

Foto: Gustavo Louzada | Pontal do Piranga - Linhares



DIRETRIZES DO PLANO DE AÇÃO

Microrregião Rio Doce

Parte da coletânea de resumos das microrregiões do estado do Espírito Santo.



Social



Econômico



Ambiental



Território



Gestão
Pública

As opiniões emitidas são exclusivas e de inteira responsabilidade do (os) autor (es), não exprimindo necessariamente, o ponto de vista do Instituto Jones dos Santos Neves ou do Governo do Estado do Espírito Santo.

REITOR UFES

Paulo Sérgio de Paula Vargas

REITOR IFES

Jadir Jose Pela

COORDENADOR REGIONAL

Coordenação Geral
Érika de Andrade Silva Leal

Coordenação Adjunta
Leandro de Souza Lino

Gestão Técnica e Financeira
Bruno Faé

Produção de texto, Estruturação e
Revisão dos Diagnósticos
Josiane Brunetti Cani

Infraestrutura
Daniel Farinelli Leite
Ivana Souza Marques
Renata Morandi Lóra

Economia
Thais Maria Mozer
Tatiana Candeia da Silva Fortunato
Leandro Glaydson da Rocha Pinho
Bruno Kapitsyki Barbieri

Aspectos Sociais
Carolina Llanes Guardiola
Danielle Santos do Nascimento Seddon
Ellen Luci Brunelli Pessoa
Leandro de Souza Lino

Meio Ambiente
Patrícia Pereira Gonoring
Gustavo Soares de Souza

Gestão Territorial e Pública
Leandro de Souza Lino
Renata Morandi Lóra

Georreferenciamento
Renata Morandi Lóra

Iniciação científica
Aline Athayde Scardua
Cesar Augusto Maforte Arruda
Ester da Silva Nunes
Fernanda Broetto Rocha
Gabriela Sales do Espírito Santo
Ícaro Pretti Rossi
Joel Jonas Loureiro Faria
Juliana de Souza Freitas
Naraline Cesconetto Bertolazi
Nathan Marçal Melotti
Samuel de Souza Tessaro
Stefany Sampaio Silveira
Thais Borgo Goggi

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO
SANTO**

José Renato Casagrande

VICE-GOVERNADORIA

Jacqueline Moraes da Silva

**SECRETARIA DE ECONOMIA E
PLANEJAMENTO – SEP**

Álvaro Rogério Duboc Fajardo

**INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES
– IJSN**

Diretor Presidente
Daniel Ricardo do Castro Cerqueira

Diretoria de Estudos e Pesquisas
Latussa Laranja Monteiro

Diretoria de Integração e Projetos
Especiais
Pablo Silva Lira

Coordenação Geral
Latussa Laranja Monteiro

Coordenação Técnica
Livia Maria Albertasse Tulli

Coordenação Institucional
Michele Gasparini de Miranda

Sumário

| | |
|--|----|
| 1. Introdução Geral..... | 4 |
| 2. Metodologia | 8 |
| 2.1. Aspectos Metodológicos do Diagnóstico | 9 |
| 2.2 Composição da Equipe do Projeto..... | 11 |
| 2.3 Construindo o Diagnóstico Integrado | 12 |
| 3. Conceitos Adotados: Desenvolvimento, Sustentabilidade e Território | 15 |
| 4. Plano de Desenvolvimento Espírito Santo 2030..... | 20 |
| 4.1 Desejos e Potencialidades..... | 22 |
| 4.2 Visão de Futuro Regional..... | 22 |
| 4.3 Análise estratégica (SWOT)..... | 22 |
| 4.4 Demandas da Região..... | 23 |
| 5. Premissas..... | 25 |
| 6 Proposição da Matriz Swot para a Microrregião Rio Doce..... | 25 |
| 7. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, Eixos Temáticos e Diretrizes Estratégicas..... | 26 |
| 8. Diretrizes Estratégicas para o Desenvolvimento Regional Sustentável da Microrregião Rio Doce..... | 28 |
| 8.1 Eixo Temático – Social..... | 28 |
| 8.1.1 – Desigualdade e Pobreza | 28 |
| 8.1.2 Saúde e Bem-Estar..... | 29 |
| 8.1.3 Educação..... | 30 |
| 8.1.4 Segurança e Paz | 31 |
| 8.2 Eixo Temático – Território/ Infraestrutura..... | 32 |
| 8.2.1 Água Potável e Saneamento..... | 32 |
| 8.2.2 Habitação | 34 |
| 8.2.3 Infraestrutura Logística | 35 |
| 8.2.4 Telecomunicações..... | 36 |
| 8.2.5 Energias..... | 37 |
| 8.3 Eixo Temático – Economia | 37 |
| 8.3.1 Agricultura, Indústria e Serviços..... | 37 |
| 8.3.2 Turismo, Cultura e Economia Criativa | 40 |
| 8.3.3 Ciência, Tecnologia e Inovação..... | 41 |
| 8.4 Eixo Temático - Ambiental | 41 |
| 8.5 Eixo Temático – Gestão Pública..... | 42 |
| 9 Considerações Finais..... | 44 |
| Referências | 48 |

1. Introdução Geral

O Espírito Santo passou por grandes transformações nos últimos anos, principalmente a partir da política de erradicação dos cafezais, ocorrida em 1962, e a implantação de grandes projetos industriais, nos anos 1970 (ROCHA; MORANDI, 2012). Tais eventos desencadearam uma série de mudanças na economia capixaba que, além de ter alterado sua base produtiva, de agrícola, para industrial, comércio e serviços, também proporcionou um forte processo migratório, levando a uma concentração demográfica nas áreas urbanas, especialmente na região Metropolitana e proximidades (ROCHA; MORANDI, 2012).

Diante de tais mudanças constatadas nas últimas décadas e como forma de nortear o desenvolvimento capixaba, diversas iniciativas foram tomadas, especialmente após o ano de 2000, no intuito de elaborar planos de desenvolvimento regional. Nesse período, a primeira iniciativa para elaboração de um plano de longo prazo no Estado foi o Plano de Desenvolvimento Espírito Santo 2025, finalizado em 2006, tendo como objetivo definir projetos, metas e cenários para 2025. A elaboração do referido plano foi liderada pelo Governo do Estado do Espírito Santo, com apoio de instituições locais e sociedade civil (ESPÍRITO SANTO, 2006).

Esse plano foi revisado em 2013, tendo como base as novas contextualizações das economias capixaba, brasileira e mundial, estabelecendo novas ações e um novo horizonte, o de 2030, sendo denominado “Plano de Desenvolvimento Espírito Santo 2030” (ES 2030). Sua construção, também liderada pelo governo estadual, teve como objetivo construir as bases sólidas para o crescimento da economia e a conquista do equilíbrio entre as regiões, os municípios e as pessoas (ESPÍRITO SANTO, 2013).

Além dessas estratégias, diversas instituições locais, dos mais variados segmentos do Estado, elaboraram estudos e planos setoriais. Dentre eles, destacam-se o Plano de Desenvolvimento do Agronegócio (PEDEAG), sendo a primeira edição em 2003 e a mais recente em 2016 (INCAPER, 2016); o Plano Estratégico de Logística e Transportes (PELTES), em 2009 (DER-ES, 2009); o Plano Estadual de Habitação (PEHAB), em 2014 (ESPÍRITO SANTO, 2014); o Plano Estadual de Recurso Hídricos (PERH), em 2018 (ESPÍRITO SANTO, 2018); o Plano Estadual de Resíduos Sólidos (PERS), em 2019 (SEAMA, 2019), entre outros.

Também merecem destaque os que foram realizados por instituições locais, como o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Espírito Santo (Sebrae-ES) e Federação das Indústrias do Espírito Santo (FINDES), que se destacou com o projeto “Setores Portadores do Futuro para o Espírito Santo - 2035”, cujo objetivo é apresentar as principais tendências em diversos setores da economia capixaba (FINDES, 2018).

Mais recentemente e seguindo as diretrizes do Plano Nacional de Desenvolvimento Regional, o Governo Estadual propôs a construção de um Plano, com vistas a promover o desenvolvimento regional de maneira mais

equilibrada, permitindo a distribuição dos benefícios a serem gerados para todo o território. O referido Plano Nacional propõe que as ações de planejamento sejam voltadas para a valorização do potencial endógeno das regiões, considerando que a redução das desigualdades passa pela valorização da diversidade regional e pela aproximação com o território no qual está inserido (IJSN, 2020).

Com base nesse plano, conduzido pelo Governo do Estado do Espírito Santo, foram criados os Conselhos de Desenvolvimento Regional em cada uma das nove microrregiões do interior do Estado (com exceção da Metropolitana, com um conselho já instalado). Dentre seus participantes, estão “[...] representantes dos Poderes Executivos Estadual e Municipal, Poderes Legislativos Estadual e Municipal, setor produtivo, sociedade civil e instituições de ensino [...]”, com o propósito de criar um ambiente de articulação e de integração dos interesses regionais (IJSN, 2020).

Para a elaboração do Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável, o Governo Estadual firmou um Acordo de Cooperação Técnica em parceria com a Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) e o Instituto Federal do Espírito Santo (IFES). Um dos principais objetivos para essa parceria é o fortalecimento das pesquisas locais com foco no desenvolvimento regional e na ampliação das redes de pesquisas acadêmicas pelo interior do Estado, uma vez que ambas instituições possuem *campi* nas microrregiões. Tal ação permitirá uma descentralização da pesquisa científica no Estado.

As nove microrregiões foram divididas, em 04 Arranjos, entre pesquisadores das referidas instituições, para a produção de pesquisas que irão compor os diagnósticos e as diretrizes estratégicas que vão nortear a construção dos planos de ação para cada microrregião.

No Arranjo 3, microrregiões Rio Doce e Centro-Oeste, a construção das Diretrizes Estratégicas partiu do Diagnóstico, que se referiu à fase 1 da pesquisa, e foi realizado entre os meses de julho de 2020 e janeiro de 2021.

Esse Diagnóstico deu ênfase no âmbito externo às discussões em curso em organismos internacionais como as Organizações das Nações Unidas (ONU) e o Fórum Econômico Mundial. No âmbito interno, à Política Nacional de Desenvolvimento Regional, diversos planos setoriais e especialmente ao Plano de Desenvolvimento Espírito Santo 2030.

Cabe registrar aqui a atenção especial dada ao Plano de Governo Espírito Santo 2030. Este Plano envolveu ampla participação social, que se torna também uma das bases do Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável (DRS). No Espírito Santo 2030, foram construídas listas de desejos, uma visão de futuro e uma matriz *swot* para as microrregiões.

Passados 08 anos da elaboração do referido Plano, é notório que ocorreram profundas mudanças nos cenários brasileiros e capixabas. Os eventos que aqui ocorreram ilustram os desafios do desenho e da execução do planejamento das políticas públicas. Em 2013, não seria possível prever do ponto de vista político, o tamanho da crise que se abateria sobre o país, com o *impeachment* de uma

Presidenta da República. Do ponto de vista econômico, o país mergulhou em uma crise sem precedentes nos últimos 20 anos com impactos profundos sobre a economia capixaba.

Em termos ambientais, o estado capixaba vivenciou sua maior crise hídrica na história recente e foi atingido pelo maior desastre ambiental da história do Brasil, o desastre da Samarco. Soma-se a todos esses eventos, a pandemia do coronavírus que quando chegou em solo capixaba, em março de 2020, encontrou a população já fragilizada (SESSA et al., 2020).

É nesse cenário que o Governo do Estado do Espírito Santo tem o desafio de liderar a execução de políticas que atentam às demandas e anseios das pessoas no presente ao mesmo tempo que deve lançar as bases para a construção do futuro.

O presente documento apresenta as diretrizes estratégicas do Arranjo 3, Microrregião Rio Doce, que é composta por seis municípios capixabas, a saber: Aracruz, Ibirajú, João Neiva, Linhares, Rio Bananal e Sooretama. O Espírito Santo passou por grandes transformações nos últimos anos, principalmente a partir da política de erradicação dos cafezais, ocorrida em 1962, e a implantação de grandes projetos industriais, nos anos 1970 (ROCHA; MORANDI, 2012). Tais eventos desencadearam uma série de mudanças na economia capixaba que, além de ter alterado sua base produtiva, de agrícola, para industrial, comércio e serviços, também proporcionou um forte processo migratório, levando a uma concentração demográfica nas áreas urbanas, especialmente na região Metropolitana e proximidades (ROCHA; MORANDI, 2012).

Diante de tais mudanças constatadas nas últimas décadas e como forma de nortear o desenvolvimento capixaba, diversas iniciativas foram tomadas, especialmente após o ano de 2000, no intuito de elaborar planos de desenvolvimento regional. Nesse período, a primeira iniciativa para elaboração de um plano de longo prazo no Estado foi o Plano de Desenvolvimento Espírito Santo 2025, finalizado em 2006, tendo como objetivo definir projetos, metas e cenários para 2025. A elaboração do referido plano foi liderada pelo Governo do Estado do Espírito Santo, com apoio de instituições locais e sociedade civil (ESPÍRITO SANTO, 2006).

Esse plano foi revisado em 2013, tendo como base as novas contextualizações das economias capixaba, brasileira e mundial, estabelecendo novas ações e um novo horizonte, o de 2030, sendo denominado “Plano de Desenvolvimento Espírito Santo 2030” (ES 2030). Sua construção, também liderada pelo governo estadual, teve como objetivo construir as bases sólidas para o crescimento da economia e a conquista do equilíbrio entre as regiões, os municípios e as pessoas (ESPÍRITO SANTO, 2013).

Além dessas estratégias, diversas instituições locais, dos mais variados segmentos do Estado, elaboraram estudos e planos setoriais. Dentre eles, destacam-se o Plano de Desenvolvimento do Agronegócio (PEDEAG), sendo a primeira edição em 2003 e a mais recente em 2016 (INCAPER, 2016); o Plano Estratégico de Logística e Transportes (PELTES), em 2009 (DER-ES, 2009); o

Plano Estadual de Habitação (PEHAB), em 2014 (ESPÍRITO SANTO, 2014); o Plano Estadual de Recurso Hídricos (PERH), em 2018 (ESPÍRITO SANTO, 2018); o Plano Estadual de Resíduos Sólidos (PERS), em 2019 (SEAMA, 2019), entre outros.

Também merecem destaque os que foram realizados por instituições locais, como o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Espírito Santo (Sebrae-ES) e Federação das Indústrias do Espírito Santo (FINDES), que se destacou com o projeto “Setores Portadores do Futuro para o Espírito Santo - 2035”, cujo objetivo é apresentar as principais tendências em diversos setores da economia capixaba (FINDES, 2018).

Mais recentemente e seguindo as diretrizes do Plano Nacional de Desenvolvimento Regional, o Governo Estadual propôs a construção de um Plano, com vistas a promover o desenvolvimento regional de maneira mais equilibrada, permitindo a distribuição dos benefícios a serem gerados para todo o território. O referido Plano Nacional propõe que as ações de planejamento sejam voltadas para a valorização do potencial endógeno das regiões, considerando que a redução das desigualdades passa pela valorização da diversidade regional e pela aproximação com o território no qual está inserido (IJSN, 2020).

Com base nesse plano, conduzido pelo Governo do Estado do Espírito Santo, foram criados os Conselhos de Desenvolvimento Regional em cada uma das nove microrregiões do interior do Estado (com exceção da Metropolitana, com um conselho já instalado). Dentre seus participantes, estão “[...] representantes dos Poderes Executivos Estadual e Municipal, Poderes Legislativos Estadual e Municipal, setor produtivo, sociedade civil e instituições de ensino [...]”, com o propósito de criar um ambiente de articulação e de integração dos interesses regionais (IJSN, 2020).

Para a elaboração do Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável, o Governo Estadual firmou um Acordo de Cooperação Técnica em parceria com a Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) e o Instituto Federal do Espírito Santo (IFES). Um dos principais objetivos para essa parceria é o fortalecimento das pesquisas locais com foco no desenvolvimento regional e na ampliação das redes de pesquisas acadêmicas pelo interior do Estado, uma vez que ambas instituições possuem campi nas microrregiões. Tal ação permitirá uma descentralização da pesquisa científica no Estado.

As nove microrregiões foram divididas, em 04 Arranjos, entre pesquisadores das referidas instituições, para a produção de pesquisas que irão compor os diagnósticos e as diretrizes estratégicas que vão nortear a construção dos planos de ação para cada microrregião.

No Arranjo 3, microrregiões Rio Doce e Centro-Oeste, a construção das Diretrizes Estratégicas partiu do Diagnóstico, que se referiu à fase 1 da pesquisa, e foi realizado entre os meses de julho de 2020 e janeiro de 2021.

