

Relatório Técnico

Projeto de Monitoramento Socioespacial dos
trabalhadores Sistema de Produção e
Escoamento de Gás Natural – Campos de Peroá
e Congoá, Bacia do Espírito Santo

Revisão 00

 Março/2024

RT-AMBP-FAF-868-02-010



Não existe planeta B.
Cuide do planeta 

APRESENTAÇÃO

Este relatório apresenta os resultados do Projeto de Monitoramento Socioespacial dos Trabalhadores (PMST) referente ao Sistema de Produção e Escoamento de Gás Natural nos Campos de Peroá e Cangoá, Bacia do Espírito Santo para os anos de 2022 e 2023, em atendimento a condicionante específica 2.11 da Licença de Operação nº 1621/2022 (Processo IBAMA: 02001.003816/1997-16).

O PMST foi implementado em conformidade com o Programa Macrorregional de Caracterização Socioespacial dos Trabalhadores (PMCST), nos termos aprovados no Processo IBAMA nº 02001.023026/2021-84.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	OBJETIVOS	14
2.1	OBJETIVO GERAL.....	14
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
3	ABRANGÊNCIA.....	15
3.1	PÚBLICO-ALVO	15
3.2	RECORTE TEMPORAL	16
4	MONITORAMENTO.....	17
4.1	METODOLOGIA.....	17
4.1.1	Questões para caracterização do fenômeno.....	17
4.1.2	Indicadores e Índices Propostos	18
4.1.3	Fonte de dados.....	54
4.1.3.1	<i>Formulário.....</i>	<i>56</i>
4.1.3.2	<i>Aplicação do Formulário</i>	<i>56</i>
4.1.3.3	<i>Frequência de Aplicação</i>	<i>57</i>
4.1.3.4	<i>Formato dos dados</i>	<i>57</i>
4.1.4	Apresentação dos resultados	58
4.1.4.1	<i>Indicadores e Índices</i>	<i>58</i>
4.1.4.2	<i>Análise Gráfica.....</i>	<i>58</i>
4.1.4.3	<i>Análise Espacializada.....</i>	<i>59</i>
4.2	USOS E LIMITAÇÕES.....	59
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES	61
5.1	QUESTÃO 01: QUAL O NÚMERO DE TRABALHADORES DIRETAMENTE ENVOLVIDOS NAS ATIVIDADES	63

5.2	QUESTÃO 02: QUAL O PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS TRABALHADORES DIRETAMENTE ENVOLVIDOS NAS ATIVIDADES?	69
5.3	QUESTÃO 03: QUAL A PROPORÇÃO ENTRE TRABALHADORES POR TIPO DE CONTRATO EM CADA ÁREA DE ATUAÇÃO E LOCAL DE TRABALHO?	97
5.4	QUESTÃO 04: QUAL A FAIXA DE RENDIMENTO DOS TRABALHADORES POR TIPO DE CONTRATO?	99
5.5	QUESTÃO 05: QUAL É A ESCOLARIDADE DOS TRABALHADORES SEGUNDO A FAIXA DE RENDIMENTO, TIPO DE CONTRATO E LOCAL DE TRABALHO?	102
5.6	QUESTÃO 06: QUAL É O GRAU DE ROTATIVIDADE DOS TRABALHADORES EM CADA LOCAL DE TRABALHO, POR ÁREA DE ATUAÇÃO E TIPO DE CONTRATO?	110
5.7	QUESTÃO 07: QUAL A PROPORÇÃO E PERFIL DE TRABALHADORES SINDICALIZADOS OU PARTICIPANTES DE ALGUMA ASSOCIAÇÃO TRABALHISTA EM RELAÇÃO AO CONJUNTO DE TRABALHADORES ENVOLVIDOS DIRETAMENTE NAS ATIVIDADES?	120
5.8	QUESTÃO 08: QUAIS OS MUNICÍPIOS ONDE TRABALHA A MAIOR PARTE DOS TRABALHADORES DIRETAMENTE ENVOLVIDOS NAS ATIVIDADES?	126
5.9	QUESTÃO 09: QUAIS OS MUNICÍPIOS ONDE RESIDE A MAIOR PARTE DOS TRABALHADORES?	127
5.10	QUESTÃO 10: QUAL PROPORÇÃO DOS TRABALHADORES ESTRANGEIROS RESIDE NO BRASIL?	130
5.11	QUESTÃO 11: QUAL É A PROPORÇÃO DE TRABALHADORES NATURAIS DOS MUNICÍPIOS ONDE TRABALHAM, POR ÁREA DE ATUAÇÃO, GRAU DE ESCOLARIDADE E TIPO DE CONTRATO?	130
5.12	QUESTÃO 12: QUAL É A PROPORÇÃO DE TRABALHADORES QUE MIGRARAM PARA MUNICÍPIOS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DAS ATIVIDADES EM DECORRÊNCIA DO TRABALHO?	135

5.13	QUESTÃO 13: QUAL É A PROPORÇÃO DE TRABALHADORES QUE MORAM EM MUNICÍPIOS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DOS EMPREENDIMENTOS E HÁ QUANTO TEMPO?	143
5.14	QUESTÃO 14: COMO É A DINÂMICA DE DESLOCAMENTO DOS TRABALHADORES ATÉ O LOCAL DE TRABALHO?.....	145
5.15	QUESTÃO 15: QUAL PROPORÇÃO DOS TRABALHADORES UTILIZA AS ESTRUTURAS PÚBLICAS DE SAÚDE E EDUCAÇÃO?.....	153
5.16	QUESTÃO 16: QUAIS OS MUNICÍPIOS ONDE SE PROFISSIONALIZOU A MAIOR PARTE DOS TRABALHADORES QUE ATUAM NAS ATIVIDADES?.....	159
5.17	QUESTÃO 17: QUAL PROPORÇÃO DOS TRABALHADORES DIRETAMENTE ENVOLVIDOS NAS ATIVIDADES SE PROFISSIONALIZOU EM MUNICÍPIOS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA, POR ÁREA DE ATUAÇÃO?.....	163
5.18	ÍNDICE DE QUALIDADE DO EMPREGO (IQE)	166
5.19	ÍNDICE DE PRESSÃO DE FORÇA DE TRABALHO	168
6	LACUNAS DO PROJETO	170
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	172
8	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	174
9	EQUIPE TÉCNICA	175

