propriedades

9.2.2 Estratégia

Fortalecimento da economia urbana e rural com estímulo ao empreendedorismo e agroempreendedorismo e o avanço tecnológico.

9.3 CARTEIRA DE PROJETOS

Projeto 1 – Criação de APLs nos Campos de Cima da Serra

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Criação de APLs nos Campos de Cima da Serra

Valor estimado do projeto: R\$ 20.000,00

2 - QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Fomentar a cooperação entre os agentes econômicos, visando ampliar a prática da cooperação para gerar externalidades, capazes de melhorar a produtividade e a capacidade competitiva dos produtores de frutas e da pecuária.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Criação do APL da Fruticultura dos Campos de Cima da Serra.

Meta: APL enquadrado.

Produto 2: Criação do APL da Pecuária (corte e leite) dos Campos de Cima da

Serra.

Meta: APL enquadrado

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 apoio na elaboração de projetos de viabilidade econômica e no acesso aos recursos financeiros.

Justificativa: Atualmente, muitos jovens, que poderiam empreender na região, acabam migrando 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, constituem-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), são um desafio que se impõe, inclusive com ações nas zonas urbanas e também nas rurais. Justifica-se, portanto, a criação de um movimento voltado ao empreendorismo, 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.

Meta: Programa criado e ações agendadas.

Produto 2: Constituição de uma equipe de apoio, na produção de projetos, com 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).

Produto 3: Mapeamento da pesquisa produzida em cursos de Agronomia, Biologia e Biotecnologia, dentre outras publicações, para analisar o potencial de geração de negócios, com a criação de uma carteira de proposta de novos negócios.

Meta: Mapa concluído.

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Fortalecimento do Polo Tecnológico dos Campos de Cima da Serra

Valor estimado do projeto: R\$ 300.000,00

2 - QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Conceber ou aprimorar processos produtivos e/ou serviços, através de pesquisa acadêmica, para aplicação nos setores-foco do Polo (agroindústria, agropecuária, desenvolvimento industrial, turismo e meio ambiente), visando agregar valor à cadeia produtiva do local.

Justificativa: O Programa de Apoio aos Polos Tecnológicos foi criado pela Secretaria da Ciência Inovação e Desenvolvimento Tecnológico (SCIT), em 1989, para estimular a integração entre universidades e centros de pesquisa, com o setor produtivo, objetivando o desenvolvimento de tecnologias adequadas às diferentes regiões do RS. A pesquisa gerada constitui alternativa relevante para a melhoria da competitividade dos setores produtivos. Os pesquisadores envolvidos, certamente, constroem conhecimento de elevado impacto para os mercados e para a sociedade, divulgando-o no âmbito dos periódicos acadêmicos nacionais e internacionais. Ampliar as ações desenvolvidas na região, além de difundir o conhecimento acadêmico gerado pelos pesquisadores, no âmbito do Polo de Inovação Tecnológica dos Campos de Cima da Serra, constitui-se importante alternativa para sua consolidação, bem como para a geração de novos conhecimentos, capazes de contribuir com o processo de inovação e desenvolvimento tecnológico-regional. São Unidades Executoras do Polo de Inovação Tecnológica Campos de Cima da Serra: a Universidade de Caxias do Sul (UCS), a Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS) e a Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária (Fepagro). As Áreas de atuação são a agroindústria, agropecuária, desenvolvimento industrial, turismo e meio ambiente. Considerando que os cenários futuros apontam para a necessidade de aumento da competitividade e da inovação nos setores produtivos, o fortalecimento do Polo instalado na Região do COREDE é imprescindível.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Pesquisa em setores-foco do Polo, através dos editais anuais da SDECT/RS.

Meta: Projetos aprovados no âmbito dos editais.

Produto 2: Estudos para avaliar a evolução e os resultados dos Programas e Projetos do Polo, com ampla publicidade, visando que todos os agentes econômicos possam usufruir dos estudos, para tomada de decisões estratégicas, no âmbito do desenvolvimento local e regional.

Meta: Estudos concluídos com a divulgação dos resultados aos atores responsáveis pelo desenvolvimento 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 econômica, nacional e regional constitui excelente oportunidade para a criação de valor. De modo geral, as relações existentes entre os atores da inovação regional são fragmentadas e desencontradas. A região poderá se tornar mais competitiva se conseguir visualizar a expertise instalada, e 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 Eecossistema 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 à região 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, visando estimular o empreendedorismo de alta tecnologia.

Meta: Relatório finalizado.

Projeto 5 – Apoio ao desenvolvimento de sistemas com base ecológica (produção orgânica)

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Apoio ao desenvolvimento de sistemas com base ecológica (produção orgânica)

Valor estimado do projeto: R\$ 45.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Converter a produção baseada no uso de químicos para uma produção orgânica.