Esse Diagnóstico deu ênfase no âmbito externo às discussões em curso em organismos internacionais como as Organizações das Nações Unidas (ONU) e o Fórum Econômico Mundial. No âmbito interno, à Política Nacional de

Desenvolvimento Regional, diversos planos setoriais e especialmente ao Plano de Desenvolvimento Espírito Santo 2030.

Cabe registrar aqui a atenção especial dada ao Plano de Governo Espírito Santo 2030. Este Plano envolveu ampla participação social, que se torna também uma das bases do Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável (DRS). No Espírito Santo 2030, foram construídas listas de desejos, uma visão de futuro e uma matriz swot para as microrregiões.

Passados 08 anos da elaboração do referido Plano, é notório que ocorreram profundas mudanças nos cenários brasileiros e capixabas. Os eventos que aqui ocorreram ilustram os desafios do desenho e da execução do planejamento das políticas públicas. Em 2013, não seria possível prever do ponto de vista político, o tamanho da crise que se abateria sobre o país, com o impeachment de uma Presidenta da República. Do ponto de vista econômico, o país mergulhou em uma crise sem precedentes nos últimos 20 anos com impactos profundos sobre a economia capixaba.

Em termos ambientais, o estado capixaba vivenciou sua maior crise hídrica na história recente e foi atingindo pelo maior desastre ambiental da história do Brasil, o desastre da Samarco. Soma-se a todos esses eventos, a pandemia do coronavírus que quando chegou em solo capixaba, em março de 2020, encontrou a população já fragilizada (SESSA et al., 2020).

É nesse cenário que o Governo do Estado do Espírito Santo tem o desafio de liderar a execução de políticas que atentam às demandas e anseios das pessoas no presente ao mesmo tempo que deve lançar as bases para a construção do futuro.

O presente documento apresenta as diretrizes estratégicas do Arranjo 3, Microrregião Rio Doce, que é composta por seis municípios capixabas, a saber: Aracruz, Ibirajuba, João Neiva, Linhares, Rio Bananal e Sooretama.

2. Metodologia

Esta seção apresenta os aspectos metodológicos envolvidos na construção das Diretrizes estratégicas para o Arranjo 3 – Microrregiões Rio Doce e Centro-Oeste.

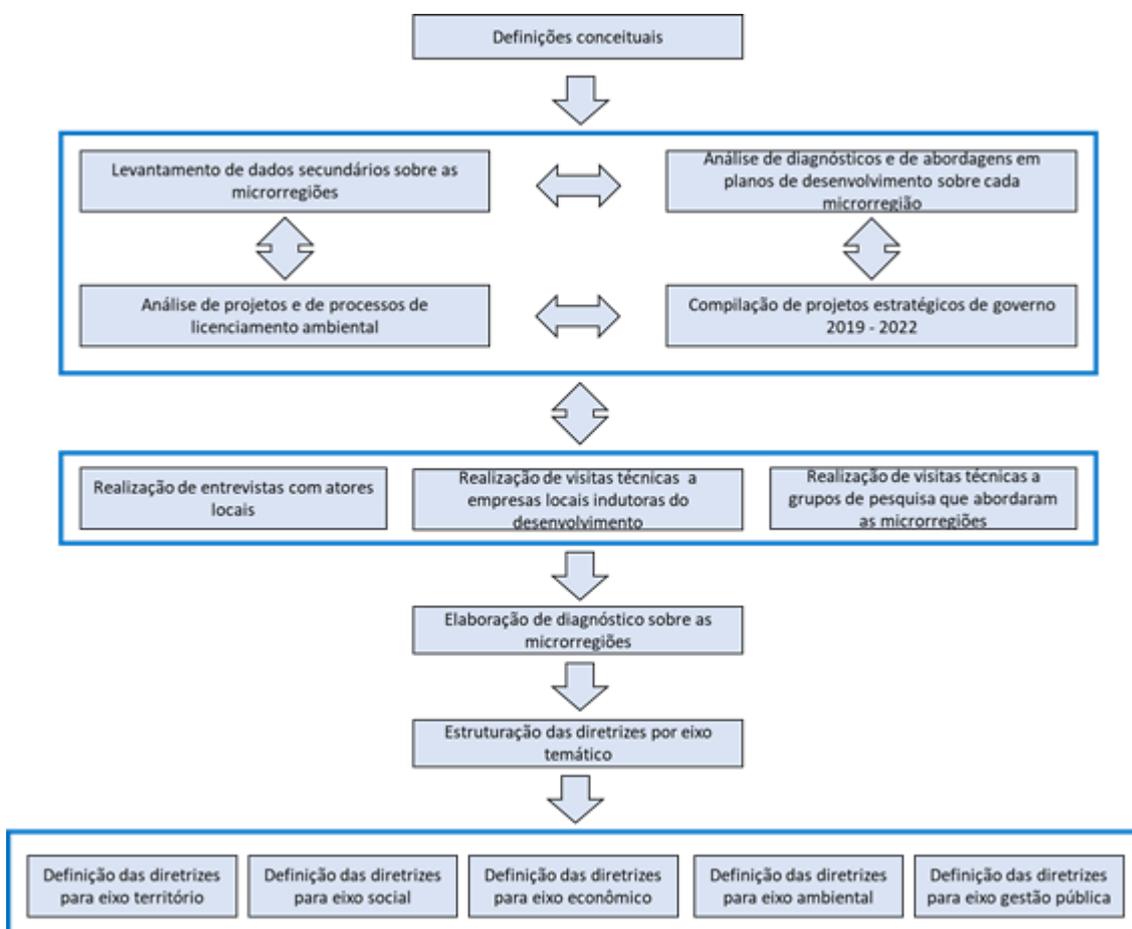
Conforme Oliveira, (2009), diretrizes estratégicas são concebidas como os caminhos, às linhas mestras que devem ser seguidas para o alcance de um objetivo. Nesse caso, o objetivo é o desenvolvimento sustentável da microrregião Rio Doce.

Considerando que a base para a construção das Diretrizes foi o Diagnóstico, produto da Fase 1 da pesquisa, o item 2.1 apresenta brevemente os aspectos metodológicos desse Diagnóstico contemplando os termos utilizados na pesquisa.

Em seguida, a seção 3 apresenta a base conceitual com destaque para os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS).

A seção 4. apresenta as questões constantes no Plano Espírito Santo 2030 que inspiraram a construção das diretrizes. Na seção 5 são apresentadas de forma resumida as premissas que precisam ser observadas para a construção das diretrizes. A seção 6 apresenta uma proposição de matriz SWOT para a Microrregião Rio Doce. A seção 7 destaca o alinhamento entre os ODS, os Eixos Temáticos e as Diretrizes. E por fim, a seção 8 detalha as diretrizes com suas justificativas e sempre que possível fazendo as análises intersetoriais. A Figura 1 apresenta a estruturação das Diretrizes.

Figura 1: Estrutura utilizada para construção das Diretrizes



Fonte: DRS - Ifes, Arranjo 3 (2021).

2.1. Aspectos Metodológicos do Diagnóstico

Este item apresenta os aspectos metodológicos que orientaram a construção do Diagnóstico Integrado. Para melhor compreensão do presente documento, o

Quadro 1 apresenta o significado de alguns termos que nortearam a realização da pesquisa.

Quadro 1: Termos Relevantes Utilizados no Projeto de Pesquisa Desenvolvimento Regional Sustentável – Arranjo 3 – Rio Doce e Centro- Oeste

| | |
|----------------------------------|--|
| Arranjo | Junção de duas ou mais Microrregiões do Estado já pré-estabelecida pelo Instituto Jones do Santos Neves (IJSN). |
| Coordenador Territorial/Regional | Coordenador Territorial dos trabalhos no respectivo Arranjo para o qual o Pesquisador/Especialista foi contratado para realização dos estudos. |
| Diagnóstico | Consiste no levantamento e análise de dados e informações técnicas necessárias à compreensão do território e posterior adequação e embasamento do plano de ação. |

Fonte: DRS - Ifes, Arranjo 3 (2020).

O Arranjo 3, que inclui as microrregiões Rio Doce e Centro-Oeste do estado do Espírito Santo, é composto pelos municípios apresentados no Quadro 2.

Quadro 2: Municípios Pertencentes ao Arranjo 3

| Região De Planejamento | Municípios |
|------------------------|--|
| Centro-Oeste | Alto Rio Novo, Baixo Guandu, Colatina, Governador Lindenberg, Marilândia, Pancas, São Domingos do Norte, São Gabriel da Palha, São Roque do Canaã e Vila Valério |
| Rio Doce | Aracruz, Ibiracu, João Neiva, Linhares, Rio Bananal e Sooretama |

Fonte: DRS - Ifes, Arranjo 3 (2020).

Conforme Plano de Trabalho do Convênio de Cooperação Técnica 01/2020, firmado entre o Governo do Estado do Espírito Santo, o Ifes e a Ufes para a execução do Projeto de Pesquisa “Desenvolvimento Regional Sustentável”, norteador dos trabalhos aqui realizados, as informações levantadas serão integradas nas seguintes áreas:

- Infraestrutura, mobilidade, logística, saneamento, habitação, internet;
- Qualidade ambiental, disponibilidade e qualidade dos recursos hídricos, áreas de preservação, incluindo unidades de conservação;
- Aspectos sociais, saúde, educação, segurança e direitos humanos;
- Aspectos econômicos, turismo, cultura, economia criativa, agricultura, indústria, arranjos produtivos, emprego e renda;
- Gestão pública, estrutura institucional e normativa, gestão fiscal, atores institucionais públicos e privados com interesse coletivo.

Para a realização de um trabalho dessa natureza, estruturou-se uma equipe multidisciplinar que será detalhada a seguir.

2.2 Composição da Equipe do Projeto

A equipe do projeto, desde a elaboração do diagnóstico, é composta por profissionais de diferentes áreas: economia, administração, sociologia, antropologia, engenharia, letras, entre outras, além de contar com a participação de pesquisadores de todos os campi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Espírito Santo (Ifes) das cidades do Arranjo 3: na microrregião Centro-Oeste, os campi Colatina e Itapina; na microrregião Rio Doce, os campi de Linhares e Aracruz. Os pesquisadores foram orientados a observarem, prioritariamente, os seguintes pontos contidos no Plano de Trabalho do Convênio 01/2020:

- Descrever a realidade social, econômica e ambiental das respectivas microrregiões;
- Inventariar as ações que foram e/ou que estão em fase de desenvolvimento nas microrregiões;
- Identificar novas ações que possibilitem o desenvolvimento das microrregiões;
- Ampliar as redes de pesquisadores sobre desenvolvimento e planejamento regional, pelo interior capixaba; e,
- Valorizar a descentralização do conhecimento técnico relacionado ao desenvolvimento e ao planejamento regional.

Um dos eixos centrais do Projeto Desenvolvimento Regional Sustentável é a descentralização da produção acadêmica sobre o desenvolvimento, aproveitando e promovendo os conhecimentos locais. Nesse sentido, em consonância com os princípios do Ifes de organizar os campi de acordo com as vocações de cada região, neste projeto, os campi ficaram inicialmente responsáveis pelos seguintes eixos do projeto, conforme Quadro 3.

Quadro 3: Distribuição dos eixos temáticos nos campi IFES.

| IFES | EIXO | AREAS TEMATICAS |
|---------------------|--------------------|---|
| Colatina e Linhares | Social e Econômica | Educação e Ciência, Tecnologia e Inovação |
| Itapina | Econômica | Agricultura |
| Aracruz | Econômica | Area Temática Indústria |

Ao longo do projeto, o Campus Colatina precisou se ausentar da área social, passando essa área para a equipe de Cariacica e uma pesquisadora daquele Campus assumiu a revisão textual do produto do diagnóstico. Por outro lado, o Campus Itapina ao longo do projeto assumiu um peso significativo na produção do diagnóstico. Deste último Campus além da área temática agricultura, os pesquisadores ficaram responsáveis por todo o eixo ambiental, que na concepção original do projeto estava mais restrita ao rio Doce como estudo temático. Esta alteração foi realizada de forma a acomodar os textos do diagnóstico aos itens elencados na Nota Técnica nº 5 do Instituto Jones dos Santos Neves.

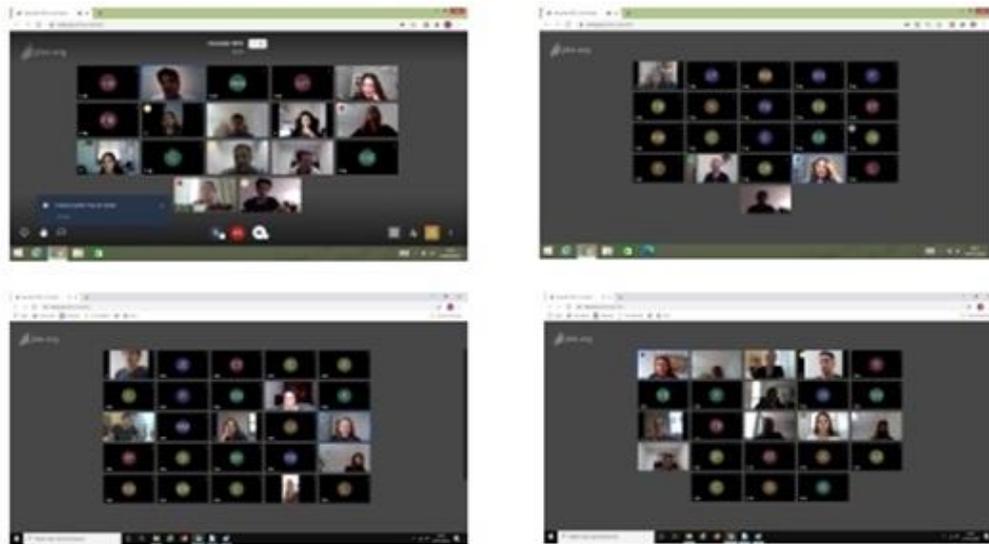
A equipe de Cariacica, que em tempos de pandemia já não é mais possível fazer muito delimitadamente essa classificação, ficou responsável pela coordenação geral do projeto, capítulos 1, 2, 3 e 5 do Diagnóstico e a gestão técnica financeira. O Capítulo 4 do Diagnóstico contou com a participação majoritária da equipe do interior e além de bolsistas da equipe de Cariacica. O item a seguir apresenta as etapas do Diagnóstico Integrado.

2.3 Construindo o Diagnóstico Integrado

Uma das preocupações da coordenação geral desta equipe multidisciplinar e *multicampi* era como fazer para que toda a discussão que antecedeu ao projeto, junto ao Instituto Jones dos Santos Neves e aos colegas dos outros Arranjos, fosse esclarecida para a equipe, que foi contratada em junho, para o início do projeto que ocorreria em julho. Surgiram, então, alguns questionamentos que precisavam ser discutidos: Como abordar o Desenvolvimento Regional Sustentável? Quem é o demandante da pesquisa? Quem é o Instituto Jones dos Santos Neves? Quais as expectativas em relação ao Diagnóstico e ao Plano de Ação? Qual a importância de uma tarefa dessa natureza para a vida das pessoas?

Esclarecer e nivelar conceitos é fundamental em um projeto de pesquisa, principalmente quando a equipe conta com nove bolsistas de iniciação científica do interior do estado que nunca tiveram contato com um projeto dessa magnitude. Assim, a coordenação geral, enquanto docente, sempre esteve presente na formação desses bolsistas para despertá-los acerca da importância das redes de conhecimento. Nesse contexto, na última semana do mês de junho e durante todo o mês de julho de 2020, a equipe ouviu diversos profissionais, entre os quais, estavam técnicos do Instituto Jones dos Santos Neves. Era preciso uma imersão nos termos do projeto. A Figura 2 ilustra as videoconferências realizadas durante o mês de julho de 2020 com a equipe do Instituto Jones.