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

GRÁFICOS:

Gráfico 5.1-1: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades por local de trabalho.....	64
Gráfico 5.1-2: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades por área de atuação em 2023.....	65
Gráfico 5.1-3: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades por área de atuação em 2022.....	66
Gráfico 5.1-4: Proporção de trabalhadores por tipo de contrato de trabalho.	67
Gráfico 5.1-5: Proporção de trabalhadores envolvidos em terra (<i>onshore</i>) e embarcados (<i>offshore</i>).	68
Gráfico 5.1-6: de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades por barril produzidos.	68
Gráfico 5.2-1: Proporção de trabalhadores por nacionalidade, por área de atuação.	70
Gráfico 5.2-2: Proporção de trabalhadores por faixa etária.....	71
Gráfico 5.2-3: Idade média dos trabalhadores envolvidos nas atividades, em cada área de atuação em 2023.	73
Gráfico 5.2-4: Idade média dos trabalhadores envolvidos nas atividades, em cada área de atuação em 2023.	74
Gráfico 5.2-5: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades por gênero, em cada área de atuação em 2023.	76
Gráfico 5.2-6: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades por gênero, em cada área de atuação em 2022.	77
Gráfico 5.2-7: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades por características étnico-raciais, em cada área de atuação em 2023.....	79
Gráfico 5.2-8: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades por características étnico-raciais, em cada área de atuação em 2022.....	80
Gráfico 5.2-9: Proporção de trabalhadores por grau de escolaridade em cada área de atuação em 2023.	82

Gráfico 5.2-10: Proporção de trabalhadores por grau de escolaridade em cada área de atuação em 2022.	83
Gráfico 5.2-11: Proporção de trabalhadores por faixa de rendimento em cada área de atuação em 2023.	85
Gráfico 5.2-12: Proporção de trabalhadores por faixa de rendimento em cada área de atuação em 2022.	86
Gráfico 5.2-13: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades responsáveis pela maior parte da renda familiar, por área de atuação em 2023.	88
Gráfico 5.2-14: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades responsáveis pela maior parte da renda familiar, por área de atuação em 2022.	89
Gráfico 5.2-15: Proporção de trabalhadores residentes em município da área de influência, proprietários do imóvel em que residem, por área de atuação. .	91
Gráfico 5.2-16: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades que possuem plano de saúde privado, por área de atuação em 2023.	92
Gráfico 5.2-17: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades que possuem plano de saúde privado, por área de atuação em 2022.	93
Gráfico 5.2-18: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades que utilizam a rede privada de ensino para seus dependentes, por área de atuação. (somente com dependentes em idade escolar) em 2023.	95
Gráfico 5.2-19: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades que utilizam a rede privada de ensino para seus dependentes, por área de atuação. (somente com dependentes em idade escolar) em 2022.	96
Gráfico 5.3-1: Proporção de trabalhadores por tipo de contrato de trabalho em cada área de atuação - 2022.	98
Gráfico 5.3-2: Proporção de trabalhadores por tipo de contrato de trabalho em cada área de atuação - 2023.	98
Gráfico 5.3-3: de trabalhadores por tipo de contrato de trabalho em cada local de trabalho.	99
Gráfico 5.4-1: Proporção de trabalhadores em cada faixa de rendimento, por tipo de contrato de trabalho.	100

Gráfico 5.4-2: Variação no rendimento por tipo de contrato de trabalho.....	101
Gráfico 5.4-3: Rendimento médio dos trabalhadores por tipo de contrato de trabalho e por área de atuação - 2022.....	102
Gráfico 5.4-4: Rendimento médio dos trabalhadores por tipo de contrato de trabalho e por área de atuação - 2023.....	102
Gráfico 5.5-1: Proporção de trabalhadores por grau de escolaridade em cada faixa de rendimento em 2023.....	104
Gráfico 5.5-2: Proporção de trabalhadores por grau de escolaridade em cada faixa de rendimento em 2022.....	105
Gráfico 5.5-3: Proporção de trabalhadores por grau de escolaridade segundo tipos de contrato de trabalho.	107
Gráfico 5.5-4: Proporção de trabalhadores por grau de escolaridade segundo local de trabalho.	109
Gráfico 5.6-1: Proporção de trabalhadores por tempo de atuação na atividade.	110
Gráfico 5.6-2: Proporção de trabalhadores por tempo de atuação na atividade por área de atuação em 2023.	112
Gráfico 5.6-3: Proporção de trabalhadores por tempo de atuação na atividade por área de atuação em 2022.	113
Gráfico 5.6-4: Proporção de trabalhadores por tempo de atuação na atividade por local de trabalho.....	115
Gráfico 5.6-5: Proporção de trabalhadores por tempo de atuação na atividade por tipo de contrato de trabalho.....	116
Gráfico 5.6-6: Tempo médio de atuação dos trabalhadores por tipo de contrato de trabalho e por área de atuação em 2023.....	118
Gráfico 5.6-7: Tempo médio de atuação dos trabalhadores por tipo de contrato de trabalho e por área de atuação em 2022.....	119
Gráfico 5.7-1: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades sindicalizados.	121
Gráfico 5.7-2: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades sindicalizados, por área de atuação em 2023.....	122