Justificativa: É crescente o número de consumidores que buscam produtos orgânicos, visando a preservação da saúde. O mercado apresenta oferta incompatível com a demanda e, por isso, os preços são elevados. A cultura da produção orgânica sofre a influência do mercado de insumos, bem como de problemas gerados pelo uso, cada vez maior, de agroquímicos. O rompimento deste círculo virtuoso só poderá ocorrer, se houver uma política pública consolidada, que consiga permear pelos produtores rurais e somente se o produtor perceber ganhos financeiros. Por isso, torna-se necessário constituir um programa robusto, visando o desenvolvimento de sistemas com base ecológica, de forma que seja capaz de gerar rendas adicionais à agricultura familiar, com possibilidade de criar um Roteiro Turístico com produção orgânica na região.

3 - PRODUTOS DO PROIETO

Produto 1: Criação do Programa da Agricultura Orgânica para os Campos da Cima da Serra.

Meta: Converter 20 produtores tradicionais em orgânicos.

Produto 2: Criação de Roteiro Turístico para a produção orgânica com produção de material promocional.

Meta: Dois roteiros implantados no COREDE.

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Inserção do "queijo serrano" no programa *Alimentos Premium*

Valor estimado do projeto: R\$ 60.000,00

2 - QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Agregar valor ao queijo serrano produzido nos Campos de Cima da Serra.

Justificativa: A Região dos Campos de Cima da Serra (oeste dos Campos de Cima da Serra e oeste das Hortênsias) é composta por microrregiões que precisam agregar renda na agricultura familiar. O queijo serrano é produzido por cerca de 1.500 famílias há 200 anos. Atualmente, o MAPA patrocina a busca de uma Indicação Geográfica – Denominação de Origem para o "Queijo Serrano", de forma que criará normatizações para manter o padrão do produto, tanto na produção do leite, quanto na fabricação do queijo. O processo deverá ser entregue ao INPI, no mês de julho de 2017. Espera-se que muitos produtores se integrem às práticas definidas pela normatização, de forma a ampliar os ganhos da sua propriedade rural com esta atividade produtiva formalizada. Após a obtenção da **IG do Queijo Serrano**, pelo INPI, outra iniciativa poderá fortalecer a economia do queijo serrano: a de se inseri-lo no Programa de Alimentos Premium da AGDI, como produto específico, com elevado valor agregado, porém em grande quantidade. Alimentos Premium, são aqueles que têm um ou mais atributos que os destacam por diferentes motivos: embalagem, qualidade, porcionamento, conveniência, acreditações, saudabilidade, sensorialidade, sustentabilidade ou outras características que sejam percebidas e valorizadas pelo consumidor. Há depoimentos de que um produtor da região dos Campos de Cima da Serra comercializa o queijo serrano produzido pela família a R\$ 50,00 ao kg e seu cliente o revende, em boutique, em São Paulo, a R\$ 150,00 ao kg. Elevar o queijo serrano para um padrão de "negócios" exportáveis é, sem dúvida, uma alternativa de elevado impacto para a economia rural da região.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Criação do programa *Alimentos Premium* para o queijo serrano, após a obtenção de sua IG/DO (em tramitação).

Meta: Programa criado com incentivos fiscais definidos.

Produto 2: Sensibilização dos produtores do queijo serrano para o programa *Alimentos Premium*.

Meta: 300 produtores sensibilizados.

Projeto 7 – Construção de duas novas marcas regionais

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Construção de duas novas marcas regionais

Valor estimado do projeto: R\$ 45.000,00

2 - QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Consolidar, no âmbito estadual e federal, duas novas marcas na região dos Campos de Cima da Serra, visando promover a região para ampliar as oportunidades econômicas.

Justificativa: A região dos Campos de Cima da Serra é conhecida nacionalmente pelo Rodeio Internacional de Vacaria, realizado anualmente, bem como por ser um dos maiores municípios produtores de maçã do Brasil. Ocorre que outras atividades já são reconhecidas no âmbito regional, como Região Produtora de Pequenos Frutos, e Região Produtora da Carne APROCCIMA PRESTIGE, dentre outras. Marcas são importantes para a promoção do *marketing* regional e contribui para a atração de investidores, moradores e turistas, criando uma dinâmica capaz de fortalecer a economia regional. Assim sendo, justifica-se desenvolver estudos capazes de criar duas novas marcas para a região.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Desenvolver estudos para a criação de duas novas marcas para a região com promoção das marcas selecionadas.

Meta: Estudos concluídos.

10 Dimensão: Habitação e Urbanismo



10.1 CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO

O COREDE Campos de Cima da Serra, como região estruturada, pode ser facilmente demonstrado ou entendido quando se percebe uma lógica de rede urbana de cidades que possuem inter-relações de dependência.