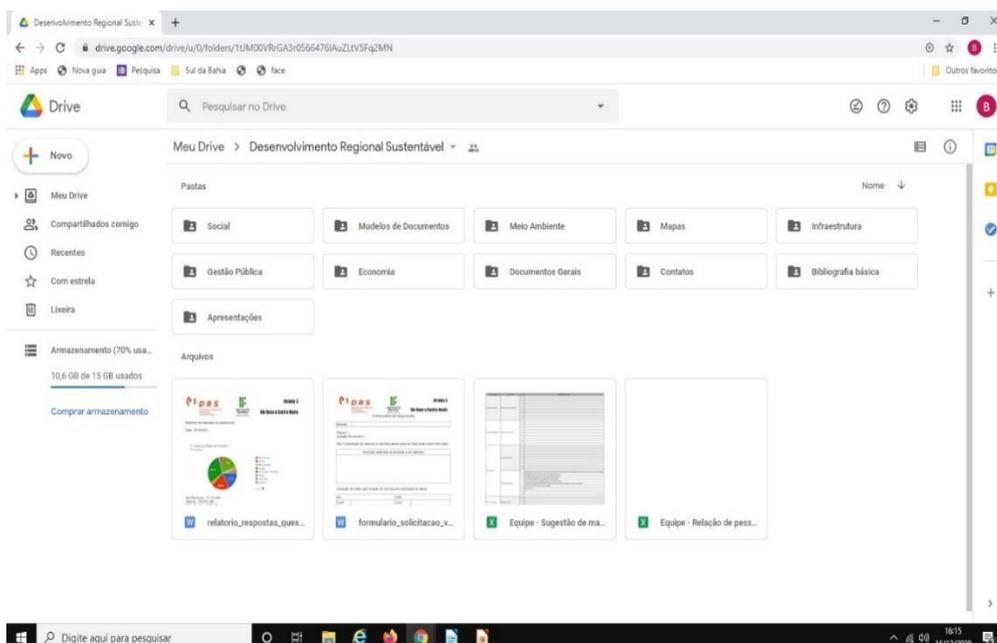
Figura 2: Reuniões por Videoconferências com a Equipe do Instituto Jones dos Santos Neves



Fonte: DRS - Ifes, Arranjo 3 (2020).

A base do diagnóstico foi composta por duas frentes principais. A primeira se relaciona com a busca por dados secundários, a análise de estudos e de planos de desenvolvimento e o levantamento de projetos de compensação ambiental, além da leitura de notas técnicas e outros documentos emitidos pelo Instituto Jones dos Santos Neves. Todos os materiais de uso comum foram organizados no drive da pesquisa por área temática, conforme Figura 3.

Figura 3: Drive da Pesquisa

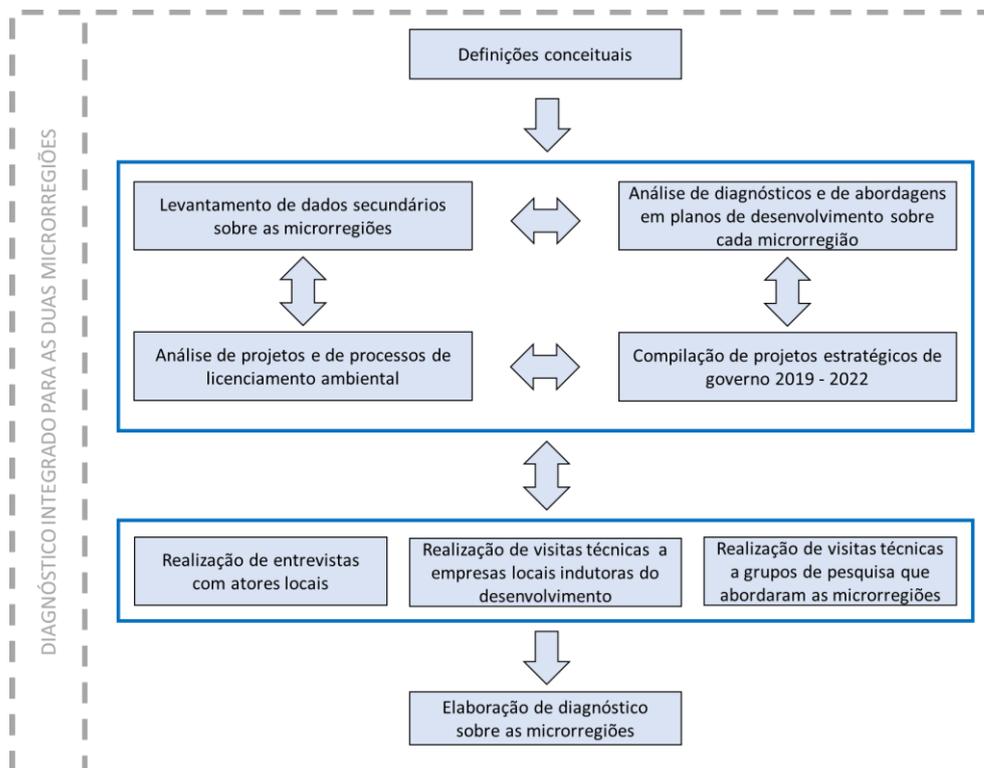


Fonte: DRS - Ifes, Arranjo 3 (2020).

A segunda frente de pesquisa possui relação com a base primária, isto é, a realização de entrevistas com atores locais e visitas técnicas a empresas indutoras de desenvolvimento e a grupos de pesquisa que abordam a microrregião por alguma perspectiva. As visitas técnicas e todas as atividades presenciais (especialmente o levantamento dos projetos de compensação ambiental em órgãos competentes) certamente foram prejudicadas pela pandemia. No entanto, os recursos das tecnologias digitais, principalmente as redes sociais, proporcionaram uma participação social necessária ao Diagnóstico socioeconômico, especificada no Capítulo 3 do Diagnóstico.

Assim, durante o mês de agosto, paralelo à leitura de planos de desenvolvimento e à consulta de bases secundárias, a equipe organizou diversos questionários e entrevistas, além da participação de seminários semanais organizados pela coordenação da pesquisa. A organização da rotina da equipe precisou, durante os seis meses de realização do Diagnóstico, ouvir atores comuns e as câmaras temáticas dos Conselho de Desenvolvimento Regional Sustentável, orientar os bolsistas de iniciação científica, escrever os relatórios da pesquisa, interagir com outros membros da equipe e, entre outras tarefas, criar uma agenda no Google para que todos pudessem informar e acompanhar em tempo real os passos dos pesquisadores referentes à pesquisa. Outro importante recurso digital foi o uso do aplicativo WhatsApp, que permitiu a formação de subgrupos temáticos para a partilha de ideias e discussão de pontos importantes para a produção dos materiais. Dessa forma, a Figura 4 ilustra as etapas para a construção do Diagnóstico Integrado.

Figura 4: Estruturação do Diagnóstico Integrado para a Microrregião Rio Doce



Fonte: DRS - Ifes, Arranjo 3 (2021).

3. Conceitos Adotados: Desenvolvimento, Sustentabilidade e Território

Ao longo da história da humanidade, pensar em desenvolvimento era estabelecer uma relação entre a expansão de forma capitalista de produção e suas consequências em termos de progresso e acumulação de riquezas (RODRIGUES; SANTOS, 2017). Esse projeto de desenvolvimento, baseado em uma visão puramente economicista, trouxe o desmatamento, o aquecimento global, a poluição e a exaustão dos recursos na natureza. Hoje, uma das principais questões em relação ao desenvolvimento está associada à sustentabilidade, sobretudo “com a melhora da qualidade da vida que levamos e das liberdades que desfrutamos (SEN, 1992, p. 29). Nesse sentido, concepções oportunas sobre desenvolvimento ultrapassam a visão meramente econômica e consideram o desenvolvimento sustentável e o desenvolvimento territorial sustentável, discutidos a seguir.

O filósofo alemão contemporâneo Hans Jonas apresenta o princípio da responsabilidade mediante os avanços das tecnologias. Segundo o autor, o progresso desenfreado da ciência e da tecnologia transformou a humanidade em uma espécie de “Prometeu definitivamente desacorrentado” (JONAS, 2006, p. 21), fazendo menção ao mito de Prometeu, que, liberto do castigo ordenado por Zeus por roubar o fogo sagrado, age como dominador na natureza de forma violenta e avassaladora. Essa metáfora pode ser aplicada à enorme capacidade de intervenção do homem sobre o meio ambiente em detrimento de regras e controle sobre o espaço natural. A ciência e a tecnologia parecem ter dado à razão um poder incomensurável, porém de profundo “vazio ético”, conforme apontam Mancini, Aimone e Catalani (2000).

Inquestionavelmente, a degradação do meio ambiente exemplifica o uso da tecnologia e da ciência para o desenvolvimento econômico nem sempre considerando seu uso compatível com a manutenção para futuras gerações. Weiss (2007), em “A teoria da equidade intergeracional”, preconiza, em síntese, que as gerações humanas, independentemente de sua época, possuem direitos iguais ao meio ambiente, razão pela qual as gerações presentes devem conservá-lo para repassarem em iguais condições de seu recebimento.

Os princípios básicos que fundam a teoria de Weiss (2007) observam que os seres humanos devem ser obrigados a respeitar dois deveres equitativos na administração da terra: o primeiro, chamado de “conservação de opções”, significa conservar a diversidade da base de recursos naturais, de modo que a geração atual não restrinja, indevidamente, as opções disponíveis para as gerações futuras em resolver seus problemas e satisfazer seus próprios valores; e o segundo, denominado “conservação de qualidade”, os usuários do planeta devem repassá-lo para a próxima geração sem nenhuma condição pior do que ele recebeu. Esses princípios restringem as ações dos administradores, desencorajando qualquer ação que possa extrair ou usar qualquer recurso natural que não seja economicamente eficiente. Essas ações preveem equidade razoável entre as gerações, garantindo a sustentabilidade em um ambiente natural,

razoavelmente decente, para que cada geração prossiga com seus objetivos de acordo com seus próprios valores.

Essa teoria encontra-se no cerne da noção de desenvolvimento sustentável por uma vertente direcionada à organização produtiva, natureza e homem, referências de Ignacy Sachs (2009), que afirma a necessidade do processo de desenvolvimento ocorrer de forma socialmente incluyente, ambientalmente sustentável e economicamente viável. Por essa perspectiva, o autor apresenta oito dimensões necessárias: (1) social, (2) cultural, (3) ecológico, (4) ambiental, (5) territorial, (6) econômico, (7) político (nacional) e (8) político (internacional), apresentadas no Quadro 4.

Quadro 4: Dimensões do Desenvolvimento Sustentável - Sachs

| | |
|--------------------------|---|
| Social | Refere-se a um patamar razoável de homogeneidade social, no qual ocorre uma distribuição de renda justa, emprego pleno e/ou autônomo de forma digna e decente, com igualdade de acesso a recursos e serviços sociais. |
| Cultural | Refere-se à continuidade intergeracional, com equilíbrio e respeito à tradição e inovação. |
| Ecológica | Relaciona-se à preservação de bens naturais, com a produção de recursos renováveis e limitação de uso aos não renováveis. |
| Ambiental | Observa-se respeito e realce à capacidade de integrar os ecossistemas naturais, usufruindo de seus serviços sem degradação. |
| Territorial | Relaciona-se às estruturas urbanas e rurais balanceadas, melhoria do ambiente urbano, superação das disparidades inter-regionais e estratégias de desenvolvimento ambientalmente seguras para áreas ecologicamente frágeis. |
| Econômica | Refere-se à prática, com eficiência e equidade, do desenvolvimento econômico intersetorial, com segurança alimentar, capacidade de modernização contínua dos instrumentos de produção, razoável nível de autonomia na pesquisa científica e tecnológica e inserção soberana na economia internacional. |
| Política (nacional) | Observa-se um projeto nacional que resulte de um planejamento estratégico, flexível, com a predominância de objetivos qualitativos, em parceria com todos os empreendedores, e um nível razoável de coesão social. |
| Política (internacional) | Baseia-se na eficácia do sistema de prevenção de guerras da ONU, na garantia da paz e na promoção da cooperação internacional, pacote Norte-Sul de desenvolvimento, baseado no princípio da igualdade, controle institucional efetivo do sistema internacional financeiro e de negócios, controle institucional efetivo da aplicação do princípio da precaução na gestão do meio ambiente e dos recursos naturais, prevenção das mudanças globais negativas, proteção da diversidade biológica e cultural, gestão do patrimônio global, como herança comum da humanidade, sistema efetivo de cooperação científica e tecnológica internacional e eliminação parcial do caráter commodity da ciência e tecnologia, também como propriedade da herança comum da humanidade. |

Fonte: Sachs (2002, p. 85-89).

Assim, diante dessas dimensões, reforça-se, pelo olhar de Sachs (2002), a multidimensionalidade do desenvolvimento sustentável com uma visão mais holística da sociedade, na qual é possível pensar em causa e efeito de seu desenvolvimento, valorizando aspectos sociais, econômicos e ambientais. Ressalta-se que, desde o final do século XX, os principais documentos oficiais que passaram a nortear as políticas públicas concernentes à questão ambiental e econômica estão relacionados aos Relatórios derivados das Conferências das Partes (COP), organizadas pela Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), com ampla participação de Ignacy Sachs.

O Plano de Trabalho do Convênio que orienta a presente pesquisa cita, primeiramente o conceito de desenvolvimento sustentável, definido em 1987, no Relatório de Brundtland: “Desenvolvimento sustentável é aquele que satisfaz as necessidades das gerações presentes sem comprometer a capacidade de as

futuras gerações satisfazerem suas próprias necessidades”. Esse Relatório foi elaborado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento e faz parte de uma série de iniciativas, anteriores à Agenda 21, que reafirmam uma visão crítica do modelo de desenvolvimento adotado pelos países industrializados e reproduzido pelas nações em desenvolvimento, ressaltando os riscos do uso excessivo dos recursos naturais sem levar em conta a capacidade dos ecossistemas.

Em 2012, na Conferência da ONU, foi lançada, no Brasil, a Agenda 2030, que agrega um conjunto de 17 objetivos que se desdobram em 169 metas para conduzir os governos, empresas e sociedades para um “mundo mais sustentável e inclusivo até 2030”. Em setembro de 2015, 193 países acordaram os objetivos apresentados na Figura 5.

Figura 5: Os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável



Fonte: Plano Internacional (2020).

De acordo com a ONU BRASIL (2020), os objetivos de desenvolvimento sustentável “são um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade”.

Outra abordagem enfatizada por Sachs (2002), dentro das oito dimensões, acena para a dinâmica territorial sob o ponto de vista do desenvolvimento sustentável, considerando que os mercados globais não contemplam as especificidades de cada território. Essa constatação se verifica uma vez que, até a década de 80, o conceito de desenvolvimento econômico estava atrelado a progresso material e modernização tecnológica e industrial. A partir desse período, a expressão desenvolvimento territorial ganhou destaque e passou a ser analisada como fruto de dinâmicas locais e regionais (RODRIGUES; SANTOS, 2018). É importante observar que:

Vivemos com uma noção de território herdada da Modernidade incompleta e do seu legado de conceitos puros, tantas vezes atravessando os séculos praticamente intocados. É o uso do território, e não o território em si mesmo, que faz dele objeto da análise social. Trata-se de uma forma impura, um híbrido, uma noção que, por isso mesmo, carece de constante revisão histórica. O que ele tem de permanente é ser nosso quadro de vida. Seu entendimento é, pois, fundamental para afastar o risco de alienação, o risco da perda do sentido da existência individual e coletiva, o risco de renúncia ao futuro (SANTOS, 2005, p. 7).

A discussão sobre território está presente em diferentes áreas do conhecimento científico, desde o estudo do comportamento social e individual dos seres humanos em seu *habitat* natural, da qual surgiram as formulações iniciais sobre territorialidade, passando pela História, Ciência Política, Antropologia e Sociologia, até aportar na Geografia, na qual se constitui um dos conceitos básicos. Ao perpassar esses diferentes campos, o conceito assume uma enorme multiplicidade de sentidos, uma vez que cada área sintetiza um enfoque a partir de uma determinada perspectiva (DANTAS; MORAIS, 2008).

A tradição clássica de território, encontrada em Raffestin (1988), relaciona o termo território a “uma reordenação do espaço na qual a ordem está em busca dos sistemas informacionais dos quais dispõe o homem enquanto pertencente a uma cultura” (RAFFESTIN, 1988, p. 272). A produção do território implica conjugação de energia e informação, no sentido também descrito por Santos *et al.* (2005). Nesse contexto, o território:

possui sistemas sêmicos, compostos por símbolos e códigos. Ademais, é um espaço trabalhado, formado por pontos, superfícies e linhas. Possui função ideológica, visto que há tantas representações territoriais, quantos forem os autores que as planejem. É preciso delimitar o território, pois a noção de tessitura exige/implica em limites. A tessitura é sempre um enquadramento do poder, definindo fronteiras ou limites, poderes e escalas, elementos inter-relacionados na dinâmica territorial. Já o ponto (ou nodosidade) é a expressão de um ego, individual ou coletivo. As nodosidades propiciam o surgimento de relações de poder dos lugares centrais com as demais localidades. No período pré-industrial, as superfícies são os elementos mais importantes dos territórios, em função das dificuldades de comunicação e mobilidade existentes. Já no período industrial, os pontos e as redes se valorizam enquanto invariantes territoriais, visto que os deslocamentos e as comunicações são facilitados (BOAS, 2015, p. 4).