Gráfico 5.7-3: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades sindicalizados, por área de atuação em 2022.....	123
Gráfico 5.7-4: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades sindicalizados, por características étnico-raciais.	124
Gráfico 5.7-5: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades sindicalizados, por faixa de rendimento.	125
Gráfico 5.7-6: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades sindicalizados, por tipo de contrato de trabalho.	126
Gráfico 5.8-1: Proporção de trabalhadores <i>Onshore</i> que trabalha em cada município.....	127
Gráfico 5.9-1: Proporção de trabalhadores que reside em cada município - 2022.....	128
Gráfico 5.9-2: Proporção de trabalhadores que reside em cada município - 2023.....	128
Gráfico 5.9-3: Proporção de trabalhadores embarcados que reside em cada município - 2022.	129
Gráfico 5.9-4: Proporção de trabalhadores embarcados que reside em cada município - 2023.	129
Gráfico 5.9-5: Proporção de trabalhadores que reside no município onde trabalha, por município.	130
Gráfico 5.11-1: Proporção de trabalhadores naturais dos municípios onde trabalham, por município.	131
Gráfico 5.11-2: Proporção de trabalhadores naturais dos municípios onde trabalham, por área de atuação em 2023.	132
Gráfico 5.11-3: Proporção de trabalhadores naturais dos municípios onde trabalham, por área de atuação em 2022.	133
Gráfico 5.11-4: Proporção de trabalhadores naturais dos municípios onde trabalham, por grau de escolaridade.....	134
Gráfico 5.11-5: Proporção de trabalhadores naturais dos municípios onde trabalham, por tipo de contrato de trabalho.	135
Gráfico 5.12-1: Proporção de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho.....	136

Gráfico 5.12-2: Proporção de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho, por município onde trabalham.	136
Gráfico 5.12-3: Proporção de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho, por área de atuação em 2023.	138
Gráfico 5.12-4: Proporção de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho, por área de atuação em 2022.	139
Gráfico 5.12-5: Proporção de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho, por período de migração..	141
Gráfico 5.12-6: Proporção de trabalhadores que migraram para a área de influência em decorrência do trabalho por município de naturalidade, por área de atuação.	142
Gráfico 5.12-7: Proporção de trabalhadores que migraram para a área de influência em decorrência do trabalho por município de residência anterior, por área de atuação.	143
Gráfico 5.13-1: Proporção de trabalhadores que moram em municípios da área de influência.	144
Gráfico 5.13-2: Proporção de trabalhadores que moram em municípios da área de influência por tempo de residência.....	145
Gráfico 5.14-1: Proporção dos trabalhadores que usam cada meio de transporte para deslocamento ao trabalho	146
Gráfico 5.14-2: Proporção de trabalhadores por frequência de deslocamento ao local de trabalho.	147
Gráfico 5.14-3: Proporção de trabalhadores <i>Onshore</i> por distância percorrida até o trabalho, por local de trabalho.....	149
Gráfico 5.14-4: Proporção de trabalhadores embarcados por distância percorrida até o local de embarque mais utilizado.	150
Gráfico 5.14-5: Distância média percorrida pelos trabalhadores até o local de trabalho ou embarque, por área de atuação e local de trabalho em 2023.	151

Gráfico 5.14-6: Distância média percorrida pelos trabalhadores até o local de trabalho ou embarque, por área de atuação e local de trabalho em 2022.	152
Gráfico 5.15-1: Proporção de trabalhadores que utilizam a estrutura pública de saúde por município de residência - 2022.	155
Gráfico 5.15-2: Proporção de trabalhadores que utilizam a estrutura pública de saúde por município de residência - 2023.	156
Gráfico 5.15-3: Proporção de trabalhadores que utilizam a estrutura pública de educação para seus dependentes por município de residência.....	158
Gráfico 5.16-1: Proporção de trabalhadores com formação profissional por município onde alcançou a formação.	160
Gráfico 5.16-2: Proporção de trabalhadores que obteve formação profissional em outros países, por faixa de rendimento.....	162
Gráfico 5.17-1: Proporção de trabalhadores naturais dos municípios onde trabalham, por município.	163
Gráfico 5.17-2: Proporção de trabalhadores que se profissionalizou nos municípios da área de influência por área de atuação.	165
Gráfico 5.18-1: Pesos das dimensões que compõe o IQE.	167
Gráfico 5.18-2: Pesos das dimensões que compõe o IQE.	167
Gráfico 5.18-3: IQE – Índice de Qualidade de Emprego da 3R PETROLEUM nos Campos de Peroá e Cangoá.	168
Gráfico 5.19-1: IPFT – Índice de Pressão da Força de Trabalho nos Campos de Peroá e Cangoá.....	169

FIGURAS:

Figura 4.1.3-1: Card apresentado no e-mail de divulgação do Questionário de 2023.....	55
--	----

Quadros:

Quadro 3-1: Municípios da Área de Influência no Meio Socioeconômico do Sistema de Produção e Escoamento de Gás Natural nos Campos de Peroá e Cangoá.....	15
Quadro 4-1: Faixas Percentuais e Pesos de Importância - IQE.	54
Quadro 4-2: Faixas Percentuais e Pesos de Importância – IPTF.	54
Quadro 6-1: Municípios da Área de Influência no Meio Socioeconômico da atividade marítima de produção e escoamento de petróleo e gás natural nos campos de Peroá e Cangoá.....	170



Coordenador



Técnico

1 INTRODUÇÃO

A proposta do Programa Macrorregional de Caracterização Socioespacial dos Trabalhadores - PMCST tem como intuito principal avaliar como as condições do mercado de produção e escoamento de Petróleo e Gás e seus respectivos vínculos trabalhistas podem induzir diferentes pressões sobre os equipamentos públicos dos municípios da área de influência e estimular fluxos migratórios. Para isto, pretende-se caracterizar os fenômenos como o perfil socioeconômico dos trabalhadores, a dinâmica do deslocamento espacial dos trabalhadores, as características dos trabalhos demandados pela cadeia produtiva e as dinâmicas migratórias que a atividade de Produção e Exploração de Petróleo e Gás proporciona durante sua mobilização.