A Região do COREDE Campos de Cima da Serra está vinculada à Caxias do Sul, cidade-sede da Região Funcional 3 e do COREDE Serra. Além de ser cidade-polo do COREDE Campos de Cima da Serra, Vacaria possui algumas cidades que estão sob sua área direta de influência: Esmeralda, Monte Alegre dos Campos, Muitos Capões e Pinhal da Serra.

Ao analisar as cidades como rede urbana, nota-se uma grande incongruência entre a região de influência de Vacaria e o recorte territorial do COREDE Campos de Cima da Serra, pois as cidades de: André da Rocha, Bom Jesus, Campestre da Serra, Ipê e São José dos Ausentes, embora sejam do COREDE em estudo, estariam vinculadas, em termos de influência direta por Caxias do Sul, sede do COREDE Serra e não com Vacaria, sede do COREDE Campos de Cima da Serra.

Cabe a verificação efetiva da influência direta da cidade-polo Vacaria, maior e única cidade com uma configuração urbana definida pelo COREDE sobre estas cidades menores. Acredita-se que, realmente, exista a desvinculação de André da Rocha (totalmente vinculado em termos de influências com Nova Prata), Ipê e Campestre da Serra (vinculados à Caxias do Sul). Cabe verificar o papel de Bom Jesus e São José dos Ausentes, em termos de influências. O fato de o COREDE Campos de Cima da Serra possuir uma grande extensão territorial pouquíssimo densa, na área rural, demonstra a fragilidade destas duas cidades do território, bem posicionadas territorialmente, com pouca infraestrutura e conexão e baixa densidade de rede urbana e de população do entorno.

10.2 DIMENSÃO DEMOGRÁFICA

O COREDE Campos de Cima da Serra historicamente foi uma área de grandes propriedades e de produção primária. Tais características territoriais, sociais e econômicas fazem da região um local de pouca atratividade em termos de migrações. Neste sentido, as três principais cidades da região possuem pouco mais de 4% da sua população composta por pessoas que migraram ou passaram a morar nestas cidades, nos últimos 10 anos (entre 2000-2010). As demais cidades

da região possuem cerca de 3% desse tipo de população. Uma exceção significativa e que deve ser verificada com maior propriedade, na proposição de projetos regionais, é o fato de que, em São José dos Ausentes, 10% da população local reside há menos de 10 anos na cidade, que por sua característica é pequena e sem grandes atrativos econômicos de caráter urbano e/ou rural. Uma hipótese pode ser a atração de pessoas para viver em função do turismo gerado pelos cânions e as baixas temperaturas.

No COREDE Campos de Cima da Serra, não se pode verificar uma regra que dite uma tendência ao crescimento ou decrescimento populacional; as taxas anuais de variação não demonstram estabilidade para definir tendências, demonstrando um território bastante suscetível ou pouco resiliente a intervenções pontuais ou sazonais, no equilíbrio ou desequilíbrio populacional no território.

Destaque especial se dá às baixíssimas densidades habitacionais da área rural. Cinco dos dez municípios da região tem densidade rural abaixo de dois habitantes por quilômetro quadrados, e as outras cinco com, no máximo, 5,2 habitantes por quilômetro quadrado.

Em temos de estrutura etária, a população do COREDE Campos de Cima da Serra possui algumas características gerais que se repetem nos dez municípios do COREDE: 1) população jovem próxima aos 25 anos não fica na região; e 2) base da pirâmide etária ainda bastante larga, demonstrando haver um retardo de desenvolvimento em relação à Região Funcional 3, onde está inserido o COREDE Campos de Cima da Serra; 3) equilíbrio populacional entre homes e mulheres em todo o COREDE.

Em termos de índices de urbanização, percebe-se claramente a preponderância de Vacaria como cidade-polo e única cidade essencialmente urbana do COREDE Campos de Cima da Serra, com 93% da taxa de urbanização. Todos os pequenos municípios possuem taxas de urbanização menores que 50% e, novamente, nesta questão a exceção encontra-se em São José dos Ausentes, com 63% da população urbana. As duas cidades intermediárias no território (Bom Jesus e Esmeralda), que, em termos de população pode-se considerar pequenas, possuem em torno de 70% de taxa de urbanização. Tais dados deixam a rede de cidades muito clara com Vacaria como cidade-polo, Bom Jesus e Esmeralda como segundas na hierarquia configuradas, em função do território; São José dos Ausentes com características de exceção, provavelmente em função do turismo, e as demais em escalas inferiores.