Haesbaert (2003), por sua vez, buscou apresentar uma definição de território mostrando que a polissemia, cuja concepção muitas vezes aparece implícita, é a marca do dominante. Assim, em sua perspectiva, o referido autor agrupou as concepções de território em três vertentes básicas:

- Jurídico-política: a mais difundida, onde o território é visto como um espaço delimitado e controlado, através do qual se exerce um determinado poder, na maioria das vezes visto como o poder político do Estado.
- Cultural(ista): prioriza a dimensão simbólico-cultural mais subjetiva, com que o território é visto sobretudo como o produto da apropriação/valorização simbólica de um grupo sobre o seu espaço.
- Econômica (muitas vezes economicista): bem menos difundida, enfatiza a dimensão espacial das relações econômicas, no embate entre classes sociais e na relação capital-trabalho (HAESBAERT, 2003, p.4).

Apesar de ter agrupado essas três vertentes básicas, o autor ainda tece considerações sobre uma interpretação mais antiga e pouco veiculada, hoje associada à noção de território que diz respeito à interpretação naturalista, em que se utiliza uma noção território com base nas relações sociedade-natureza, especialmente no que se refere ao controle e usufruto dos recursos naturais; além da versão biologista que associa a territorialidade no sentido genérico de “qualidade de ser território” necessária à formação de espaços dedicados ao mundo dos animais (HAESBAERT, 2003; DANTAS; MORAIS, 2008).

Santos *et al.* (2005) ressaltam que o território não é algo dado, presente de forma imutável na nossa vida. Além disso, “não é uma mera invenção, seja como instrumento de análise dos estudiosos, seja como parte da imaginação geográfica dos indivíduos”, visto que, embora por tradição, a dimensão privilegiada nos estudos sobre o território seja a dimensão política, a dimensão simbólico-cultural sempre esteve presente (HAESBAERT, 2003, p. 4). Esses elementos são recorrentes nos autores mais tradicionais que estudam as questões relacionadas ao território, como Friedrich Ratzel, que, no final do século passado, ressaltou a dimensão simbólico-cultural como um “laço espiritual” ou uma “ligação psicológica” ao solo (que ele várias vezes utiliza como sinônimo de território) que é criado

no costume hereditário a co-habitação (que dá nascimento ao sentimento nacional) no trabalho comum e na necessidade de se defender do exterior. Desta co-habitação que liga os membros de um povo ao solo, onde jazem os restos das gerações precedentes [...] surgem os laços religiosos com certos lugares sagrados, laços muito mais sólidos do que o simples costume do trabalho comum (RATZEL, 1988, p. 22).

Por fim, o autor mostrou que território é

Ao mesmo tempo um recurso ou instrumento de poder e um valor (BONNEMAISON: CAMBREZY. 1996) - valor este que vai além do simples valor de uso ou de troca, estendendo-se pela valorização simbólica, identitário-existencial. Rompe-se, assim, a divisão entre território político (de adjetivação redundante) e “território de

identidade”, como alguns autores propõem, já que se confundem o território enquanto recurso político e enquanto estratégia identitária (HAESBAERT, 2003, p. 6).

Nesse cenário, um território sustentável forma-se pela pluralidade de sujeitos, grupos e classes sociais em constante interação e conflito entre si com o lugar e com o tempo (SAQUET, 2007). Os elementos de sua formação podem ser compreendidos por elementos materiais, como economia, produção e consumo, e imateriais, como os aspectos culturais, ideológicos, simbólicos, identitários e naturais (SAQUET; GALVÃO, 2009).

4. Plano de Desenvolvimento Espírito Santo 2030

Neste item, são tratadas as informações apresentadas no Plano de Desenvolvimento Espírito Santo 2030, elaborado em 2013, que possuem relação com este projeto do Desenvolvimento Regional Sustentável para a Microrregião Rio Doce. O Plano de Desenvolvimento Espírito Santo 2030, em sua visão de futuro, estabelece que o Espírito Santo deve ser, no ano de 2030, “um estado inovador, dinâmico e sustentável” (ESPIRITO SANTO, 2013a, p. 133). Sua estrutura encontra-se dividida em três temas, a saber: “bases sociais”, “propulsores de progresso” e “oportunidades de negócios, trabalho e renda”, que ainda estão subdivididos em 11 focos, conforme Quadro 5. No quadro ainda se encontram associados os referidos focos e seus respectivos objetivos estratégicos.

Quadro 5: Estrutura Geral do “Mapa Estratégico” do ES 2030

| Estrutura | Foco | Objetivos Estratégicos |
|---------------|---|--|
| Bases Sociais | Capital Social e qualidade das Instituições | <ol style="list-style-type: none"> 1. Fortalecer as instituições capixabas e possibilitar-lhes condições de contribuir com o desenvolvimento do estado. 2. Estruturar arranjos institucionais de promoção do desenvolvimento econômico, social e ambiental. 3. Fortalecer a imagem e a identidade interna e externa do Espírito Santo para que o estado tenha competitividade, agilidade e atuação global. |
| | Segurança Cidadã | <ol style="list-style-type: none"> 1. Diminuir a criminalidade. 2. Aumentar a sensação de segurança do cidadão. 3. Garantir as condições plenas do exercício da cidadania. |
| | Educação | <ol style="list-style-type: none"> 1. Promover a expansão e a qualidade do ensino com esforço para inclusão de todos e redução das desigualdades educacionais. 2. Elevar a qualidade do ensino a partir da gestão escolar com inovação, atuando diretamente em seus pilares: o professor, o currículo e a infraestrutura. 3. Formar recursos humanos avançados para a geração e difusão de novos conhecimentos direcionados à inovação. |
| | Saúde | <ol style="list-style-type: none"> 1. Universalizar o acesso à atenção primária e preventiva. 2. Garantir o atendimento dos serviços especializados de saúde de forma regionalizada. 3. Incentivar e fomentar o desenvolvimento de centros científicos e tecnológicos na área de saúde. |

| Estrutura | Foco | Objetivos Estratégicos |
|---|---|--|
| Propulsores de progresso | Infraestrutura, Logística e Comunicação | <ol style="list-style-type: none"> 1. Acelerar e concluir a implantação dos projetos de comunicação e integração logística portuária, ferroviária, aeroviária e rodoviária. 2. Preparar as bases infraestruturais, de integração interna e externa, para inserção competitiva e diversificada do Espírito Santo nos mercados. 3. Dotar o estado de plataformas logísticas de oferta e de demanda, capazes de transformá-lo em referência internacional. |
| | Ciência, Tecnologia e Inovação | <ol style="list-style-type: none"> 1. Formar recursos humanos para o desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação. 2. Estimular o setor produtivo na adoção de práticas inovadoras. 3. Protagonizar o processo de geração e difusão de ciência, tecnologia e inovação e sua aplicação nos setores produtivos e na sociedade. |
| | Energia, Petróleo e Gás | <ol style="list-style-type: none"> 1. Atrair e incentivar investimentos que aproveitem as oportunidades geradas na cadeia de energia, petróleo e gás. 2. Desenvolver ações e orientar investimentos, públicos e privados, para aproveitar o potencial inovador e tecnológico da cadeia produtiva de energia, petróleo e gás, difundindo para todo o sistema produtivo. 3. Integrar a cadeia de energia, petróleo e gás ao sistema estadual de produção e difusão de ciência, tecnologia e inovação. |
| Oportunidades de negócios, trabalho e renda | Rede de Desenvolvimento Regional | <ol style="list-style-type: none"> 1. Prover as regiões de serviços públicos e privados, com o suporte de uma eficiente rede de cidades, de forma a garantir qualidade de vida a todos os seus cidadãos. 2. Dotar as regiões de infraestrutura, logística e comunicação para promover o desenvolvimento científico e tecnológico. 3. Consolidar uma rede integrada e cooperativa de modo a propiciar o desenvolvimento das potencialidades regionais. |
| | Inserção Competitiva | <ol style="list-style-type: none"> 1. Criar condições que garantam um ambiente econômico competitivo, atrativo e favorável para aproveitar as oportunidades. 2. Fortalecer as cadeias produtivas capixabas, ampliando sua inserção nos mercados nacionais e internacionais. 3. Estimular a indústria criativa, a diversificação e a inovação. |
| | Economia Verde | <ol style="list-style-type: none"> 1. Proteger e recuperar os recursos naturais. 2. Traçar os rumos de um novo contexto político e institucional na direção do máximo valor agregado em termos ambientais, econômicos e humanos. 3. Buscar alto desenvolvimento humano dentro dos limites dos recursos naturais. |
| | Integração | <ol style="list-style-type: none"> 1. Fortalecer o capital social e humano interno para o mundo globalizado. 2. Estabelecer mecanismos que promovam a cooperação e as alianças estratégicas para integração e inserção competitiva. 3. Garantir a permanente integração do estado com o mundo. |

Fonte: Espírito Santo (2013a, p. 142-210).

Com base na estrutura geral do ES 2030, é possível notar que, embora todas as áreas tenham rebatimento nas análises regionais do Espírito Santo, incluindo a Rio Doce, a que mais se relaciona ao eixo deste projeto (DRS) é o da “Rede de Desenvolvimento Regional”. A seguir, são detalhadas questões específicas, levantadas no ES 2030, com foco na Microrregião Rio Doce.

4.1 Desejos e Potencialidades

Entre os desejos e as potencialidades indicadas para a região Rio Doce, expressas no ES 2030, estão:

- Ampliar os adensamentos das cadeias produtivas existentes e das que virão com os novos investimentos;
- Aproveitar as condições favoráveis ao desenvolvimento de novas fontes energéticas;
- Desenvolver atividades ligadas às potencialidades culturais e turísticas da região;
- Gerar educação para o trabalho e o empreendedorismo (associativismo e cooperação) por meio do fortalecimento de negócios ligados à educação técnica e superior e à saúde;
- Explorar potencial econômico dos novos investimentos previstos para a região (ESPÍRITO SANTO, 2013b, p. 209).

Como se nota, entre as principais questões tratadas nos desejos e potencialidades da região, encontram-se pautas associadas ao adensamento das cadeias produtivas, incluindo a dos novos investimentos previstos para a Microrregião, o desenvolvimento de novas fontes energéticas, o fortalecimento das atividades culturais e turísticas e o fomento à educação para o trabalho e o empreendedorismo.

4.2 Visão de Futuro Regional

Para a visão de futuro da Microrregião Rio Doce, como se nota mediante análise do ES 2030 (2013b, p. 210), espera-se que a região se torne sustentável e que garanta serviços básicos e especializadas à sua população, proporcionando melhoria em sua qualidade de vida e preservando seus recursos naturais (ESPÍRITO SANTO, 2013b, p. 210).

Em síntese, a visão de futuro estabelecida para a região Rio Doce, é a de que ela seja “sustentável e forte, com qualidade de vida e recursos naturais preservados” (ESPÍRITO SANTO, 2013b, p. 211).

4.3 Análise estratégica (SWOT)

Segundo Plano de Desenvolvimento ES 2030 (2013b, p. 238), a região Rio Doce apresenta as seguintes características e que podem subsidiar seu desenvolvimento, conforme informações consolidadas em sua matriz SWOT, presente no Quadro 6.

Quadro 6: Matriz SWOT da Microrregião Rio Doce

| Pontos Fortes | Oportunidades |
|--|--|
| Base econômica diversificada | Ampliar os encadeamentos nas cadeias produtivas dos novos investimentos |
| Novos investimentos previstos para a região | Condições favoráveis ao desenvolvimento de novas fontes energéticas |
| Forte presença de recursos naturais | Fortalecimento de negócios ligados a educação técnico e superior, e a saúde |
| Forte centralidade urbana em Linhares e Aracruz | Desenvolver atividades ligadas às potencialidades culturais e turísticas da região |
| Localização litorânea | Educação para o trabalho e o empreendedorismo (associativismo e cooperação) |
| Pontos Fracos | Ameaças |
| Baixa integração entre os setores produtivos (agricultura e indústria) e o setor terciário (comércio e serviços) | Alta concorrência de alguns setores econômicos com o mercado internacional |
| Escassez de mão de obra qualificada para atender as atividades produtivas atuais e futuras | A não intervenção no setor logístico |
| Dependência de programas de transferência de renda | Pressão sobre recursos naturais |
| Baixo nível na prestação de serviços de saúde, segurança e saneamento básico | Modelo defasado de gestão dos investimentos públicos |
| Baixo acesso à comunicação (telefonia móvel e internet) | Concentração de impostos da união |
| Baixa exploração econômica do potencial turístico da região | Mudanças climáticas |
| Péssimas condições das estradas vicinais e rodovias internas da região | A não integração da região com o desenvolvimento socioeconômico das demais do Espírito Santo |
| | Valorização dos terrenos em função dos investimentos anunciados |

Fonte: Espírito Santo (2013b, p. 238-239).

4.4 Demandas da Região

A lista de demandas identificadas para a microrregião Rio Doce, de acordo com os focos estabelecidos no ES 2030, pode ser constatada conforme Quadro 7.

Quadro 7: Listagem de Demandas da Microrregião Rio Doce

| Area | Demandas |
|---|---|
| Capital Social e Qualidade das Instituições | <ul style="list-style-type: none"> • Ampliar e qualificar o quadro de pessoal efetivo da administração pública • Construir uma ambiência favorável ao desenvolvimento (infraestrutura adequada, legislação municipal moderna, serviço público de qualidade, população com educação básica) • Criação de um setor de projetos sociais e turísticos para apoio e desenvolvimento de projetos integrados • Melhorar as condições da infraestrutura dos escritórios locais do Incaper |
| Segurança Cidadã | <ul style="list-style-type: none"> • Ampliar o efetivo de policiais e melhorar o serviço de segurança • Criação de um centro de tratamento e recuperação de dependentes químicos • Criar um programa de qualificação e trabalho para os detentos • Criar um projeto de reciclagem do lixo com participação dos presidiários • Criar uma delegacia de entorpecentes em Aracruz • Garantir uma patrulha de segurança rural para cada município da microrregião |

| Area | Demandas |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> Integração dos serviços de inteligência na área de segurança na microrregião |
| Educação | <ul style="list-style-type: none"> Capacitação dos professores para educação ambiental Controle de oferta e demanda para educação básica por distrito Criar um centro de capacitação para os trabalhadores em Aracruz e Linhares Desenvolvimento de projetos voltados à educação no campo Estimular o empreendedorismo no setor de turismo Identificação das vocações locais e ampliação das ofertas de cursos técnicos e superior Implantação de um projeto de intercambio estudantil urbano-rural Implantar a educação em tempo integral nas escolas Implantar escola família agrícola |
| Saúde | <ul style="list-style-type: none"> Construir hospitais de referência nos polos de Aracruz e Linhares Criação e melhoria na qualidade dos serviços das Unidades Básicas de Saúde (UBS) Estruturar um centro de especialidades odontológicas Fortalecimento da atenção primária a saúde (promoção e prevenção) Implantação de hospitais e pronto socorro 24 horas que atenda todas as especialidades em Aracruz Implantação de políticas de planejamento familiar Manter e fortalecer a estrutura e o funcionamento do Hospital de João Neiva |
| Infraestrutura, Logística e Comunicação | <ul style="list-style-type: none"> Adequar a infraestrutura rodoviária e sinalização turística Ampliação e melhoria dos sistemas de comunicação Construção de contornos em Nova Almeida, Linhares e Aracruz Criação de hidrovias entre Linhares e Aracruz Criar aeródromos regionais de uso misto Criar estradas alternativas a BR 101 e ES 010 Criar ramais ferroviários no sentido Bahia e Rio de Janeiro Duplicar a ES 010 e BR 101 Implantação de obras estruturantes nos centros urbanos (ciclovias, viadutos, mobilidade urbana) Pavimentação asfáltica do trecho Demétrio Ribeiro (João Neiva) à Santa Tereza (40 km) Reativar e asfaltar a estrada entre Coqueiral e Aracruz Repaginação das malhas logísticas e integração dos modais |
| Ciência, Tecnologia e Inovação | <ul style="list-style-type: none"> Estruturar e consolidar o sistema de informação de apoio à gestão municipal (segurança, agricultura, economia, obras, assistência social, gestão administrativa, elaboração e análise de projetos) |
| Energia, Petróleo e Gás | <ul style="list-style-type: none"> Aumentar a oferta de energia Explorar as energias eólica e solar |
| Rede de Desenvolvimento Regional | <ul style="list-style-type: none"> Aumentar a oferta de prestadores de serviço de transportes coletivos intermunicipais Aumentar o programa Caminhos do Campo e melhorar sua qualidade Combater os bolsões de pobreza com políticas de qualidade Fortalecer a agricultura familiar Implantação de políticas de incentivo da permanência do jovem no campo Implantar os Planos Diretores Municipais (PDM) dos municípios e revisar os já existentes Implantar serviços públicos de educação, saúde e segurança para o campo Monitoramento dos fluxos migratórios Pavimentação asfáltica para a microrregião via “Caminhos o Campo” ou DER Planejamento e controle das construções habitacionais Realizar a regularização fundiária urbana |
| Inserção Competitiva | <ul style="list-style-type: none"> Ampliar a diversificação agrícola Ampliar programa Assistência Técnica de Extensão Rural (ATER) Criação de agrovilas Criar condições que melhorem as técnicas da agricultura Estimular o desenvolvimento do turismo náutico e de integração à natureza Fortalecer o agroturismo Fortalecer o setor pesqueiro Identificação de vocações turísticas na microrregião e ordenamento territorial Identificação e adensamento das cadeias produtivas agrícolas |

| Área | Demandas |
|----------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Rever a legislação tributária para a produção agrícola |
| Economia Verde | <ul style="list-style-type: none"> • Ampliação, melhoria, divulgação e acompanhamento dos programas de Pagamentos de Serviços Ambientais (PSA) • Criação de um programa de produção de alimentos orgânicos • Desassoreamento dos rios e reflorestamento das matas ciliares • Implantar um centro regional com um programa completo de coleta seletiva e destinação final do lixo • Investimento em projetos de reuso de água • Melhorar a preservação das áreas verdes em espaços urbanos • Melhorar e reestruturação do sistema de saneamento |
| Integração | <ul style="list-style-type: none"> • Ampliar a abrangência da Sudene para todos os municípios da microrregião |

Fonte: Espírito Santo (2013b, p. 239-243).