O Projeto de Monitoramento Socioespacial dos Trabalhadores (PMST) referente ao Sistema de Produção e Escoamento de Gás Natural nos Campos de Peroá e Congoá, Bacia do Espírito Santo, visa diagnosticar os impactos socioespaciais, por meio do diagnóstico dos trabalhadores diretamente associados às atividades, independente do vínculo de emprego (próprio, prestador de serviço etc.), para os quais seja possível, contratual e operacionalmente, a aplicação de questionários de levantamento de dados e estudos de indicadores e índices que trarão informações necessárias para os fenômenos a serem monitorados.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral é caracterizar e monitorar as mudanças no trabalho demandado, no perfil socioeconômico e na dinâmica espacial de deslocamentos de trabalhadores diretamente associados ao Sistema de Produção e Escoamento de Gás Natural nos Campos de Peroá e Cangoá, Bacia do Espírito Santo, bem como os impactos socioambientais diretamente associados a essas características e mudanças.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos são:

1. Caracterizar e monitorar mudanças no trabalho demandado para execução das atividades relacionadas ao Sistema de Produção e Escoamento de Gás Natural nos Campos de Peroá e Cangoá;
2. Caracterizar e monitorar mudanças no perfil socioeconômico dos trabalhadores;
3. Caracterizar e monitorar mudanças na dinâmica espacial de deslocamentos dos trabalhadores;
4. Caracterizar e monitorar as questões relacionadas aos locais de residência atual e anterior dos trabalhadores, as suas formações profissionais, suas naturalidades e o uso de serviços públicos por eles acionados, com vistas a detectar possíveis pressões a serem ocasionadas pelo aumento da demanda na área de influência;
5. Caracterizar e monitorar impactos socioambientais diretamente associados às características e mudanças no trabalho demandado, no perfil socioeconômico e na dinâmica espacial de deslocamentos de trabalhadores.
6. Comparar as dinâmicas do monitoramento entre os anos.

3 ABRANGÊNCIA

A abrangência do PMST do Sistema de Produção e Escoamento de Gás Natural nos Campos de Peroá e Cangoá inclui a base administrativa, a gerência de apoio ao empreendimento, a embarcação de apoio diretamente ligada às atividades, bem como os municípios brasileiros que fazem parte da área de influência dos empreendimentos; e/ou que são locais de residência atual e anterior; formação profissional; e de naturalidade dos trabalhadores.

Considerando que algumas questões requerem uma análise por municípios, apresenta-se no **Quadro 3-1: Municípios da Área de Influência no Meio Socioeconômico do Sistema de Produção e Escoamento de Gás Natural nos Campos de Peroá e Cangoá**. Os municípios que compõem a Área de Influência no Meio Socioeconômico da atividade marítima de produção e escoamento de gás natural de acordo com o Estudo Ambiental Complementar protocolado no âmbito deste processo de licenciamento ambiental.

Quadro 3-1: Municípios da Área de Influência no Meio Socioeconômico do Sistema de Produção e Escoamento de Gás Natural nos Campos de Peroá e Cangoá.

Estado	Município
ESPÍRITO SANTO	Conceição da Barra
	Vitória
	Linhares
	Aracruz

Ressalta-se que a apresentação dos resultados do PMST, no que diz respeito aos municípios de residência atual e anterior, naturalidade ou de formação profissional dos trabalhadores, não se restringirá aos municípios da área de influência. Para a apresentação desses resultados será adotada a abrangência nacional. Informações sobre trabalhadores residentes ou originários de outros países não serão apresentadas especializadas, apenas em gráficos e tabelas.

3.1 PÚBLICO-ALVO

A partir da definição da abrangência, o público a ser considerado para caracterização e monitoramento previstos nesse PMST são os trabalhadores diretamente associados às atividades marítimas de produção e escoamento de gás natural nos Campos de Peroá e Congoá, independente do vínculo de emprego (próprio, prestador de serviço etc.), para os quais seja possível, contratual e operacionalmente, a aplicação de questionários de levantamento de dados. Estes trabalhadores ficam locados na base administrativa localizada no Município de Vitória, na Embarcação Superpesa XIII e na Plataforma 3R-1.

Destaca-se ainda que a Plataforma 3R-1, é operada de forma remota pela equipe que encontra-se alocada na Base Administrativa e que as idas a plataforma, possuem a finalidade única de pequenos reparos e manutenções de forma esporádica.

Ressalta-se que este programa não inclui os trabalhadores que atuam em bases de apoio marítimo, aéreo ou no apoio ao funcionamento de bases administrativas compartilhadas com outras áreas da empresa ou com outras empresas (profissionais de segurança patrimonial, limpeza, manutenção etc.). Não se faz necessário, especialmente pela diversidade de empresas envolvidas, subcontratações existentes, por falta de previsão contratual e pelo fato de tais bases não atenderem exclusivamente as atividades marítimas de produção e escoamento de gás natural.

3.2 RECORTE TEMPORAL

Esse relatório refere-se ao período de janeiro a dezembro de 2023, realizando comparação com os dados do ano de 2022, para a operação da 3R PETROLEUM nos Campos de Peroá e Congoá.



Coordenador



Técnico

4 MONITORAMENTO

4.1 METODOLOGIA

4.1.1 Questões para caracterização do fenômeno

A Proposta Metodológica do Programa Macrorregional de Caracterização Socioespacial dos Trabalhadores – PMST, aprovado pelo órgão ambiental, visa responder as seguintes questões socioespacial relacionadas aos trabalhadores da atividade de produção de óleo e gás.

1. Qual o número de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades?
2. Qual o perfil socioeconômico dos trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades?
3. Qual é a proporção entre trabalhadores por tipo de contrato de trabalho em cada área de atuação e local de trabalho?
4. Qual a faixa de rendimento dos trabalhadores por tipo de contrato?
5. Qual é a escolaridade dos trabalhadores segundo a faixa de rendimento, tipo de contrato e local de trabalho?
6. Qual é o grau de rotatividade dos trabalhadores em cada local de trabalho, por área de atuação e tipo de contrato?
7. Qual a proporção e o perfil de trabalhadores sindicalizados ou participantes de alguma associação trabalhista em relação ao conjunto de trabalhadores envolvidos diretamente nas atividades?
8. Quais os municípios onde trabalha a maior parte dos trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades?
9. Quais os municípios onde reside a maior parte dos trabalhadores?
10. Qual proporção dos trabalhadores estrangeiros que residem no Brasil?
11. Qual é a proporção de trabalhadores naturais dos municípios onde trabalham, por área de atuação, grau de escolaridade e tipo de contrato?
12. Qual é a proporção de trabalhadores que migraram para municípios da área de influência das atividades em decorrência do trabalho?