10.2.1 Habitação

As diversas características territoriais e socioeconômicas do COREDE Campos de Cima da Serra acarretam algumas problemáticas significativas, no cenário da habitação regional. Primeiramente, a característica histórica de grandes propriedades, voltadas à pecuária e a pouca densidade rural trazem consigo uma habitação na área rural que, muitas vezes, tem como proprietário o dono da terra, que cede a habitação para os trabalhadores rurais. A área urbana com

topografia pouco acidentada e com poucas restrições tem o crescimento populacional pouco acelerado; isso faz com que o valor da terra urbana seja reduzido em relação às demais cidades da Região Funcional 3, gerando uma expansão do território urbano e pouca densidade. Vacaria, como a principal cidade do COREDE Campos de Cima da Serra, possui densidade urbana menor que diversas cidades menores da Região Funcional 3, menor inclusive que Bom Jesus e São José dos Ausentes. O controle urbano, em termos de densidade e estoque habitacional, no caso destas cidades, deve estar na ocupação dos vazios urbanos e não na expansão do perímetro urbano, forçando desta forma maior densificação, que permitirá melhor atendimento das funções públicas da cidade para todos os moradores

Em Vacaria, menos de 10% da população vive em apartamentos, a tipologia casa é quase a única forma de morar na principal cidade do COREDE e em todas as outras pequenas cidades da rede urbana. Demonstrando a baixa densidade das cidades.

Uma característica importante da região é que existem baixas porcentagens do total dos domicílios, que se encontra na situação de: próprio, em aquisição, segundo o IBGE – Censo 2010. Fator que pode ser resultado da má distribuição de renda, mas também do pouco valor do imóvel.

Na questão da situação do domicílio, o COREDE Campos de Cima da Serra possui uma característica que demandará ações específicas de planejamento regional: a grande quantidade de imóveis cedidos por empregador ou por outra forma de cedência. Em Vacaria, os domicílios cedidos se aproximam de 10%. Porém, nas outras cidades, em média ultrapassam os 15%. Destaque negativo para o Município de Muitos Capões, onde o percentual ultrapassa 30% do total dos domicílios do município. Cabe, neste quesito, ampliar e aprofundar o entendimento dos vínculos trabalhistas e a situação de renda das famílias.

A baixa densidade urbana, em conjunto com o pouco ou baixo desenvolvimento econômico-regional faz com que a periferia urbana seja um local precário em termos de habitação. A precariedade ocorre em quanto à quantidade de infraestruturas públicas, serviços públicos e equipamentos públicos, mas também à qualidade da habitação.

A precariedade urbana de cidades, como Vacaria e as outras do COREDE Campos de Cima da Serra, é definida pelos PLHIS, de cada município.

10.2.2 Urbanismo e mobilidade

As cidades do COREDE Campos de Cima da Serra, quando analisadas em termos de urbanismo, devem ser verificadas de forma diversa; Vacaria, devido ao porte e grande entroncamento rodoviário do território. As demais, devido aos critérios diferentes, tendo em vista o posicionamento no território e as vinculações com as demais através das rodovias.

As cidades de Ipê e André da Rocha estão por proximidade e por porte totalmente vinculadas às cidades de Antônio Prado e Nova Prata, respectivamente, estas duas sequer pertencem ao mesmo COREDE, pois estão vinculadas ao COREDE Serra. Em função do porte – pequenas cidades – e da proximidade com interligação rodoviária, formam-se totalmente dependentes, em termos de comércio e serviço das outras.

Algumas cidades, como Campestre da Serra e Muitos Capões, estão totalmente vinculadas às rodovias que cortam seus territórios e sua área urbana – BR-116 e BR-285 e devem ter o cuidado de criar uma cidade com qualidade e não uma cidade à margem de rodovia.

Esmeralda e Bom Jesus, que hierarquicamente, em função da população e do posicionamento territorial, caracterizam-se como as subsedes do COREDE, embora ainda pequenas cidades em termos de população e à margem de grandes rodovias, porém com ligação pavimentada até Vacaria, devem estruturar e planejar suas manchas urbanas, com o pensamento de avançar como subcentros. Estas duas cidades, com o passar dos anos, poderão ter vínculos diferenciados com a criação de interligações ainda inexistentes ou precárias, com municípios do Estado de Santa Catarina.

Pinhal da Serra e Monte Alegre do Campos não possuem características ou potenciais de avançar em termos de categorias, na rede de cidades do COREDE Campos de Cima da Serra. Deverão, portanto, manter suas características em termos de escala e de atendimento à sua população e qualificar a vida das pessoas.

São José dos Ausentes possui um potencial demonstrado em outras partes deste relatório e dependerá de bons projetos vinculados a suas potencialidades turísticas, para transformar-se área urbana.

Em termos de urbanismo, a grande preocupação regional deve estar na expansão urbana de Vacaria. Cidade de porte razoável, que se expande com baixa qualidade para a periferia. O controle efetivo e a não expansão do perímetro urbano, com a consequente densificação e ocupação de vazios urbanos e lotes baldios, devem ser prioridades na mancha urbana. O déficit de cidade, ou seja, de infraestruturas, serviços e equipamentos públicos, sevem se tornar menores e, como conseqüência, a vida urbana se torne facilitada. Um planejamento em termos de desvios rodoviários também qualificaria a área urbana de Vacaria.