5. Premissas

Ao se analisar a economia mundial e seus principais desafios presentes no decorrer do ano de 2020, tendo em vista os efeitos da pandemia de Covid-19, ressalta-se que a definição das diretrizes a serem apresentadas por este trabalho se basearam mediante as seguintes premissas:

- Breve fim da pandemia da Covid-19, em função do avanço da vacinação da população;
- Retorno das relações comerciais e dos encadeamentos produtivos às mesmas condições verificadas antes da crise;
- Retomada do crescimento da economia, tanto no Espírito Santo como no Brasil e no mundo;
- Estabilidade e controle dos índices de inflação, tanto no Espírito Santo, como no Brasil e no mundo;
- Manutenção das atuais estruturas institucionais;
- Recuperação dos recursos naturais afetados pelo desastre da Samarco;
- Manutenção das condições climáticas e de suas capacidades de produção agrícola na região.

6 Proposição da Matriz Swot para a Microrregião Rio Doce

De posse da Matriz Swot construída no âmbito do Plano de Desenvolvimento ES 2030, que de certa forma, é recente do ponto de vista histórico, considerando que foi construída há 08 anos, isto é, tempo relativamente curto para profundas transformações estruturais em uma localidade. Neste sentido, ele deve ser considerado como ponto de partida, de modo que seja possível, em sequência, buscar as aspirações da população local, evidenciadas nas entrevistas. Este levantamento resulta na seguinte proposição de Matriz para a microrregião Rio Doce, conforme Quadro 8.

Quadro 8: Matriz SWOT Proposta para a Microrregião Rio Doce

| Pontos Fortes | Oportunidades |
|--|--|
| Base econômica diversificada | Ampliar os encadeamentos nas cadeias produtivas dos novos investimentos |
| Novos investimentos previstos para a região | Condições favoráveis ao desenvolvimento de novas fontes energéticas |
| Forte presença de recursos naturais | Fortalecimento de negócios ligados a educação técnica e superior, e a saúde |
| Forte centralidade urbana em Linhares e Aracruz | Desenvolver atividades ligadas às potencialidades culturais e turísticas da região |
| Localização litorânea | Educação para o trabalho e o empreendedorismo (associativismo e cooperação) |
| | Possibilidade de inserção dos municípios da Microrregião não contemplados na área de abrangência da Sudene |
| Pontos Fracos | Ameaças |
| Baixa integração entre os setores produtivos (agricultura e indústria) e o setor terciário (comércio e serviços) | Alta concorrência de alguns setores econômicos com o mercado internacional |
| Escassez de mão de obra qualificada para atender as atividades produtivas atuais e futuras, especialmente no campo | A não intervenção no setor logístico |
| Dependência de programas de transferência de renda | Pressão sobre recursos naturais |
| Baixo nível na prestação de serviços de saúde, segurança e saneamento básico | Modelo defasado de gestão dos investimentos públicos |
| Baixo acesso à comunicação (telefonia móvel e internet) | Concentração de impostos da união |
| Baixa exploração econômica do potencial turístico da região | Mudanças climáticas |
| Péssimas condições das estradas vicinais e rodovias internas da região, especialmente aquelas que dão acesso às regiões turísticas | A não integração da região com o desenvolvimento socioeconômico das demais do Espírito Santo |
| Ausência de padronização das diretrizes e das legislações tributárias e de uso e ocupação do solo | Valorização dos terrenos em função dos investimentos anunciados |
| | Lento processo de recuperação da Foz do rio Doce e lenta execução dos programas de reparação ambiental anunciados pela Fundação Renova |
| | Efeitos Duradouros da Pandemia |

Fonte: DRS - Ifes, Arranjo 3 (2020).

7. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, Eixos Temáticos e Diretrizes Estratégicas

Este trabalho traz uma proposta de diretrizes estratégicas para o desenvolvimento sustentável da microrregião Rio Doce do estado do Espírito Santo. Neste sentido, como já mencionado no item 1, o conceito de diretrizes estratégicas utilizado aqui se refere aos caminhos, às linhas mestras que devem ser seguidas para o alcance de um objetivo. Nesse caso, o objetivo é o desenvolvimento sustentável da microrregião. Este conceito foi inspirado nos trabalhos de Oliveira (2009).

Para a construção dessas diretrizes, partiu-se do Diagnóstico Integrado da microrregião que foi construído ao longo de 2020. Tal Diagnóstico contempla

uma análise dos planos de governo anteriores e uma síntese das aspirações sociais do território, essas últimas captadas por meio de entrevistas.

Visando compatibilizar os 05 eixos do Projeto Desenvolvimento Regional Sustentável (DRS) aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pelas Organizações das Nações Unidas em 2015, elaborou-se uma abordagem das diretrizes estratégicas alinhando aos 17 objetivos dos ODS aos 5 eixos temáticos do DRS. As diretrizes estratégicas foram construídas por áreas dentro dos eixos temáticos como pode ser visto na Figura 6.

Figura 6: Alinhamento dos objetivos do Desenvolvimento Sustentável com os eixos temáticos do DRS.



Fonte: OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – ODS, 2021. Adaptado pelos autores

A seção a seguir apresentará as diretrizes com suas respectivas justificativas e sempre que possível mostrando as intersectorialidades das políticas públicas.

8. Diretrizes Estratégicas para o Desenvolvimento Regional Sustentável da Microrregião Rio Doce

8.1 Eixo Temático – Social

Esta seção tratará sobre as diretrizes no eixo social, tendo em vista questões como desigualdade e pobreza, saúde e bem-estar, educação e segurança.

8.1.1 – Desigualdade e Pobreza

Erradicar a pobreza em todas as suas formas e todos os lugares é o Objetivo nº 1, dos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Como evidenciado no Plano de Desenvolvimento ES 2030, há bolsões de pobreza expressivos na região (ESPÍRITO SANTO, 2013). Estima-se, a partir de dados do CadÚnico, que quase 83 mil pessoas vivem em condição de pobreza na microrregião, dos quais mais de 47 mil estão em situação de extrema pobreza, isto é, sobrevivem com menos R\$146,90 por mês, como pode ser observado na Tabela 1.

Tabela 1: Quantidade de Pobres e/ou Extremamente Pobres no CadÚnico no Espírito Santo, por Município (2019)

| Município | Extremamente Pobres | Pobres | Total | Participação % dos extremamente pobres no total | Participação % dos pobres no total |
|---|----------------------|---------|-----------|---|------------------------------------|
| | Em números absolutos | | | | |
| Aracruz | 12.841 | 21.907 | 29.301 | 43,8 | 74,8 |
| Ibiraçu | 1.500 | 3.332 | 5.287 | 28,4 | 63,0 |
| João Neiva | 1.371 | 3.347 | 5.531 | 24,8 | 60,5 |
| Linhares | 23.486 | 39.143 | 52.435 | 44,8 | 74,7 |
| Rio Bananal | 3.221 | 5.622 | 6.900 | 46,7 | 81,5 |
| Sooretama | 5.151 | 9.544 | 12.587 | 40,9 | 75,8 |
| Rio Doce | 47.570 | 82.895 | 112.041 | 42,5 | 74,0 |
| Espírito Santo | 575.400 | 918.990 | 1.174.599 | 49,0 | 78,2 |
| Participação % da região no total do ES | 8,3 | 9,0 | 9,5 | - | - |

Fonte: Instituto Jones dos Santos Neves - IJSN (2020).

Nota: Linha de pobreza de US\$ 5,5 dia (R\$ 425,22 centavos em valores de março de 2019) e de extrema pobreza de US\$1,9 dia (R\$ 146,90 centavos em valores de março de 2019) - adotada pelo Banco Mundial para países de renda média alta como o Brasil.

Após 7 anos da elaboração do Plano ES 2030, a população ainda continua altamente dependente de programas sociais de transferência de renda. Destaca-se que os dados apresentados já eram elevados num contexto de ausência da pandemia e se tornaram ainda mais desafiadores com o advento da Covid-19.

Quando se analisa o percentual de pobres e extremamente pobres por gênero, as mulheres são a maioria e, além disso, há um elevado número de famílias com crianças menores de 06 anos, isto é, na primeira infância pobres, como pode ser visualizado na Tabela 2.

Tabela 2: Número de famílias com membros na primeira infância no CadÚnico, em situação de pobreza e extrema pobreza por município e microrregião (2019)

| Município | Número de Famílias | Famílias com crianças menores de 6 anos | Famílias pobres com crianças menores de 6 anos | Famílias extremamente pobres com crianças menores de 6 anos | Crianças menores de 6 anos | Crianças menores de 6 anos - pobres | Crianças menores de 6 anos - extremamente pobres |
|---|--------------------|---|--|---|----------------------------|-------------------------------------|--|
| Aracruz | 10.142 | 2.919 | 2.621 | 1.752 | 3.470 | 3.153 | 2.164 |
| Ibiraçu | 1.812 | 557 | 400 | 214 | 648 | 480 | 269 |
| João Neiva | 2.078 | 414 | 358 | 183 | 482 | 425 | 226 |
| Linhares | 19.240 | 5.239 | 4.802 | 3.375 | 6.332 | 5.870 | 4.224 |
| Rio Bananal | 2.124 | 607 | 586 | 379 | 712 | 691 | 461 |
| Sooretama | 4.188 | 1.352 | 1.167 | 694 | 1.676 | 1.480 | 916 |
| Rio Doce | 39.584 | 11.088 | 9.934 | 6.597 | 13.320 | 12.099 | 8.260 |
| Espírito Santo | 415.109 | 114.773 | 107.492 | 76.519 | 139.476 | 131.779 | 96.179 |
| Participação % da região no total do ES | 9,5 | 9,7 | 9,2 | 8,6 | 9,6 | 9,2 | 8,6 |

Fonte: Instituto Jones dos Santos Neves – IJSN (2020).

A microrregião Rio Doce contava em 2019 com mais de 12 mil crianças pobres cadastradas no sistema do CadÚnico. Dessas, 8.260 vivem em condição de extrema pobreza. Políticas voltadas para grupos específicos como mulheres, crianças, negros e jovens são necessárias na microrregião. Essas políticas possuem intersectorialidade uma vez que, por exemplo, ações voltadas para a primeira infância terão impactos positivos em saúde e bem-estar do indivíduo na fase adulta, o que permitirá à localidade ter uma força de trabalho mais produtiva, melhor renda e paz social.

Ademais, os 05 primeiros objetivos do desenvolvimento sustentável são voltados para o desenvolvimento humano, como mostrado na seção 6.

Nesse contexto, no eixo social, uma das diretrizes para desenvolvimento da microrregião Rio Doce é a atuação específica de um conjunto de ações de todas as secretarias voltadas para a erradicação da pobreza. Entre as ações destacam-se além da continuidade dos programas de transferência de renda dos Governos, o compromisso das grandes empresas da região em priorizar a contratação da mão de obra local, desenvolvimento de pequenos negócios, apoio ao cooperativismo entre outras.

8.1.2 Saúde e Bem-Estar

“Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades” é o Objetivo 3 do ODS. Isso implica o cuidado não apenas com doenças recorrentes, mas também a conscientização quanto ao uso de drogas e álcool e a saúde mental do indivíduo.

No que tange aos serviços de saúde, destaca-se a centralidade da cidade de Linhares na oferta de serviços de saúde. No entanto, quando se adentra aos municípios e distritos do interior das cidades, há regiões em que os serviços de saúde não atendem de forma satisfatória, sendo em alguns casos, escassos e/ou precisando de ações como a melhoria das Unidades Básicas de Saúde e a disponibilização de médicos nos distritos.

Com a pandemia de Covid-19, tanto os investimentos em infraestrutura hospitalar quanto em atendimentos psicológicos deverão ser ampliados. O cuidado com a saúde integral do indivíduo, que passa pela atenção aos contextos sociais, familiares e culturais, deve ser observado. Assim, as diretrizes para a área na microrregião Rio Doce são: i) o fortalecimento da rede de atenção primária e de serviços de saúde em todos os distritos do território e ii) Monitoramento e acompanhamento da estrutura hospitalar disponível na região.

8.1.3 Educação

Promover Educação de Qualidade em todos os níveis é crucial para o desenvolvimento regional. Na microrregião Rio Doce, as aspirações relacionadas à educação são significativas. No que se refere à educação no campo, envolvem questões relacionadas à manutenção e melhoria da infraestrutura das Escolas Rurais. Outra demanda da população rural é a adoção da Pedagogia da Alternância, que, como ressaltado pelos entrevistados, é um método de ensino que busca a interação entre o estudante que vive no campo e a realidade que ele vivencia em seu cotidiano. Há uma preocupação geral com a continuidade da disponibilidade de mão de obra e com a qualidade de vida no campo.

Em termos de medida de qualidade, avaliada com base nos dados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), tem-se que, na região Rio Doce, assim como no Espírito Santo, a melhoria foi significativa nos anos finais. Entretanto, ressalta-se que as metas projetadas para o ano de 2019 não foram cumpridas na maioria dos municípios, com exceção de Sooretama, como pode ser notado mediante Tabela 3.

Tabela 3: Ideb e Projeções da Rede Pública: Ensino Fundamental – Anos Finais (2005 a 2019)

| Município | Ideb Observado | | | | | | | Metas Projetadas | | |
|----------------|----------------|------|------|------|------|------|------|--|------|------|
| | 2007 | 2009 | 2011 | 2013 | 2015 | 2017 | 2019 | Situação em relação à projeção de 2019 | 2019 | 2021 |
| Aracruz | 4.1 | 4.3 | 4.0 | 4.2 | 4.5 | 5.0 | 5.3 | Abaixo | 5.5 | 5.7 |
| Ibiraçu | 3.7 | 3.5 | 3.2 | 3.8 | 4.7 | 4.4 | 5.0 | Abaixo | 5.3 | 5.6 |
| João Neiva | 4.5 | 3.9 | 3.7 | 3.6 | 3.6 | 5.4 | 5.1 | Abaixo | 5.2 | 5.5 |
| Linhares | 3.7 | 3.8 | 4.1 | 4.2 | 4.3 | 4.5 | 4.8 | Abaixo | 5.3 | 5.6 |
| Rio Bananal | 4.6 | 4.4 | 4.0 | 3.8 | 4.6 | 4.8 | 5.2 | Abaixo | 5.9 | 6.1 |
| Sooretama | 3.8 | 3.9 | 4.1 | 3.5 | 3.8 | 4.4 | 4.9 | Alcançou | 4.9 | 5.2 |
| Espírito Santo | 3,7 | 3,8 | 3,9 | 3,9 | 4,1 | 4,4 | 4,7 | Abaixo | 5,2 | 5,5 |

Fonte: DRS - Ifes, Arranjo 3 (2020). Com base nos dados do INEP, Ideb 2005 a 2019.