13. Qual é a proporção de trabalhadores que moram em municípios da área de influência dos empreendimentos e há quanto tempo?
14. Como é a dinâmica de deslocamento dos trabalhadores até o local de trabalho?
15. Qual proporção dos trabalhadores utiliza as estruturas públicas de saúde e educação?
16. Quais os municípios onde se profissionalizou a maior parte dos trabalhadores que atuam nas atividades?
17. Qual proporção dos trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades se profissionalizou em municípios da área de influência, por área de atuação?

4.1.2 Indicadores e Índices Propostos

Para responder as questões indicadas no item anterior, a metodologia do projeto PMST propõe indicadores e índices que buscam apresentar informações sobre os dados coletados de forma a facilitar sua compreensão e análises de variação ao longo dos anos.

A seguir são apresentadas as questões propostas, com as respectivas fichas de cada indicador e índice e seus respectivos cálculos.



Coordenador



Técnico

- Questão 01: Qual o número de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades?

IST1.1: Número de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o número de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades, no período considerado para monitoramento.	$IST1.1 = NTDE$	Número de trabalhadores
Variáveis		Periodicidade
NTDE: Nº total de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades.		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação		Escala de Análise
Gráfico com comparação histórica.		Macrorregional, por Bacia, por operadora
Observações: Trata-se apenas do conjunto de trabalhadores diretamente envolvidos das atividades. É sabido que muitos outros postos de trabalho indiretos e por efeito-renda são gerados, mas estes não são considerados no resultado desse indicador.		

IST1.2: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades por local de trabalho		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores que atuaram diretamente nas atividades por local de trabalho, no período considerado para monitoramento.	$IST1.2 = \frac{NTn}{NT} * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário n: Varia entre os locais de trabalho (L3 - Bases Administrativas, L4 - Outros Locais <i>Onshore</i>).		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação		Escala de Análise
Gráfico com comparação histórica.		Macrorregional, por Bacia, por operadora
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST1.3: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades por área de atuação		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra percentual de trabalhadores que atuaram diretamente nas atividades por área de atuação, no período considerado para monitoramento.	$IST1.3 = \frac{NTn}{NT} * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário n: Varia entre as áreas de atuação		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráfico com comparação histórica.	Macrorregional, por Bacia, por operadora	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST1.4: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades por tipo de contrato de trabalho		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra percentual de trabalhadores que atuaram diretamente nas atividades por tipo de contrato de trabalho, no período considerado para monitoramento.	$IST1.4 = \frac{NTn}{NT} * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário n: Varia entre os tipos de contrato de trabalho (C1- Próprios, C2 - Terceirizados, C3 - Autônomos)		Anual
		Ano de início 2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráfico com comparação histórica.	Macrorregional, por Bacia, por operadora	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST1.5: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades em terra (<i>Onshore</i>) e embarcados (<i>offshore</i>).		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades que trabalham em terra (<i>Onshore</i>) e embarcados (<i>offshore</i>), no período considerado para monitoramento.	$IST1.5 = \frac{NTDEn}{NTDE} * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTDE: Nº total de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades n: Varia entre trabalhadores <i>offshore</i> (O1) e <i>Onshore</i> (O2)		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráfico com comparação histórica.	Macrorregional, por Bacia, por operadora	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST1.6: Número de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades por barril produzido		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra a quantidade de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades perante o volume total de petróleo e de gás natural produzido pelos empreendimentos, no período considerado para monitoramento. Trata-se uma aproximação para análise da relação produção X geração de emprego.	$IST1.6 = \frac{NTDE}{\sum_n VTP_n}$	Número de trabalhadores/BOE (barril de óleo equivalente)
Variáveis		Periodicidade
NTDE: Nº total de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades VTP: Volume total de produção de petróleo e gás natural, em barril de óleo equivalente, dos empreendimentos abrangidos pelo PMST no período considerado n: Varia entre os empreendimentos de produção		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráfico com comparação histórica.	Macrorregional, por Bacia.	
Observações: O indicador permite estabelecer uma aproximação entre produtividade e trabalho.		

- Questão 02: Qual o perfil socioeconômico dos trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades?