10.3 ANÁLISE E DIRETRIZES

10.3.1 O campo de forças da região dos Campos de Cima da Serra

Com base no Diagnóstico, produziram-se os elementos que compõem o campo de forças da região dos Campos de Cima da Serra, conforme descrito a seguir.

Quadro 14 – Matriz de pontos fortes e fracos da região dos Campos de Cima da Serra

PONTOS FORTES

- Cidade-polo bem configurada (Vacaria)
- Grande integração, conectividade, intermodalidade da cidade sede
- Importante posicionamento territorial de Bom Jesus
- Taxas de crescimento populacional geral e urbana das cidades do COREDE abaixo da média da região funcional facilitam o controle e o planejamento do território

PONTOS FRACOS

- Rede urbana dispersa, sem densidade e sem núcleos urbanos
- Disparidade de escala urbana entre a cidade-polo e as suas dependentes
- Cidades que teriam potencial de se tornarem subcentros regionais, em função de seu posicionamento territorial (Bom Jesus e Esmeralda), diminuíram sua população de 2000 a 2010
- Todas as cidades sem exceção diminuíram ou se mantiveram estáveis, em relação à população rural
- Baixíssima densidade rural impossibilita a viabilidade de centros urbanos mais próximos
- Baixa densidade urbana dificulta o atendimento, através de equipamentos, infraestruturas e serviços públicos de qualidade e próximos ao cidadão
- Baixa densidade resultando em precariedades de atendimento público, em termos de equipamentos, infraestruturas e serviços públicos
- Baixa quantidade de imóveis próprios em aquisição financiamentos

10.3.2 Diretrizes

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

- DIRETRIZ 1: Estruturação da rede urbana
- DIRETRIZ 2: Aumentar conexão com Santa Catarina

As diretrizes de demografia são as seguintes:

- DIRETRIZ 1: Manutenção da população jovem
- DIRETRIZ 2: Aumentar a população rural

As diretrizes de habitação são as seguintes:

- DIRETRIZ 1: Controle da densidade urbana
- DIRETRIZ 2: Propiciar serviços e equipamentos públicos
- DIRETRIZ 3: Diminuir a precariedade da situação habitacional

10.4 ESTRATÉGIAS E OBJETIVOS

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

10.4.1 Estratégia 1: Reestruturação da rede de cidades

Uma rede de cidades, segundo um dos precursores das teorias de localização, o geógrafo alemão Walter Christaller (1893-1969), em sua Teoria dos Lugares Centrais de 1933, é criada em função de três princípios: a) o Princípio Administrativo; b) o Princípio de Mercado; e c) o Princípio do Trânsito ou do Transporte; e a estruturação de uma região ou rede de cidades se dá através de influências mútuas entre estas diversas cidades, em função do limiar de procura ou de oferta de um bem e de um serviço.

O COREDE Campos de Cima da Serra possui uma rede urbana, ou região, com uma estrutura extremamente frágil e quase totalmente dependente de uma cidade principal – Vacaria. Não possui outras cidades com tendência a assumir papel de destaque na estrutura urbano-regional. em função de diversos aspectos analisados neste trabalho, dentre eles se destacam: a) pouca densidade rural e urbana; b) grandes áreas territoriais; c) grandes deslocamentos; d) pouca atratividade demográfica externa; e e) falta de conectividade por rodovias com regiões vizinhas.

Esta estratégia, em conjunto com outras deste planejamento, especialmente em relação à infraestrutura e conectividade, busca alterar esta lógica de centralidade única na região, na cidade de Vacaria, buscando consolidar subcentralidades na rede urbana do COREDE, especialmente nas cidades de Bom lesus à leste e Esmeralda à oeste de Vacaria.

10.4.1.1 Objetivos

O principal objetivo da estratégia é propiciar maior ocupação do grande território do COREDE Campos de Cima da Serra, evitando a mononuclearidade estabelecida em Vacaria, com a criação de subcentros regionais em Bom Jesus e Esmeralda, propiciando, nesse sentido, desenvolvimento econômico, desenvolvimento social e desenvolvimento territorial. Economia, sociedade e território compõem a tríade do urbanismo. E, com este entendimento, as cidades de forma individual e de forma coletiva devem se estruturar para mudanças desta tríade ao longo do tempo.

Como objetivos intrínsecos da reestruturação da rede urbana, está o planejamento da região e das cidades individualmente, dentro do COREDE. São propostas também desta estratégia, que as cidades de forma conjunta estruturem um Marco Legal, em termos de legislações e regras para a região e a adaptação, revisão e/ou elaboração de legislações municipais, de acordo com os entendimentos regionais.