No que tange aos níveis Médio e Superior, observa-se que nesses níveis, a oferta e a qualidade são um pouco menos críticas que a educação básica, técnica e rural. Neste caso, vale mencionar o protagonismo dos dois Ifes existentes na microrregião, campus Aracruz e Linhares que permitem a oferta de cursos de nível técnico profissionalizante, de graduação e pós-graduação públicos e de

qualidade. O Campus Aracruz se destaca com o curso de Engenharia Mecânica, com conceito 5 no Enade (nota máxima), e com forte articulação junto ao setor privado. O Campus Linhares, por sua vez, é referência com a oferta do curso de graduação em Engenharia de Controle e Automação e pós-Graduação em Gestão Empresarial em sintonia com as demandas locais.

Mesmo considerando a tradicional competência dos Ifes na oferta de cursos de nível Técnico, foram apontadas necessidades de melhoria, sobretudo na oferta de cursos nessas modalidades nas áreas de agricultura e técnicos industriais. Nesse sentido, entre as ações para dar conta dessas demandas destacam-se tanto a necessidade de alinhamento entre a oferta de demanda de cursos profissionalizantes como também a articulação junto às empresas chaves da microrregião para o apoio à formação de mão de obra local.

Promover uma educação de qualidade em todos os níveis e para todos é fundamental para o desenvolvimento humano e para a redução das desigualdades sociais. Para esta área, a partir dos indicadores analisados e das aspirações sociais, foram elencadas 5 diretrizes, a saber: i) Implementação de melhorias nas práticas de ensino em todos os níveis, especialmente na educação básica; ii) Melhoria na infraestrutura das escolas da educação básica da região; iii) Estímulo às práticas de empreendedorismo e de cooperativismo nas escolas da região e iv) ampliação da rede ensino técnico-profissional; v) Alinhamento da oferta de cursos de ensino técnico e superior da região, com suas vocações e potencialidades.

Essas diretrizes se relacionam com o Objetivo 3 do ODS. Uma educação de qualidade permite à sociedade criar empregos melhores com maior produtividade e remunerações, condições fundamentais para uma sociedade mais pacífica.

8.1.4 Segurança e Paz

Ainda que os desafios para promover um estado seguro estejam presentes e não podem ser ignorados, não se pode também deixar de destacar que uma das áreas em que as políticas de Estado no Espírito Santo lograram êxito nos últimos anos foi a segurança. Como pode ser visto na Tabela 4, apesar de oscilações dos resultados, ocorreu uma queda nas taxas de homicídios, tanto no estado como em boa parte dos municípios da microrregião Rio Doce, especialmente em Ibirapu. Por outro lado, municípios como Rio Bananal e João Neiva aumentaram a criminalidade no período e Linhares e Sooretama continuam com índices altos de homicídios.

Tabela 4: Taxa de Homicídios por 100 mil Habitantes, por Município (2011 a 2019)

| Local | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|----------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Aracruz | 52,92 | 43,82 | 42,59 | 34,29 | 34,72 | 41,35 | 45,73 | 29,20 | 27,66 |
| Ibiraçu | 62,18 | 26,47 | 16,50 | 24,51 | 24,28 | 32,07 | 39,74 | 16,17 | 8,01 |
| João Neiva | 18,93 | 25,18 | 11,86 | 35,41 | 11,75 | 23,40 | 29,12 | 18,06 | 36,00 |
| Linhares | 50,17 | 47,38 | 57,66 | 47,27 | 48,88 | 26,43 | 50,87 | 40,50 | 42,64 |
| Rio Bananal | 5,67 | 33,87 | 15,88 | 21,01 | 10,43 | 20,70 | 30,84 | 15,78 | - |
| Sooretama | 115,36 | 89,12 | 59,61 | 65,67 | 57,21 | 52,61 | 68,88 | 61,12 | 46,56 |
| Rio Doce | 52,42 | 47,05 | 47,21 | 42,16 | 40,57 | 32,59 | 48,31 | 35,72 | 34,83 |
| Espírito Santo | 48,18 | 46,42 | 40,74 | 39,43 | 35,37 | 29,64 | 34,83 | 27,89 | 24,34 |

Fonte: SESP apud Instituto Jones dos Santos Neves - IJSN, 2020

A microrregião Rio Doce possui indicadores de criminalidade mais elevados que a média do estado e isso é sentido pela população, como demonstrado ao longo do Diagnóstico. Há uma facilidade de deslocamento ao longo da BR-101 possibilitando a rápida transferência da criminalidade entre os municípios. Ademais, a microrregião tem histórico da presença de alto índice de feminicídio.

Nesse sentido, o desenvolvimento de ações integradas para solucionar os problemas de segurança na região e a promoção de ações específicas nas áreas de maior vulnerabilidade social na região de acordo com as particularidades locais são diretrizes que devem ser inseridas para o planejamento do futuro da microrregião. Valorizar as ações voltadas para a atuação conjunta entre os municípios da localidade (implementar Gabinete de Gestão Integrada Municipal já prevista pela Câmara de Segurança Pública do CDRS) devem ser levadas em conta na elaboração do Plano de Ação.

Desenhar e executar uma série de ações voltadas para os jovens e para as mulheres, que são grupos vulneráveis são fundamentais para combater os altos indicadores de violência na localidade. Investimentos em cultura e o lazer são importantes, especialmente se considerar a intersectorialidade de suas políticas públicas. Essas ações permitem maior identidade da população com o território, geram emprego, renda e bem-estar para as pessoas.

8.2 Eixo Temático – Território/ Infraestrutura

Esta seção abordará as diretrizes para o eixo temático infraestrutura considerando questões como saneamento, habitação, logística de transportes, energia e telecomunicações.

8.2.1 Água Potável e Saneamento

O Objetivo 6 do Desenvolvimento Sustentável consiste em “assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos”.

No que se refere à qualidade da água e à questão do saneamento não há dúvidas da relevância dessas questões para o desenvolvimento da microrregião Rio Doce, especialmente a problemática da qualidade hídrica que teve sua situação em muito afetada pelo desastre da Samarco, ocorrido em novembro de 2015.

Este desastre acabou impactando o rio Doce, que por sua vez já vinha há tempos sendo maltratado. Leal e Villaschi (2020) mostraram, com inúmeros exemplos, que as plantas industriais que se instalaram no estado pós erradicação dos cafezais, foram em muitos casos, construídas nas proximidades dos cursos dos rios, jogando seus resíduos nos cursos d'água sem nenhum tratamento. Os autores argumentaram que foram as pressões internacionais pelo cuidado com o meio ambiente que impuseram aos governos nacionais a criação de legislações que protegem o meio ambiente, que no final do século passado fizeram boa parte da sociedade promover melhorias em suas práticas de produção e consumo.

Após o desastre da Samarco, a Agência Nacional de águas, ANA (2016) mostrou que a qualidade da água do rio Doce estará sujeita a variações decorrentes da liberação da massa de rejeitos acumulada na calha do rio quando da ocorrência de chuvas e consequente aumento da vazão, intervenções físicas abruptas no rio e outras ações antrópicas. Ela relatou que podem ocorrer novos picos de turbidez, queda de oxigênio dissolvido, aumento temporário da concentração de metais e prejuízos para os diversos usos de água da bacia, por períodos indeterminados e, ainda, imprevisíveis. A recuperação da qualidade das águas será, portanto, um processo longo e persistente, que deverá ser acompanhada por monitoramento quali-quantitativo consistente e minuciosa investigação dos vários aspectos envolvidos.

Em saneamento, as preocupações com o esgotamento rural, doméstico e industrial devem estar na pauta dos gestores locais.

A Tabela 5 apresenta o panorama geral do serviço de atendimento de esgotamento sanitário na microrregião Rio Doce. O município de Aracruz, melhor posicionado nesse quesito na microrregião, aparece com 80% da população atendida com abastecimento de esgoto, ainda assim, as evidências das entrevistas registraram insatisfação com as questões relacionadas ao saneamento e qualidade da água.

Os municípios com menores recursos, Rio Bananal e Sooretama aparecem com 32% e 52% de atendimento. Isso mostra o quão distante a microrregião se encontra de alcançar a meta de universalizar o acesso à água potável e saneamento até 2030, estabelecido pela ONU.

Tabela 5: Panorama Geral do Serviço de Atendimento de Esgotamento Sanitário

| Município | Atendimento | ETE | População total atendida com abastecimento de esgoto |
|-------------|---------------|-----|--|
| Aracruz | SAAE / CESAN* | 3 | 80% |
| Ibiraçu | SAAE | | 73% |
| João Neiva | SAAE | 3 | 81% |
| Linhares | SAAE | | 67% |
| Rio Bananal | SAAE | 1 | 32% |
| Sooretama | SAAE | | 52% |

Fonte: SNIS (2018), IBGE (2010).

Dos gargalos apontados para a melhoria da qualidade da água e do saneamento, especialmente na zona rural e nos pequenos municípios, destacam-se tanto a necessidade de maior educação ambiental como as reduzidas possibilidades de financiamento. Nesse sentido, promover ações voltadas à educação ambiental, à gestão e ao financiamento, por meio dos consórcios de municípios, são necessárias e urgentes na microrregião. A diretriz para essa área pode ser expressa como promover a universalização do serviço de saneamento.

A qualidade da água e o saneamento impactam diretamente a saúde das pessoas. Assim, ressalta-se a intersectorialidade da política pública, uma vez que ações realizadas para a melhoria das gestões de águas e saneamento básico são fundamentais para a redução de doenças, melhoria da saúde e bem-estar da população.

8.2.2 Habitação

Déficits habitacionais, crescimento da mancha urbana, especialmente em Linhares, e questões concernentes ao ordenamento territorial (sobretudo no pós-pandemia) estão na pauta de discussões sobre habitação dos residentes da microrregião. Os dados levantados mostraram que há um contingente expressivo de pessoas na localidade vivendo em habitação precária, como pode ser visualizado na Tabela 6.

Essa condição impacta diretamente na saúde das pessoas, sobretudo num contexto de pandemia, em que as condições de salubridade são fundamentais para a prevenção e o tratamento da doença, além da necessidade do distanciamento social. Ademais, habitar em condições precárias não favorecem o bem-estar do indivíduo.

Tabela 6: Total de pessoas inscritas no cadúnico em situação de déficit habitacional, por município na microrregião, segundo os componentes de déficit em números absolutos e percentuais

| MUNICÍPIO | Habitação precária* | | Coabitação familiar** | | Onus excessivo com aluguel | | Adensado | | Total ES | |
|-------------|---------------------|------|-----------------------|------|----------------------------|------|----------|------|----------|------|
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| Aracruz | 351 | 0,47 | 34 | 0,05 | 1422 | 1,91 | 31 | 0,04 | 1838 | 2,47 |
| Ibiraçu | 8 | 0,01 | 5 | 0,01 | 250 | 0,34 | 5 | 0,01 | 268 | 0,36 |
| João Neiva | 16 | 0,02 | 1 | 0 | 252 | 0,34 | 1 | 0 | 270 | 0,36 |
| Linhares | 458 | 0,62 | 57 | 0,08 | 3787 | 5,09 | 112 | 0,15 | 4414 | 5,93 |
| Rio Bananal | 66 | 0,09 | 6 | 0,01 | 266 | 0,36 | 11 | 0,01 | 349 | 0,47 |
| Sooretama | 83 | 0,11 | 5 | 0,01 | 585 | 0,79 | 29 | 0,04 | 702 | 0,94 |
| Rio Doce | 982 | 1,32 | 108 | 0,16 | 6562 | 8,83 | 189 | 0,25 | 7841 | 10,5 |

Fonte: CadÚnico – março de 2019. Elaboração: IJSN (2019).

* Habitação Precária corresponde a soma das habitações improvisadas e rústicas

** Na Coabitação Familiar para cálculo do déficit foi considerado apenas o cômodo em função inconsistência da base do cadastro.

*** Famílias conviventes não foram consideradas no cálculo

Nesse sentido, o Objetivo 11 do ODS, versa sobre “tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis”. Isso só será possível se as lideranças locais tiverem como diretriz a efetividade no tratamento das questões que dizem respeito ao controle do ordenamento do território. As diretrizes para essa área são: i) monitoramento e controle da expansão das cidades; ii) análise e controle das legislações vigentes e implementação de ações voltadas para o ordenamento do território; iii) reordenamento do território com vistas a reduzir as desigualdades e estimular as densidades construtivas e habitacionais

Deve-se contemplar o acesso à moradia de forma plena no sentido em que as pessoas estejam alocadas em espaços adequados, salubres, acessíveis e seguros, com redução das áreas de risco de desabamentos e alagamentos. Nesse cenário, as ações são intersetoriais com as questões de saneamento básico, iluminação, entre outras condições de infraestrutura.

8.2.3 Infraestrutura Logística

A pauta central da infraestrutura logística no Rio Doce inevitavelmente são as demandas por melhoria nas estradas vicinais e a duplicação de trechos da BR 101, que já constavam no Plano de Desenvolvimento ES 2030.

A melhoria na infraestrutura logística que inclui prioritariamente o cuidado com a infraestrutura das estradas, com ações de pavimentação e sinalização e a integração da estrutura logística são consideradas diretrizes fundamentais para o desenvolvimento sustentável da microrregião.

A microrregião conta com vasta infraestrutura logística que muito contribui para seu desenvolvimento. É cortada pela BR 101, possui municípios inseridos na malha ferroviária, conta com portos importantes para o estado, além do aeroporto de Linhares, que é estratégico para todo o norte do estado e não apenas para a

microrregião. O Quadro 9 apresenta a composição multimodal da rede viária da microrregião Rio Doce.

Quadro 9: Rede Viária da Microrregião Rio Doce

| Infraestrutura Econômica - Sistemas de Transportes | | | | |
|--|----------------|-------------------------------|-----------|-----------|
| São 23 rodovias com extensão total de 1.202 km | | | | |
| São 254 estradas vicinais com extensão total 2.297 km | | | | |
| Uma Ferrovia com 82 km passando por 3 municípios das Microrregiões | | | | |
| Nome | Extensão | Município | | |
| Estrada de Ferro Vitória-Minas | 82 km | Aracruz, João Neiva, Ibiracu. | | |
| Aéroviação | | | | |
| Nome | Extensão/Larg. | Administração | Município | Pavimento |
| Aeródromo de São José | 750m / 30m | Privado | Aracruz | Terra |
| Aeródromo Primo Bitti | 1.600m / 30m | Privado | Aracruz | Asfalto |
| Aeródromo de Linhares | 1.350m / 30m | Privado | Linhares | Asfalto |
| Heliponto de Cacimbas | --- | Público | Linhares | Concreto |
| Hidroviário | | | | |
| Nome | Extensão | Administração | Município | |
| Portocel - Terminal Especializado da Barra do Riacho | Privado | Aracruz | Terra | |
| Transpetro - Terminal Marítimo de Regência | Privado | Aracruz | Asfalto | |

Fonte: IJSN – Painel Infraestrutura (2020).

Ademais, uma infraestrutura logística integrada e organizada representa ganhos em termos de qualidade de vida, uma vez que reduz o tempo gasto em deslocamentos, bem como os acidentes de trânsito. A microrregião sofre com altos índices de acidentes em pontos específicos da BR-101 que precisam ser resolvidos. A média de óbitos por 100 habitantes no Espírito Santo, em 2019, é igual a 18,2, enquanto na região Rio Doce é de 22,65 e no município de João Neiva, 48 óbitos por 100 mil habitantes (SESA, 2020).

8.2.4 Telecomunicações

As questões ligadas a telecomunicações e à energia também são áreas consideradas críticas para o desenvolvimento da microrregião, especialmente os serviços de telecomunicações que são fundamentais para o desenvolvimento de todos os setores produtivos.

Trata-se de um serviço transversal a todos os eixos. Os dados da Anatel apresentados ao longo do diagnóstico mostraram que os municípios da microrregião não têm cobertura satisfatória dos serviços de telecomunicações, especialmente nas áreas mais distantes das sedes municipais.

O Objetivo 9 do ODS, versa sobre indústria, inovação e infraestrutura. Nesse sentido, para as telecomunicações da microrregião Rio Doce a diretriz é a promoção de infraestrutura de telecomunicações e acesso à internet para todos. Isso possibilitará uma maior democratização no acesso às novidades tecnológicas de produção, indispensável para que a localidade possa ampliar sua capacidade produtiva.

8.2.5 Energias

No tocante à energia, destacaram-se as demandas por energias renováveis. Embora a microrregião tenha um potencial para o desenvolvimento de energias renováveis, especialmente a solar, os incentivos na área ainda são escassos e desconhecidos na microrregião.

Assim como as telecomunicações, o fornecimento de energias é transversal a todos os eixos e é fundamental para a capacidade produtiva da microrregião.