IST2.1: Proporção de trabalhadores por nacionalidade, por área de atuação		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra percentual de trabalhadores por nacionalidade em cada área de atuação.	$IST2.1 = \left(\frac{NT_{nx}}{NT_x} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário n: Varia entre as nacionalidades x: Varia entre as áreas de atuação		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, mostrando o resultado geral, por nacionalidade, e por área de atuação	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST2.2: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades por faixa etária		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores de cada faixa de idade perante o total de trabalhadores	$IST2.2 = \left(\frac{NT_n}{NT} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário n: Varia entre as faixas etárias (Fe1 - Até 20 anos; Fe2 - de 20 a 40 anos; Fe3 = de 40 a 60 anos; Fe4 - 60 anos ou mais).		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST2.3: Idade média dos trabalhadores envolvidos nas atividades, em cada área de atuação		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra a idade média dos trabalhadores envolvidos nas atividades, por área de atuação	$IST2.3 = \frac{\sum IT_n}{NT_n}$	Anos
Variáveis		Periodicidade
IT: Idade dos trabalhadores NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário n: Varia entre as áreas de atuação		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, mostrando o resultado geral e por área de atuação.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST2.4: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades por gênero, em cada área de atuação		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores por gênero em relação ao total de trabalhadores de cada área de atuação.	$IST2.4 = \left(\frac{NT_{xn}}{NT_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário n: Varia entre as áreas de atuação x: Varia entre os gêneros (G1 - Homem; G2 - Mulher; G3 - Outros ou sem resposta;)		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, mostrando o resultado geral e por área de atuação.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST2.5: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades por características étnico-raciais, em cada área de atuação		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores por características étnico raciais em relação ao total de trabalhadores de cada área de atuação	$IST2.5 = \left(\frac{NT_{xn}}{NT_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário		Anual
n: Varia entre as áreas de atuação		Ano de início
x: Varia entre as características étnico raciais (Er1 - Amarelo; Er2 - Branco; Er3 - Indígena; Er4 - Preto; Er5 - Pardo)		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, mostrando o resultado geral e por área de atuação.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST2.6: Proporção de trabalhadores por grau de escolaridade em cada área de atuação		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores com cada grau de escolaridade em cada área de atuação.	$IST2.6 = \left(\frac{NT_{xn}}{NT_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário		Anual
N: Varia entre as áreas de atuação		Ano de início
X: Varia entre os graus de escolaridade (E1 - Ens. Fundamental Incompleto, E2 - Ens. Fundamental Completo, E3 - Ens. Médio Incompleto, E4 - Ens. Médio Completo, E5 - Ens. Técnico Incompleto, E6 - Ens. Técnico Completo, E7 - Ens. Superior Incompleto, E8 - Ens. Superior Completo, E9 - Pós-graduação).		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, mostrando o resultado geral e por área de atuação.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		



Coordenador



Técnico

IST2.7: Proporção de trabalhadores por faixa de rendimento em cada área de atuação		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores por faixa de rendimento em cada área de atuação.	$IST2.7 = \left(\frac{NT_{xn}}{NT_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário n: Varia entre as áreas de atuação x: Varia entre as faixas de rendimento (R1, R2, R3, R4, R5, R6 - devem ser definidas a partir da produção dos primeiros resultados e mantidas para os demais anos, realizando-se as atualizações monetárias necessárias entre os anos para adequada análise dos resultados)		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, mostrando o resultado geral e por área de atuação.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra). As faixas de rendimento devem ser mantidas ao longo dos anos de execução do programa, realizando-se as atualizações monetárias necessárias entre os anos para adequada análise dos resultados.		

IST2.8: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades responsáveis pela maior parte da renda familiar, por área de atuação.		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores de cada área de atuação que é responsável pela maior parte da renda familiar.	$IST2.8 = \left(\frac{NTRF_n}{NT_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTRF: Número de trabalhadores responsáveis pela maior parte da renda familiar. NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário. n: Varia entre as áreas de atuação.		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, mostrando o resultado geral e por área de atuação.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST2.9: Proporção de trabalhadores residentes em municípios da área de influência proprietários do imóvel em que residem, por área de atuação		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores residentes em municípios da área de influência das atividades que são proprietários do imóvel em que residem, por área de atuação.	$IST2.9 = \left(\frac{\sum x NTPI_{nx}}{\sum x NT_{nx}} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTPI: Número de trabalhadores residentes em municípios da área de influência proprietários do imóvel em que residem		Anual
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário		Ano de início
n: Varia entre as áreas de atuação		2022
x - varia entre os municípios da área de influência		
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, mostrando o resultado geral e por área de atuação.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST2.10: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades que possuem plano de saúde privado, por área de atuação		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores que possuem plano de saúde privado por área de atuação.	$IST2.10 = \left(\frac{NTPS_n}{NT_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTPS: Número de trabalhadores que possuem plano de saúde privado		Anual
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário		Ano de início
n: Varia entre as áreas de atuação		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, mostrando o resultado geral e por área de atuação.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST2.11: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades que utilizam a rede privada de ensino para seus dependentes, por área de atuação.		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores que possuem dependentes em idade escolar na rede privada de ensino, por área de atuação.	$IST2.11 = \left(\frac{NTRP_n}{NT_n - NTND_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTRP: Número de trabalhadores com dependentes na rede privada de ensino		Anual
NTND: Número de trabalhadores que não possuem dependentes em idade escolar.		Ano de início
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário		2022
n: Varia entre as áreas de atuação		
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, mostrando o resultado geral e por área de atuação.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

- Questão 03: Qual é a proporção entre trabalhadores por tipo de contrato de trabalho em cada área de atuação e local de trabalho?

IST3.1: Proporção de trabalhadores por tipo de contrato de trabalho em cada área de atuação.		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores por tipo de contrato de trabalho perante o total de trabalhadores em cada área de atuação.	$IST3.1 = \left(\frac{NT_{xn}}{NT_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário		Anual
n: Varia entre as áreas de atuação		Ano de início
x: Varia entre os tipos de contrato de trabalho (C1- Próprios, C2 - Terceirizados, C3 - Autônomos)		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, mostrando o resultado geral e por área de atuação.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST3.2: Proporção de trabalhadores por tipo de contrato de trabalho em cada local de trabalho		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
Proporção de trabalhadores por tipo de contrato de trabalho em cada local de trabalho.	$IST3.2 = \left(\frac{NT_{xn}}{NT_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário		Anual
n: Varia entre os locais de trabalho (L3 - Bases Administrativas, L4 - Outros Locais <i>Onshore</i>).		Ano de início
x: Varia entre os tipos de contrato de trabalho (C1- Próprios, C2 - Terceirizados, C3 - Autônomos).		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, mostrando o resultado geral e por local de trabalho.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

- Questão 04: Qual a faixa de rendimento dos trabalhadores por tipo de contrato?