10.4.2 Estratégia 2: Moradia

O cenário da habitação no COREDE Campos de Cima da Serra possui características de excepcionalidade na Região Funcional 3, devido ao valor da terra, à atratividade da população e ao tipo de economia principal da região. O baixo valor da terra, em função das grandes extensões territoriais, e uma economia baseada na agricultura, em grandes propriedades rurais, fazem com que a habitação na área rural seja em grande parte cedida pelo empregador. Na área urbana, o baixo valor da terra faz com que a cidade principal – Vacaria – se expanda horizontalmente e com baixíssima densidade, por ser a única cidade do COREDE a ter atratividade, em função da polaridade regional e, consequentemente, ser prestadora de serviços para toda a região. A estratégia deste planejamento se baseia na lógica urbana da qualidade de vida, com densidade que permita a subsistência da cidade no território urbano, a aquisição de pequenas propriedades e a construção de habitação rural, ambas de forma subsidiada, com o intuito de gerar atratividade e subcentralidades, no entorno das cidades de Bom Jesus e Esmeralda.

10.4.2.1 Objetivos

Os objetivos, em termos de habitação para a região, dividem-se em objetivos diferentes para as áreas urbanas e rurais. Na área urbana, objetiva-se melhor aproveitamento das funções públicas (serviços, equipamentos e infraestruturas) existentes através da densificação com qualidade de vida e combate à especulação imobiliária e a subutilização dos imóveis urbanos, especialmente na cidade de Vacaria – polo regional. Na área rural, objetiva-se um reparcelamento de imóveis rurais nas proximidades dos pequenos núcleos urbanos da região, gerando propriedades de agricultura familiar e a consequente manutenção e atração da população para subcentralidades regionais, em especial nas cidades de Bom Jesus e Esmeralda, através de subsídios públicos para a população adquirir imóveis rurais de pequeno porte e para a construção de habitação no meio rural.

10.5 CARTEIRA DE PROJETOS DA ESTRATÉGIA 1

Projeto 1 – Potencializar Bom Jesus com instituições e serviços públicos descentralizados regionalmente

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Potencializar Bom Jesus com instituições e serviços públicos

descentralizados regionalmente

Valor estimado do projeto: R\$ 10.000.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Disponibilizar serviços públicos em Bom Jesus/RS, através da disponibilidade de local e servidores públicos estaduais.

Justificativa: O projeto se justifica por criar subcentros regionais no COREDE dos Campos de Cima da Serra, com a oferta de serviços de educação, saúde, segurança; administrativos, jurídicos, bancários, de assistência técnica especializada, etc., cuja intenção é propiciar melhor atendimento ao público existente e àqueles que se pretende atrair para a cidade e suas às adjacências. Para tanto, a mudança no modo de proceder, com relação à alocação dos recursos vindos do setor público, se torna imprescindível com a disponibilidade de servidores públicos estaduais, em conformidade com a demanda local.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Criar um centro de atendimento público de serviços de responsabilidade do estado, em diversas áreas, de forma subsidiada para potencializar a subcentralidade regional. O atendimento deverá ocorrer conforme demanda local.

Meta: Melhorar o atendimento público sub-regional para potencializar a utilização estratégica da região.

Produto 2: Criar cronograma de horários de atendimento público de áreas, que não possibilitam a criação de estruturas físicas e de pessoal para atendimento, para potencializar a subcentralidade regional.

Meta: Melhorar o atendimento público sub-regional.

Projeto 2 – Potencializar Esmeralda com instituições e serviços públicos descentralizados regionalmente

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Potencializar Esmeralda com instituições e serviços públicos descentralizados regionalmente

Valor estimado do projeto: R\$ 2.500.000,00

2 - QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Disponibilizar serviços públicos em Esmeralda/RS, mediante escolha de local e servidores públicos estaduais.

Justificativa: O projeto se justifica por criar subcentros regionais no COREDE dos Campos de Cima da Serra, com a oferta de serviços de educação, saúde, segurança; administrativos, jurídicos, bancários; assistência técnica especializada, etc., cuja intenção é propiciar melhor atendimento ao público existente e àqueles que se pretende atrair para a cidade e às suas adjacências. Para tanto, a mudança no modo de proceder, com relação à alocação dos recursos vindos do setor público, se torna imprescindível com a disponibilidade de servidores públicos estaduais, em conformidade com a demanda local.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Criar centros de atendimento público nas diversas áreas, de forma subsidiada para potencializar a subcentralidade regional.

Meta: Melhorar o atendimento público subregional.

Produto 2: Criar cronograma de horários de atendimento público de áreas que não possibilitam a criação de estruturas físicas e de pessoal para atendimento, por fim potencializar a subcentralidade regional.