O Objetivo 7 do ODS trata de assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todos. Espera-se, entretanto, que a energia fornecida também seja limpa e barata, para que não haja prejuízos ao meio ambiente durante a sua produção e também não haja dificuldades de acesso pelas pessoas de baixa renda e em situação de vulnerabilidade. Nesse contexto, a diretriz para a área de energias é a promoção do acesso às fontes de energias renováveis, especialmente a solar, a preços e condições favoráveis.

8.3 Eixo Temático – Economia

A atividade produtiva tem intrínseca relação com a ocupação territorial e marca a relação da comunidade com seu território. Pensar o futuro das diferentes localidades implica refletir sobre o futuro das atividades produtivas e sua relação com a sociedade. Esta seção abordará as diretrizes para o desenvolvimento do Eixo Temático Economia.

8.3.1 Agricultura, Indústria e Serviços

A história da microrregião Rio Doce não pode ser contada dissociada da atividade cafeeira. Desde a ocupação do território, o café esteve presente no território. Mesmo com a política de erradicação dos cafezais dos anos 1960 e a diversificação das atividades produtivas, o café continuou importante para a economia da região. Mais recentemente, segundo dados do Censo Agropecuário do IBGE (2017), 75% do valor da produção das lavouras permanentes veio do café. Essa significativa participação do café está relacionada à existência de áreas na microrregião, com condições edafoclimáticas propícias à produção do café.

Com a crise hídrica que se abateu sobre a região de 2015 a 2017, a produção do café e demais culturas se reduziu. Ações para a recuperação e fortalecimento da agricultura são importantes e necessárias para o desenvolvimento do Rio Doce. Apesar de formalmente representar 3,9% do PIB da localidade, a agricultura da localidade é diversificada como mostrado no Diagnóstico e fundamental para a geração de emprego e renda em todos os municípios do Rio Doce. Tais empregos, em sua maioria não são registrados nas estatísticas oficiais, em virtude da alta informalidade campo.

A agricultura sustentável também está contemplada no Objetivo 2 do ODS, uma vez que a produção de alimentos precisa ser estimulada para permitir aos países zerar a fome. Ademais, essa produção deve ser feita com práticas sustentáveis. Isso implica um cuidado com a natureza, com a produção. O Objetivo 12 do ODS trata dos padrões de produção e consumo. Os consumidores valorizam produtos cultivados de forma agroecológica com o mínimo possível de utilização de fertilizantes não amigáveis ao meio ambiente.

No que tange à indústria, a segunda microrregião mais industrial do estado é o Rio Doce. Na localidade, encontram-se desde plantas importantes dos “Grandes Projetos” dos anos 1970, como a indústria de celulose, a indústrias mais recentes como as relacionadas ao Petróleo e ao Estaleiro Jurong com seus transbordamentos para outros setores como o metalmeccânico.

Em 2018, a indústria do Rio Doce totalizou 1.041 estabelecimentos, sendo 61,8% na transformação, 32,1% na construção, 3,2% na extrativa, 2,1% no setor de água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação e 0,9% na eletricidade e gás (RAIS, 2018).

A principal indústria da microrregião é a de transformação e como pode ser visualizado na Figura 7, não tem conseguido ampliar o emprego formal, face às sucessivas crises que se abateram sobre a economia.

Figura 7: Evolução do emprego formal, por setores da indústria de transformação, na microrregião Rio Doce (2007 e 2018)

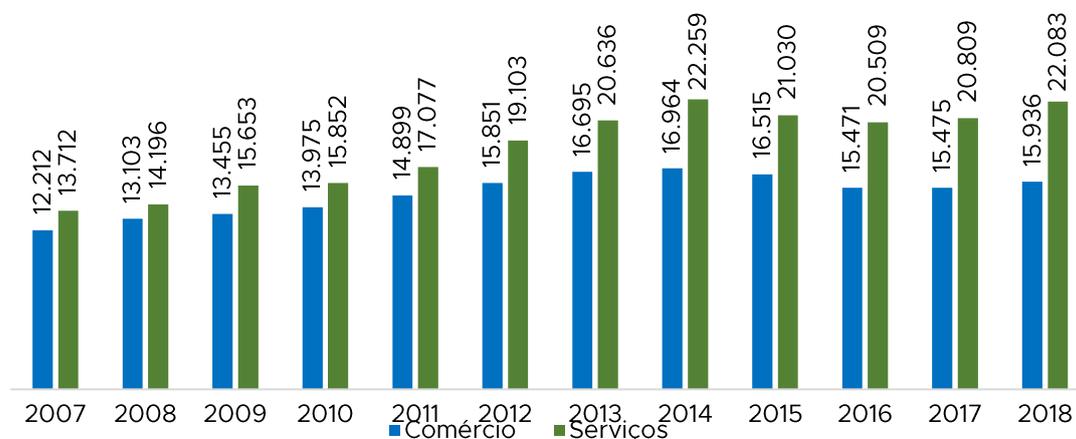


Fonte: RAIS/ME (2018). Elaboração dos autores

O Objetivo 8 do ODS versa sobre promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos. A indústria é um setor essencial para o crescimento econômico e para a geração de empregos mais qualificados. Nesse sentido, ações que venham recuperar a capacidade de geração de empregos no setor são necessárias na localidade.

Sobre o setor de comércio e serviços, destacam-se os serviços de alimentação, saúde humana e transportes e armazenagem. Em 2018, haviam 2.476 estabelecimentos formais no setor de serviços no Rio Doce, sendo: alojamento e alimentação (18,9%); saúde humana e serviços sociais (17,5%); transporte, armazenagem e correio (14,8%); e atividades administrativas e serviços complementares (13,0%). A Figura 8 mostra a evolução dos empregos formais dos setores de comércio e serviços na microrregião.

Figura 8: Evolução dos empregos formais nos setores de comércio e de serviços na microrregião do Rio Doce



Fonte: RAIS/ME (2018)

8.3.2 Turismo, Cultura e Economia Criativa

Quanto ao futuro da microrregião, além da diversificação agrícola e fortalecimento das atividades industriais, entre os setores econômicos portadores de futuro mais mencionados pelos entrevistados destaca-se o turismo.

A microrregião possui atrativos naturais nos seus 06 municípios. Tem condições de fortalecer o turismo de lazer alinhando as belezas naturais com um arrojado plano de incentivo e fortalecimento do turismo religioso, uma vez que possui templos belíssimos espalhados no território, além do Monumento Budista em Ibirajú.

Seus atrativos naturais também podem ser estrategicamente utilizados para fortalecer o turismo de negócios. O município de Linhares, além ser uma cidade que possui uma centralidade econômica no norte do estado, é conhecida como a cidade Paraíso das Águas, possui 25% das reservas de Mata Atlântica do Espírito Santo e suas lagoas contabilizam 64 unidades, que juntas formam o maior complexo lacustre da Região Sudeste. Negócios e lazer podem ser impulsionados nessa localidade.

Nesse contexto, considerando os setores produtivos com forte concentração das atividades nas cidades de Linhares e Aracruz, as diretrizes que precisam ser observadas pelos gestores locais são: i) Orientação de políticas de desenvolvimento econômico que enfatizem o caráter de complementariedade e cooperação entre as economias dos municípios; ii) Avaliação das vocações nos diferentes locais do território e implementação de ações específicas visando ampliar a competitividade dos setores; iii) Avaliação das principais cadeias produtivas e arranjos produtivos locais, e identificação de melhorias específicas para cada atividade; iv) Definição de roteiros turísticos e de políticas públicas voltadas para promoção da atividade na região, v) Desenvolvimento de

atividades voltadas para a formação e a geração de emprego para as mulheres da região.

Isso implica observar as metas previstas nos Objetivos 08, 09 e 12 do ODS. É preciso que os segmentos sejam fortes, inovadores, alinhados aos padrões de consumo e produção mais sustentáveis, permitindo a geração de trabalho decente para todos, incluindo as mulheres, que representam apenas 20,3% das empregadas na indústria da transformação que é a principal indústria da localidade.

8.3.3 Ciência, Tecnologia e Inovação

Ainda no eixo temático Economia, uma atenção especial precisa ser dedicada aos aspectos relacionados à Ciência, Tecnologia e Inovação (C,T&I). A microrregião demanda desde as inovações de menor complexidade, de baixo custo e de alto impacto social, a inovações na vanguarda do conhecimento. Temas relacionados a mudanças climáticas, indústria 4.0, inteligência artificial, entre outros precisam estar na pauta das lideranças empresariais as instituições e as instituições de ensino e pesquisa devem ter papel de destaque.

Os gestores locais precisam organizar o sistema de C,T&I da região e incentivar o trabalho em rede. No Diagnóstico identificou-se que a microrregião possui um aparato institucional relevante para o desenvolvimento das atividades científicas e tecnológicas, no entanto, precisam estar articuladas em rede. Há uma infinidade de pesquisas que hoje são desenvolvidas na localidade com impactos diretos no setor produtivo, mas não apenas na localidade. Há interesse da comunidade internacional por problemas relacionados à microrregião, tendo em vista, por exemplo, as pesquisas sobre o próprio rio Doce, a flora e a fauna que afetam diretamente os setores produtivos. Nesse sentido, a C,T&I deve possuir uma gestão local sintonizada com as redes globais. Estimular, incentivar financeiramente e integrar as atividades de ciência, tecnologia e inovação devem ser diretrizes alinhadas ao desenvolvimento da microrregião Rio Doce, uma vez que essas atividades orientam e pavimentam a conexão com o futuro (ARBIX, 2018).

8.4 Eixo Temático - Ambiental

Não há dúvidas da relevância da temática ambiental para o desenvolvimento sustentável de todas as regiões. A preservação da vida depende do cuidado com meio ambiente.

Especialmente no caso da microrregião Rio Doce que possui uma agricultura com importância econômica para os seus 06 municípios, sendo essa atividade altamente impactada por mudanças edafoclimáticas, combater as mudanças

climáticas preservando a vida na terra e na água é crucial o desenvolvimento regional.

A microrregião foi atingida pelo longo período de estiagem, compreendido entre 2014 e 2017, e pelo rompimento da barragem em Mariana, com impactos profundos sobre o rio Doce. Conta ainda com o rio Piraque-Açu que também historicamente demanda ações voltadas para a sua preservação.

Ademais a região conta com florestas e com Unidades de Conservação que precisam ser preservadas.

Assim, para a microrregião Rio Doce, no tocante ao eixo ambiental foram elencadas as seguintes diretrizes: i) Preservação dos recursos naturais por meio de medidas fiscalizatórias e/ou de conscientização junto a população local ii) Incentivo às práticas de reflorestamento nas áreas com maior nível de degradação; iii) Recuperação dos mananciais existentes na região.

Nessas diretrizes que estão em consonância com os Objetivos 13, 14 e 15 do ODS. Recomenda-se ações voltadas à manutenção dos Programas como o Reflorestar e o Programa Barraginhas além da efetivação do pagamento pelos serviços ambientais.

8.5 Eixo Temático – Gestão Pública

A dimensão política do desenvolvimento sustentável, a governança democrática, é concebida nos termos de Sachs (2008, p.16) como um “valor fundador e um instrumento necessário para que as coisas aconteçam”. Não deve ser um objetivo a ser alcançado apenas dos Governos, embora eles devam ter papel de destaque na liderança do desenvolvimento (MAZZUCATO, 2014).

Tem-se assistido nos últimos anos, as dificuldades dos gestores em ampliarem suas receitas para fazerem as coisas acontecerem, ao mesmo tempo em que se constata-se um aumento nas demandas sociais (GUARDIA, 2018). Na microrregião Rio Doce, em que pese a instalação nos últimos anos de empreendimentos importantes na localidade, a situação não é diferente. Como pode ser visto na Tabela 7, os municípios têm lidado com dificuldades de ampliar suas receitas.

O caso do município de Aracruz é bem emblemático. O município conta com plantas importantes como a Suzano, o Estaleiro Jurong a Imetame, entre outras, ainda assim, de todos os municípios da microrregião foi o único que apresentou taxa de crescimento negativo de crescimento das receitas.

Tabela 7: Receitas totais dos municípios, da região e do total dos municípios do Espírito Santo, entre 2014 e 2019, em R\$ mil, a preços reais*

| Municípios e região | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | TGCA 2015-2019 |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| Aracruz | 528.869,52 | 468.326,36 | 457.314,93 | 473.339,36 | 500.610,50 | -1,36% |
| Ibiraçu | 45.422,78 | 43.442,95 | 43.185,72 | 49.498,86 | 53.155,51 | 4,01% |
| João Neiva | 62.559,89 | 61.901,42 | 63.670,27 | 69.102,32 | 75.401,43 | 4,78% |
| Linhares | 714.992,56 | 645.100,36 | 661.171,83 | 709.571,90 | 794.732,76 | 2,68% |
| Rio Bananal | 91.092,87 | 90.871,51 | 88.349,93 | 94.502,55 | 108.207,24 | 4,40% |
| Sooretama | 86.514,22 | 80.049,00 | 77.182,71 | 79.820,53 | 87.470,67 | 0,28% |
| Rio Doce | 1.529.451,83 | 1.389.691,60 | 1.390.875,38 | 1.475.835,50 | 1.619.578,11 | 1,44% |
| Espírito Santo | 13.794.638,59 | 12.995.938,18 | 12.645.010,06 | 13.454.684,06 | 14.368.901,54 | 1,02% |

Fonte: Tesouro Nacional (2020).
Nota: *IPCA médio de 2019

Com poucos recursos disponíveis torna-se ainda mais crucial a necessidade de os municípios fazerem uma gestão mais eficiente e efetiva. A efetividade da gestão municipal pode ser medida pelo Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEGF) disponibilizado pelo Tribunal de Contas do Espírito Santo. Como pode ser visualizado na Tabela 8, a efetividade da gestão municipal dos municípios da microrregião Rio Doce é baixa, estando em fase de adequação (C+), com exceção de Aracruz cujo Índice em 2017 foi (B), que foi alavancado pelo Indicador ambiente de Negócios, sendo o único município (A) nesse quesito.

Tabela 8: Resultados do Índice de Efetividade da Gestão Municipal – IEGM, em 2017

| Município | Porte | IEGM | i-Educ | i-Saúde | i-Planejamento | i-Fiscal | i-Amb | i-Cidades | i-Gov-TI |
|-------------|-------|------|--------|---------|----------------|----------|-------|-----------|----------|
| Aracruz | B+ | B | B | B | C | B+ | A | B+ | B |
| Ibiraçu | B | C+ | C | B | C | B | B | B+ | B |
| João Neiva | B | C+ | B+ | C+ | C | B+ | C | A | C |
| Linhares | B+ | C+ | C | B | C | B+ | B | A | B+ |
| Rio Bananal | B | C+ | C | C | C | B | B | B | C+ |
| Sooretama | B+ | C+ | C+ | C+ | C | B+ | B | C | C+ |

Fonte: TCE-ES (2020).

Quando se avalia o quesito capacidade de planejamento, nenhum município alcançou sequer a fase de adequação. Todos foram classificados como baixo (com nota C).

Nesse cenário, foram elencadas as seguintes diretrizes para o eixo Gestão Pública: i) Fortalecimento do Conselho de Desenvolvimento Regional Sustentável (CDRS) ii) Desenvolvimento de ações voltadas para promover a “cultura do planejamento” nas gestões públicas dos municípios da região e ações para o

fortalecimento da capacidade de investimento desses municípios; iii) aperfeiçoamento dos incentivos fiscais disponíveis nos diferentes municípios com a implementação de atividades visando sua estruturação, de acordo com as particularidades / potencialidades locais.

Tais diretrizes estão em consonância com os Objetivos 16 e especialmente o 17 do ODS, que ressaltam a importância de uma governança que crie condições para viabilizar os recursos, o estabelecimento de parcerias necessárias para as coisas acontecerem. Essas são condições fundamentais para que a sociedade alcance o progresso com redução das desigualdades sociais.

9 Considerações Finais

Este documento teve como objetivo construir uma proposta de diretrizes estratégicas para o desenvolvimento sustentável da microrregião Rio Doce, que integra o Arranjo 3, do Plano de Desenvolvimento Regional Sustentável do Espírito Santo. Entendeu-se como diretrizes estratégicas os caminhos, as linhas mestras que devem ser seguidas para o alcance de um objetivo. Nesse caso, o objetivo é desenvolvimento sustentável da microrregião.

Em termos metodológicos, o ponto de partida para elaboração dessas diretrizes foi o estudo do diagnóstico integrado da microrregião que já contempla uma análise dos planos de governo anteriores e uma síntese das aspirações sociais do território.