IST4.1: Proporção de trabalhadores em cada faixa de rendimento, por tipo de contrato de trabalho.		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores por faixa de rendimento, por tipo de contrato de trabalho.	$IST4.1 = \left(\frac{NT_{xn}}{NT_x} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário.		Anual
n: Varia entre as faixas de rendimento (R1, R2, R3, R4, R5, R6 - devem ser definidas a partir da produção dos primeiros resultados e mantidas para os demais anos, realizando-se as atualizações monetárias necessárias entre os anos para adequada análise dos resultados)		Ano de início
x: Varia entre os tipos de contrato de trabalho (C1- Próprios, C2 - Terceirizados, C3 – Autônomos).		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, mostrando o resultado geral e por tipo de contrato.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra). As faixas de rendimento devem ser mantidas ao longo dos anos de execução do programa, realizando-se as atualizações monetárias necessárias entre os anos para adequada análise dos resultados.		

IST4.2: Variação no rendimento por tipo de contrato de trabalho		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra a proporção de trabalhadores por tipo de contrato de trabalho que tiveram manutenção, aumento ou diminuição do rendimento no período monitorado	$IST4.2 = \left(\frac{NT_{xn}}{NT_x} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário		Anual
n: Varia entre a) teve aumento no rendimento; b) manteve o rendimento; c) teve diminuição do rendimento		Ano de início
x: Varia entre os tipos de contrato de trabalho (C1- Próprios, C2 - Terceirizados, C3 - Autônomos).		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, mostrando o resultado geral e por tipo de contrato.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST4.3: Rendimento médio dos trabalhadores por tipo de contrato de trabalho e por área de atuação		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o rendimento médio dos trabalhadores por tipo de contrato de trabalho e área de atuação no período monitorado, calculado a partir da média aritmética dos intervalos de rendimento do formulário.	$IST4.3 = \left(\frac{\sum FAnxy * MFnxy}{\sum FAnxy} \right)$	R\$
Variáveis		Periodicidade
FA - Frequência absoluta de cada faixa do formulário (nº de trabalhadores que assinalou cada faixa de rendimento do formulário)		Anual
MF - Valor médio de cada intervalo de rendimento do formulário		Ano de início
n - Varia entre as faixas de rendimento do formulário		2022
x - Varia entre os tipos de contrato de trabalho (C1- Próprios, C2 - Terceirizados, C3 - Autônomos)		
y - Varia entre as áreas de atuação		
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, mostrando o resultado geral e por tipo de contrato.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra). Os resultados são obtidos por meio do cálculo da média aritmética dos intervalos de rendimento do formulário aplicado aos trabalhadores. Deve-se realizar as atualizações monetárias necessárias entre os anos para adequada análise dos resultados.		

- Questão 05: Qual é a escolaridade dos trabalhadores segundo a faixa de rendimento, tipo de contrato e local de trabalho?

IST5.1: Proporção de trabalhadores por grau de escolaridade em cada faixa de rendimento		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores com cada grau de escolaridade em cada faixa de rendimentos.	$IST5.1 = \left(\frac{NT_{xn}}{NT_x} \right) * 100$	%
Variáveis NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário x: Varia entre as faixas de rendimento (R1, R2, R3, R4, R5, R6 - devem ser definidas a partir da produção dos primeiros resultados e mantidas para os demais anos, realizando-se as atualizações monetárias necessárias entre os anos para adequada análise dos resultados) n: Varia entre o grau de escolaridade (E1 - Ens. Fundamental Incompleto, E2 - Ens. Fundamental Completo, E3 - Ens. Médio Incompleto, E4 - Ens. Médio Completo, E5 - Ens. Técnico Incompleto, E6 - Ens. Técnico Completo, E7 - Ens. Superior Incompleto, E8 - Ens. Superior Completo, E9 - Pós-graduação)		Periodicidade
		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra). As faixas de rendimento devem ser mantidas ao longo dos anos de execução do programa, realizando-se as atualizações monetárias necessárias entre os anos para adequada análise dos resultados.		

IST5.2: Proporção de trabalhadores por grau de escolaridade segundo tipos de contrato de trabalho		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores com cada grau de escolaridade para cada tipo de contrato de trabalho.	$IST5.2 = \left(\frac{NT_{xn}}{NT_x} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário x: Varia entre os tipos de contrato de trabalho (C1- Próprios, C2 - Terceirizados, C3 - Autônomos). n: Varia entre o grau de escolaridade (E1 - Ens. Fundamental Incompleto, E2 - Ens. Fundamental Completo, E3 - Ens. Médio Incompleto, E4 - Ens. Médio Completo, E5 - Ens. Técnico Incompleto, E6 - Ens. Técnico Completo, E7 - Ens. Superior Incompleto, E8 - Ens. Superior Completo, E9 - Pós-graduação).		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST5.3: Proporção de trabalhadores por grau de escolaridade segundo local de trabalho		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores com cada grau de escolaridade por local de trabalho.	$IST5.3 = \left(\frac{NT_{xn}}{NT_x} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário		Anual
x: Varia entre os locais de trabalho (L1 - Unidades de Produção, L2 - Embarcações de Apoio, L3 - Bases Administrativas, L4 – Outros Locais Onshore)		Ano de início
n: Varia entre o grau de escolaridade (E1 - Ens. Fundamental Incompleto, E2 - Ens. Fundamental Completo, E3 - Ens. Médio Incompleto, E4 - Ens. Médio Completo, E5 - Ens. Técnico Incompleto, E6 - Ens. Técnico Completo, E7 - Ens. Superior Incompleto, E8 - Ens. Superior Completo, E9 - Pós-graduação)		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

- Questão 06: Qual é o grau de rotatividade dos trabalhadores em cada local de trabalho, por área de atuação e tipo de contrato?