Meta: Melhorar o atendimento público subregional.

Projeto 3 – Criação do Plano Diretor Regional, em conformidade com o Estatuto da Metrópole

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Criação do Plano Diretor Regional, em conformidade com o Estatuto da Metrópole

Valor estimado do projeto: R\$ 100.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Criar o Plano Diretor Regional, em conformidade com o Estatuto da Metrópole, para nortear a elaboração/revisão dos Planos Diretores dos Municípios da Região, de forma sistêmica no território.

Justificativa: O planejamento regional, em função da inexistência de uma estrutura governamental, com caráter deliberativo, não é uma realidade dos municípios da região, que, por sua vez, são influenciados uns pelos outros. A criação do Plano Diretor Regional justifica-se pela necessidade de definições territoriais, que extrapolam os limites municipais e que necessitam de deliberação de todos os interessados neste território. A inexistência de um órgão deliberativo é substituída pela criação de um fórum de discussão e definição de diretrizes gerais, a serem respeitadas nos Planos Diretores Municipais. A falta de uma instância deliberativa regional será suprimida por decisões em conjunto por fórum regional de planejamento.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: O Plano Diretor Regional.

Meta: Desenvolver sustentavelmente, de modo equilibrado, o território regional.

Projeto 4 – Elaboração/revisão dos Planos Diretores Municipais, mediante capacitação dos técnicos dos municípios do COREDE

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Elaboração/revisão dos Planos Diretores Municipais, mediante

capacitação dos técnicos dos municípios do COREDE

Valor estimado do projeto: R\$ 400.000,00

2 - QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivos: Elaborar/revisar os Planos Diretores Municipais, de forma sistêmica com o Planejamento Regional, e capacitar pessoal técnico do território do COREDE em planejamento urbano.

Justificativa: O planejamento municipal deve passar por constante atualização. Segundo Estatuto da Cidade, a obrigatoriedade de elaboração é dos municípios maiores de 20.000 habitantes, 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, pretende criar um curso de capacitação aos 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 manter os planos diretores municipais atualizados. Há falta de Planos Diretores e pouca capacitação atual de pessoal para trabalhos de planejamento urbano-regionais.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

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

Meta: Capacitar pessoas para elaboração/revisão dos Planos Diretores Municipais, através de curso a ser fornecido por instância de Planejamento do Estado, em consórcio com universidades da região.

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 Plano Regional de Áreas Rurais, de todo o território do COREDE

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Elaboração do Plano Regional de Áreas Rurais, de todo o território do COREDE

Valor estimado do projeto: R\$ 100.000,00

2 - QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Criar o Plano Regional de Áreas Rurais

Justificativa: A grande área rural do território do COREDE, com pouca declividade e pouca cobertura vegetal, aliada à baixa densidade de ocupação do território rural, traz consigo potencialidades e riscos que devem sofrer definições, que envolvem principalmente técnicos da área do meio ambiente e técnicos da área econômica, para, sem afetar o meio, gerar riqueza para a região. Desta forma, é necessária a elaboração de um Plano Regional de Áreas Rurais.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Plano Regional de Área Rural.

Meta: Definir usos da área rural do território regional, através de diretrizes e formas de modificação da utilização do território.

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

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Elaboração do Plano Regional de Mobilidade e implementação e/ou revisão e monitoramento dos 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 a implementação e/ ou revisão e monitoramento 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 modo coletivo e sistêmico, no território que, muitas vezes, extrapola limites físicos governamentais. Os custos de implementação e manutenção de infraestruturas são altíssimos e afetam orçamento dos Poderes Públicos, levando-se em consideração que a falta de qualidade destas infraestruturas acarreta tempo perdido aos usuários;deve-se, sem qualquer dúvida, concretizar 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) planejamentos de forma sistêmica e integrada 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.

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

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 trabalhar com mobilidade, inseridas em todos os municípios da região.

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

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: 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

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, integrantes da região, é de técnicos capacitados do Estado e de universidades regionais, o que parece ser uma forma adequada de tratar a questão. Gera um produto regional (Plano Regional de Habitação de Interesse Social) e capacita localmente pessoas dos próprios

municípios, para elaborarem localmente (Planos Locais de Habitação de Interesse Social) planejamentos de forma sistêmica e integrada.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

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

Meta: Possuir um regramento geral de Habitação na região.

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

Produto 2: 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 para trabalhar com habitação, inseridas em todos os municípios da região.

10.6 CARTEIRA DE PROJETOS DA ESTRATÉGIA 2

Projeto 1 – Programa de Controle da Densidade Urbana/Evolução Demográfica

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Programa de Controle da Densidade Urbana/Evolução Demográfica **Valor estimado do projeto**: R\$ 100.000,00

2 - QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Controlar a densidade urbana das cidades da região.