Visando compatibilizar os 05 eixos do Projeto aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pelas Organizações das Nações Unidas em 2015, elaborou-se uma abordagem das diretrizes estratégicas alinhando os 17 Objetivos do ODS aos 5 eixos temáticos do DRS. As diretrizes estratégicas foram construídas por áreas dentro dos eixos temáticos como pode ser visto no Quadro 10.

Quadro 10: Diretrizes estratégicas para o desenvolvimento da microrregião Rio Doce

| Eixos Temáticos | Área | Diretrizes Estratégicas | Justificativa |
|-----------------|------------------------|---|--|
| Social | Desigualdade e Pobreza | Atuação de maneira específica e direcionada para as particularidades locais, visando a erradicação da pobreza | Tendo em vista o perfil heterogêneo da região e as necessidades de atuação pontual e localizada no território, para solucionar os problemas associados a pobreza |
| | Saúde e bem-estar | Fortalecimento da rede de atenção primária e de serviços de saúde em todo território | Pelo fato de a região dispor de certa rede de saúde, especialmente em Linhares, mas necessitar de melhorias na rede de atenção primária, em toda região |
| | | Monitoramento e acompanhamento da estrutura hospitalar disponível na região | Tendo em vista os efeitos da pandemia de Covid-19 e as pressões sobre a estrutura disponível no estado de maneira geral |
| | Educação | Implementação de melhorias nas atividades | Tendo em vista as oportunidades e os desafios inerentes a inserção |

| Eixos Temáticos | Área | Diretrizes Estratégicas | Justificativa | |
|--|-------------------------------|---|---|--|
| | | pedagógicas de ensino em todos os níveis, especialmente na educação básica | da tecnologia nas práticas de ensino das escolas na região | |
| | | Melhoria na infraestrutura das escolas de educação básica da região | Em função das necessidades de se adaptar e/ou de se estruturar as escolas da região, em função dos novos recursos tecnológicos disponíveis | |
| | | Estímulo às práticas de empreendedorismo e de cooperativismo nas escolas da região | Pelo fato de a promoção do empreendedorismo e da cooperação ser uma demanda recorrente entre os levantamentos realizados na região | |
| | | Ampliação da rede de ensino técnico-profissional | Diante do perfil das empresas locais e das demandas por mão de obra qualificada | |
| | | Alinhamento da oferta de cursos de ensino técnico e superior da região, com suas vocações e potencialidades | Pela região não dispor de alguns profissionais e/ou de cursos de formação específicos para algumas atividades alinhadas a suas vocações e/ou potencialidades | |
| | Segurança e Paz | Desenvolvimento de ações integradas para solucionar os problemas de segurança na região | Em função das facilidades de deslocamento viário pela região e pelos relatos de integração da criminalidade no território | |
| | | Promoção de ações específicas nas áreas de maior vulnerabilidade social na região, de acordo com as particularidades locais | Tendo em vista a necessidade de se analisar o território e de se implementar ações específicas, nas áreas com maiores níveis de vulnerabilidade social | |
| | Comunidades tradicionais | Realização de levantamentos e identificação de ações que promovam a melhoria na qualidade de vida das comunidades tradicionais locais | Tendo em vista a presença de povos e comunidades tradicionais na região e as necessidades de implementar ações específicas para cada grupo | |
| | Território/ Infraestrutura | Água e esgoto | Universalização da rede de esgoto tratado na região | Diante da necessidade de tratar e reduzir a quantidade de esgoto in natura lançado nos mananciais da região considerando também os desafios associados ao tratamento de esgotos gerados nas áreas rurais |
| | | Habitação | Monitoramento e controle da expansão das cidades | Em função da ausência de controle sobre a expansão das cidades da região e por conta dos próprios desafios associados a implantação de infraestruturas |
| Análise e controle das legislações vigentes e implementação de ações voltadas para o ordenamento do território | | | Pelo fato de não haver um alinhamento entre os municípios, especialmente entre vizinhos, no momento em que se estabelecem as delimitações de seus zoneamentos, em seus PDMs | |
| Reordenamento do território com vistas a reduzir as desigualdades e estimular as densidades construtivas e habitacionais | | | Diante das expansões das cidades e as dificuldades em implementar ações de infraestrutura | |
| Infraestrutura de Transportes | | Integração do sistema de transportes disponíveis na região (rodoviário, ferroviário, portuário e aeroviário) | Diante da baixa integração entre os diferentes tipos de transportes existentes na região | |
| Telecomunicações | | Ampliação da cobertura das redes de telefonia móvel e de internet na região | Dado o baixo nível de cobertura e os relatos de dificuldades de acesso as redes de telefonia móvel e/ou de internet, | |

| Eixos Temáticos | Área | Diretrizes Estratégicas | Justificativa |
|--|--------------------------------|---|---|
| | | | especialmente nas áreas rurais da região |
| | Energia | Estímulo à geração de energias renováveis na região | Tendo em vista as necessidades de se implantar medidas sustentáveis e de se buscar uma autonomia na produção e na distribuição de energia na região |
| Economia | Setores Produtivos | Orientação de políticas de desenvolvimento econômico que enfatizem o caráter de complementariedade e cooperação entre as economias dos municípios | Tendo em vista a heterogeneidade dos municípios da região e a forte centralidade em torno das cidades de Linhares e Aracruz |
| | | Avaliação das vocações nos diferentes locais do território e implementação de ações específicas visando ampliar a competitividade dos setores | Diante das diferentes vocações econômicas existentes no território e as necessidades de se implementar ações específicas para estruturá-los e/ou potencializá-los |
| | | Avaliação das principais cadeias produtivas e arranjos produtivos locais, e identificação de melhorias específicas para cada atividade | Tendo em vista as necessidades de se desenvolver ações específicas para as principais atividades econômicas, como por exemplo, o setor moveleiro |
| | | Definição de roteiros turísticos e de políticas públicas voltadas para promoção da atividade na região | Diante do potencial turístico da região e da possibilidade de se fomentar o desenvolvimento do turismo local |
| | | Desenvolvimento de atividades voltadas para a formação e a geração de emprego para as mulheres da região | Tendo em vista a predominância de atividades industriais, destinadas a geração de emprego e renda predominantemente para homens |
| | Ciência, Tecnologia e Inovação | Incentivo às políticas de investimentos em ciência, tecnologia e inovação | Pela necessidade de ampliar os investimentos em ciência, tecnologia e inovação na região |
| | | Integração da rede de C, T&I na região | Pelo fato de a região ter diversos atores que produzem C, T&I na região, mas não atuarem de maneira integrada |
| | Ambiental | Meio Ambiente | Preservação dos recursos naturais por meio de medidas fiscalizatórias e/ou de conscientização junto a população local |
| Incentivo às práticas de reflorestamento nas áreas com maior nível de degradação | | | Diante do baixo nível de cobertura florestal e dos níveis de degradação do solo, nas áreas de mata ciliar próximas aos mananciais |
| Recuperação dos mananciais existentes na região | | | Em função das necessidades de se recuperar nascentes e/ou de se implantar ações específicas para preservação das áreas de mata ciliar |
| Gestão Pública | Governança e Gestão Fiscal | Fortalecimento do Conselho de Desenvolvimento Regional Sustentável (CDRS) | Tendo em vista que o CDRS foi criado em 2019 e regulamentado em 2020, ainda com baixa articulação entre os atores, a reestruturação e fortalecimento do Conselho faz necessária |
| | | Desenvolvimento de ações voltadas para promover a “cultura do planejamento” nas gestões públicas dos municípios da região e | Tendo em vista os baixos níveis de planejamento realizados pelas gestões municipais, conforme os levantamentos do TCE-ES, bem |

| Eixos Temáticos | Área | Diretrizes Estratégicas | Justificativa |
|-----------------|------|---|---|
| | | ações para o fortalecimento da capacidade de investimento desses municípios | como da capacidade de investimento dos municípios |
| | | Aperfeiçoamento dos incentivos fiscais disponíveis nos diferentes municípios com a implementação de atividades visando sua estruturação, de acordo com as particularidades / potencialidades locais | Diante das diferentes alíquotas e/ou de incentivos fiscais existentes na região e da necessidade de uma padronização, considerando especialmente as vocações e/ou particularidades locais |

Fonte: Elaborado pelos autores

Como pode ser visto no Quadro 10, foram elaboradas 31 diretrizes estratégicas distribuídas nos 05 eixos temáticos. Ao longo do artigo, foram mostradas em cada diretriz a sua justificativa, bem como apontadas as intersectorialidades envolvidas em cada caso.

O objetivo central do Projeto Desenvolvimento Regional Sustentável do Espírito Santo é promover o desenvolvimento de forma mais equitativa, de modo a distribuir os benefícios gerados para todas as microrregiões do estado, reduzindo as desigualdades sociais e valorizando o potencial endógeno de cada território. Trata-se de uma tarefa desafiadora que exige diretrizes ousadas que nos termos de Atkinson (2015, p. 26)

juntas, poderiam mover nossas sociedades em busca de um nível significativamente menor de desigualdade. Isso abrange muitas áreas da política e não se restringe à redistribuição fiscal - por mais importante que ela seja. A redução da desigualdade deveria ser uma prioridade de todos. Dentro do governo, ela diz respeito ao ministro responsável pela ciência tanto quanto ao responsável pela proteção social; diz respeito à política de concorrência tanto quanto à reforma do mercado de trabalho [...].

O futuro das microrregiões do estado do Espírito Santo deverá ser construído de forma coletiva.

Referências

AEQUUS CONSULTORIA. **Finanças dos Municípios Capixabas – 2020**. Disponível em: <<http://aequus.com.br/publicacoes/municipios-es/>>. Acesso em: 23 set. 2020.

AGÊNCIA NACIONAL DAS ÁGUAS - ANA. **Bacia do Rio Doce: Rompimento da Barragem em Mariana/MG**. Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil, v.1, n.1, p.1-50, 2016.

ARBIX, Glauco. Ciência e tecnologia. In: **Brasil: O futuro que queremos**. Org. Jaime Pinsky. São Paulo: Contexto, 2018.

ATKINSON, Anthony B. **Desigualdade: o que pode ser feito?** São Paulo: Leya, 2015.

BOAS, Lucas G. Vilas. **Resenha de livro – Por uma Geografia do Poder**. GeoPUC, Rio de Janeiro, v. 8, n. 14, p. 1116-122, jan.-jun. 2015.

DANTAS, Eugênia Maria; Ione Rodrigues Diniz, MORAIS. **Território e territorialidade: abordagens conceituais**. UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte e da UEPB - Universidade Estadual da Paraíba (2008). Disponível em: http://www.ead.uepb.edu.br/ava/arquivos/cursos/geografia/organizacao_do_espaco/Org_Esp_A07_I_WEB_SF_SI_050805.pdf . Acesso em: 22 ago. 2020.

ESPIRITO SANTO - SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO DO ESPIRITO SANTO (SEDES). **Desenvolvimento Regional do Espírito Santo**. Conselhos de Desenvolvimento Regionais. Vitória, 2019.

ESPIRITO SANTO. **Plano de Desenvolvimento Espírito Santo 2030**. Vitória, Secretaria de Estado de Economia e Planejamento, dez. 2013.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESPIRITO SANTO – FINDES. **Indústria 2035: conheça os setores portadores do futuro**. Vitória-ES, 2018. Disponível em: <<https://findes.com.br/news/industria-2035-conheca-os-setores-portadores-do-futuro/>>. Acesso em 17 fev. 2020.

GUARDIA, E. R. **Avaliação de políticas públicas: Guia prático de Análise Ex Post**. Vol 2. 2018.

HAESBAERT, Rogério; BRUCE, Glauco. **Desterritorialização: entre as redes e os aglomerados de exclusão**. In: CASTRO, I. E.; GOMES, P. C.; CORRÊA, R. L. (Orgs.) Geografia: conceitos e temas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. p.166-205

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE Cidades**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em 05 ago. 2020.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES – IJSN. **Desenvolvimento Regional Sustentável**. Disponível em: <<http://www.ijsn.es.gov.br/desenvolvimento-regional>>. Acesso em: 17 fev. 2020.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES – IJSN. **Painel da Infraestrutura**. Vitória, 2020.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES – IJSN. **PIB Municipal**. Disponível em: <<http://www.ijsn.es.gov.br/assuntos/pib-municipal>>. Acesso em: 01 ago. 2020.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. **Ipeadata: População**. Disponível em: <<http://ipeadata.gov.br/Default.aspx>>. Acesso em: 15 set. 2020.

JONAS, Hans. **O Princípio da Responsabilidade: ensaio de uma ética para uma civilização tecnológica**. Rio de Janeiro: PUC Rio, 2006.

LEAL, E.A.S.; VILLASCHI FILHO, A. **Industrialização Retardatária, Inovação e Meio Ambiente – O Caso**. Org.: MORANDI, A.M.; SALLES, A.O.T.; GRASSI, R.A. Espírito Santo: questões contemporâneas em economia. Coleção Corecon, volume 2. Vitória: Editora Milfontes, 2020.

MANCINI, Rodrigo; AIMONE, F.; CATALANI, Alfredo. **Éticas da mundialidade: o nascimento de uma consciência planetária**. São Paulo: Paulinas, 2000.

MAZZUCATO, Mariana. **O estado empreendedor: desmascarando o mito do setor público vs. setor privado**. Portfolio-Penguin, 2014.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **Exportação e Importação Municípios**. Disponível em: <<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/municipio>>. Acesso em: 13 ago. 2020b.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **Relação Anual de Informações Sociais – RAIS**. Disponível em: <<http://pdet.mte.gov.br/>>. Acesso em 05 ago. 2020a.

OLIVEIRA, Daniele Nascimento. **Etnoecologia em Comunidades de Pescadores do vale do rio Doce, Colatina Espírito Santo, Brasil**. Trabalho de Conclusão de Curso, Departamento de Ciências Biológicas da Escola Superior São Francisco de Assis. Santa Teresa, 2011.

OLIVEIRA, Carlos Alfredo Ferraz de. **A experiência do projeto GATI em TI's. Núcleos regionais Nordeste I e II**. Brasília, 2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. **Objetivos de desenvolvimento sustentável**. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>>. Acesso em: 13 out. 2020.

PORTAL DO EMPREENDEDOR. **Estatísticas**. Disponível em: <<http://www.portaldoempreendedor.gov.br/>>. Acesso em: 05 ago. 2020.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma Geografia do Poder**. São Paulo: Ática, 1988.

ROCHA, Haroldo Corrêa; MORANDI, Ângela Maria. **Cafeicultura e grande indústria: a transição no Espírito Santo – 1955-1985**. 2ª edição. Vitória-ES: Espírito Santo em Ação, 2012. 173 p.

RODRIGUES, Waldecy; SANTOS, Nayara Silva. **Desenvolvimento territorial no Brasil: uma análise a partir da concepção teórica de Karl Polanyi**. Interações, Campo Grande, MS, v. 19, n. 1, p. 119-135, jan./mar. 2018.

RODRIGUES, Waldecy; SANTOS, Nayara Silva. **Karl Polanyi e o desenvolvimento econômico: um novo olhar sobre o regional/local?** Revista de Desenvolvimento Econômico – RDE Salvador, BA - Ano XIX – V. 1 - N. 36. – P. 168 – 190, 2017.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável: ideias sustentáveis.** Organização: Paula Yone Stroh. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

SANTOS et al. **Territorio y movimientos sociales.** OSAL 251. AÑOVI, Nº16, ENERO-ABRIL 2005. Disponível em: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/osal/osal16/D16Santos.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2020.

SAQUET, Marcos Aurélio. **Abordagens e concepções de território.** 1. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

SAQUET, Marcos Aurélio; GALVÃO, Ana Rúbia Gagliotto. **A valorização territorial e multidimensional do patrimônio de Francisco Beltrão (PR).** Campo Território: Revista de Geografia Agrária, v. 4, n. 8,

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade.** São Paulo: Companhia das Letras, 19922010.

SESSA, C.B.; LEITE, D.F.; FELIPE, E.S.; LEAL, E.A.S.; FARIA, L.H.L.; TEIXEIRA, R.B.; MEDEIROS, R.L. **Das recentes crises econômicas à crise da covid-19: reflexões e proposições para o enfrentamento da pandemia na economia brasileira e capixaba.** Revista Ifes Ciência, 6(1), 40-62. Disponível em: <<https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ric/article/view/648>>. Acesso em 01 mai. 2021.

WEISS, Edith Brown. **Intergenerational fairness and rights of future generations.** Stiftung für die Rechte zukünftiger Generationen (The Foundation for the Rights of Future Generations). Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/70374189.pdf>. Acesso em: 06 out. 2020.