Justificativa: Justifica-se com um melhor aproveitamento das funções públicas (serviços, equipamentos e infraestruturas) existentes, através da densificação com qualidade de vida e combate à especulação imobiliária e à subutilização dos imóveis urbanos, especialmente na cidade de Vacaria – polo regional.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Definição de densidade pretendida até 2030, mediante acordo regional entre os municípios que compõem a região, através de Plano Regional.

Meta: Atingir a densidade pretendida em 2030.

Produto 2: Controlar de forma precisa a evolução demográfica e regional, através de sistema de informações regional com acompanhamento semestral de densidades e alterações de perímetros urbanos e planos diretores.

Meta: Precisar necessidades de novos espaços para moradia, nos municípios da região e verificar mudanças pendulares da população.

Projeto 2 – Programa de incentivo subsidiado à construção rural em pequenas propriedades para agricultura familiar. Prioridade em Bom Jesus e Esmeralda

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Programa de incentivo subsidiado à construção rural em pequenas propriedades para agricultura familiar. Prioridade em Bom Jesus e Esmeralda.

Valor estimado do projeto: R\$ 30.000.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Incentivar a permanência do agricultor no campo, através de construção da sua própria habitação, em atividade de subsistência na agricultura familiar e atrair moradores para as menores cidades da região.

Justificativa: O projeto se justifica em função da necessidade de diminuir a quantidade de imóveis cedidos de alguma forma, nas áreas rurais da região, e incentivar a agricultura familiar, a manutenção e atração de população para as áreas rurais próximas aos núcleos urbanos menores da região, gerando desta forma subnúcleos, especialmente no entorno das cidades de Bom Jesus e Esmeralda.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Programa de incentivo subsidiado para a construção de habitação em pequenas propriedades rurais, com o fim econômico na agricultura familiar.

Meta: Construir 750 Unidades Habitacionais, com subsídio de R\$ 40.000,00 por unidade habitacional.

Projeto 3 – Programa de incentivo à aquisição subsidiada de pequenas propriedades rurais para a agricultura familiar. Prioridade no entorno de Bom lesus e Esmeralda

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

Título: Programa de Incentivo à aquisição subsidiada de pequenas propriedades rurais para a agricultura familiar. Prioridades, no entorno de Bom Jesus e Esmeralda

Valor estimado do projeto: R\$ 30.000.000,00

2 – QUALIFICAÇÃO DO PROJETO

Objetivo: Alterar a estrutura fundiária do entorno das pequenas cidades regionais, com a implantação de pequenas propriedades, com fins à agricultura familiar.

Justificativa: O projeto se justifica em função da necessidade de existência de propriedades de menor porte no entorno das pequenas cidades da região,

com fins de produzir alimentos nas proximidades dos núcleos consumidores e para diminuir a vinculação do agricultor ao grande proprietário rural, que cede habitação na sua propriedade. Justifica-se também o incentivo à criação de subpolos regionais nas cidades de Bom Jesus e Esmeralda. Embora o custo médio da terra rural não seja elevado, pequenos agricultores possuem dificuldade de aquisição de imóveis rurais, tornando-se dependentes dos grandes proprietários, através de uma relação de emprego. Pretende-se inverter a lógica fundiária e de tipo de produção das propriedades vizinhas a estes dois subcentros da região. A curto prazo, será possibilitada a aquisição de propriedades por pequenos proprietários. A médio prazo, serão alteradas as características de produção do entorno das cidades consideradas subcentros regionais. A longo prazo, as pequenas propriedades corroborarão a efetivação de tornar Bom Jesus e Esmeralda subcentros regionais.

3 - PRODUTOS DO PROJETO

Produto 1: Programa de incentivo subsidiado para a aquisição de pequenas propriedades rurais, com o fim econômico na agricultura familiar.

Meta: Aquisição de 3000 hectares por pequenos produtores rurais a um custo médio de R\$10.000,00 por hectare. Subsídio diluído ao longo de 10 anos.

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, § 10, 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. **D**inâmicas 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/201512/1513405820150319163519perfis-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 eleitrica para a pequena e meidia induistria 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: . 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 Uruguaiana 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: kcod_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 Gersey: 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



ELIANE DE OLIVEIRA BORGES

Presidente do COREDE Campos de Cima da Serra

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); É mestre 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, pela *Universidad de Ciências 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 Cenecista 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). 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 Mestra 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).

GISFLE CEMIN

Graduada em Ciências Biológicas, pela Univates (2005). Mestra 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 aplicados a recursos hídricos. *E-mail* para contato: tabortol@ucs.br.

VANIA ELISABETE SCHNEIDER (Coordenação)

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 Iniciação 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 ALTMMAN

Acadêmica de Arquitetura e Urbanismo pela UCS; bolsista de Iniciação 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.