IST6.1: Proporção de trabalhadores por tempo de atuação na atividade		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores da atividade, por tempo de atuação.	$IST6.1 = \left(\frac{NT_n}{NT} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário.		Anual
n: Varia entre as faixas de tempo de atuação na atividade (T1 - Menos de 1 ano, T2 - 1 a 5 Anos, T3 - 5 a 10 anos, T4 - 10 a 15 anos, T5 - 15 a 20 anos, T6 - Mais de 20 anos).		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, destacando a proporção de trabalhadores com menos de um ano de tempo de atuação.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST6.2: Proporção de trabalhadores por tempo de atuação na atividade por área de atuação		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores da atividade, por período de atuação, em cada área de atuação.	$IST6.2 = \left(\frac{NT_{xn}}{NT_x} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário		Anual
x: Varia entre as áreas de atuação		
n: Varia entre as faixas de tempo de atuação na atividade (T1 - Menos de 1 ano, T2 - 1 a 5 Anos, T3 - 5 a 10 anos, T4 - 10 a 15 anos, T5 - 15 a 20 anos, T6 - Mais de 20 anos)		
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, destacando a proporção de trabalhadores com menos de um ano de tempo de atuação.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST6.3: Proporção de trabalhadores por tempo de atuação na atividade por local de trabalho		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores da atividade, por período de atuação, em cada local de trabalho.	$IST6.3 = \left(\frac{NT_{xn}}{NT_x} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário		Anual
x: Varia entre os locais de trabalho (L1 - Unidades de Produção, L2 - Embarcações de Apoio, L3 - Bases Administrativas)		Ano de início
n: Varia entre as faixas de tempo de atuação na atividade (T1 - Menos de 1 ano, T2 - 1 a 5 Anos, T3 - 5 a 10 anos, T4 - 10 a 15 anos, T5 - 15 a 20 anos, T6 - Mais de 20 anos)		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, destacando a proporção de trabalhadores com menos de um ano de tempo de atuação.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST6.4: Proporção de trabalhadores por tempo de atuação na atividade por tipo de contrato de trabalho		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores da atividade, por período de atuação, por tipo de contrato.	$IST6.4 = \left(\frac{NT_{xn}}{NT_x} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário		Anual
x: Varia entre os tipos de contrato (C1- Próprios, C2 - Terceirizados, C3 - Autônomos)		Ano de início
n: Varia entre as faixas de tempo de atuação na atividade (T1 - Menos de 1 ano, T2 - 1 a 5 Anos, T3 - 5 a 10 anos, T4 - 10 a 15 anos, T5 - 15 a 20 anos, T6 - Mais de 20 anos)		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, destacando a proporção de trabalhadores com menos de um ano de tempo de atuação.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST6.5: Tempo médio de atuação dos trabalhadores por tipo de contrato de trabalho e por área de atuação		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o tempo médio de atuação dos trabalhadores por tipo de contrato de trabalho e área de atuação no período monitorado, calculado a partir da média aritmética dos intervalos de tempo de atuação na atividade do formulário.	$IST6.5 = \left(\frac{\sum FAnxy * MFnxy}{\sum FAnxy} \right)$	Anos
Variáveis		Periodicidade
FA - Frequência absoluta de cada faixa de tempo de atuação nas atividades (nº de trabalhadores que assinalou cada faixa de tempo de atuação do formulário) MF - Valor médio de cada intervalo de tempo do formulário n - Varia entre os intervalos de tempo de atuação do formulário x - Varia entre os tipos de contrato de trabalho (C1- Próprios, C2 - Terceirizados, C3 - Autônomos) y - varia entre as áreas de atuação		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, mostrando o resultado geral e por tipo de contrato.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra). Os resultados são obtidos por meio do cálculo da média aritmética dos intervalos de tempo de atuação do formulário aplicado aos trabalhadores.		

- Questão 07: Qual a proporção e perfil de trabalhadores sindicalizados ou participantes de alguma associação trabalhista em relação ao conjunto de trabalhadores envolvidos diretamente nas atividades?

IST7.1: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades sindicalizados		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores sindicalizados perante o total de trabalhadores que responderam o formulário.	$IST7.1 = \left(\frac{NTS}{NT}\right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTS: Número de trabalhadores sindicalizados NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST7.2: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades sindicalizados, por área de atuação.		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores sindicalizados perante o total de trabalhadores, por área de atuação	$IST7.2 = \left(\frac{NTS_n}{NT_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTS: Número de trabalhadores sindicalizados		Anual
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário		Ano de início
n: Varia entre as áreas de atuação		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST7.3: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades sindicalizados, por características étnico-raciais		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores sindicalizados por características étnico raciais.	$IST7.3 = \left(\frac{NTS_n}{NT_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTS: Número de trabalhadores sindicalizados		Anual
n: Varia entre as características étnico-raciais (Er1 - Amarelo; Er2 - Branco; Er3 - Indígena; Er4 - Preto; Er5 - Pardo).		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST7.4: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades sindicalizados, por faixa de rendimento.		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores sindicalizados por faixa de rendimento.	$IST7.4 = \left(\frac{NTS_n}{NT_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTS: Número de trabalhadores sindicalizados		Anual
n: Varia entre as faixas de rendimento (R1, R2, R3, R4, R5, R6 - devem ser definidas a partir da produção dos primeiros resultados e mantidas para os demais anos, realizando-se as atualizações monetárias necessárias entre os anos para adequada análise dos resultados).		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra). As faixas de rendimento devem ser mantidas ao longo dos anos de execução do programa, realizando-se as atualizações monetárias necessárias entre os anos para adequada análise dos resultados.		

IST7.5: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades sindicalizados, por tipo de contrato de trabalho.		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores sindicalizados por tipo de contrato de trabalho.	$IST7.5 = \left(\frac{NTS_n}{NT_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTS: Número de trabalhadores sindicalizados n: Varia entre os tipos de contrato de trabalho (C1- Próprios, C2 - Terceirizados, C3 - Autônomos).		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

- Questão 08: Quais os municípios onde trabalha a maior parte dos trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades?

IST8.1: Proporção de trabalhadores que trabalha em cada município		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores que trabalha em cada município.	$IST8.1 = \left(\frac{NTO_n}{NTO} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTO: Número de trabalhadores <i>Onshore</i> n: Varia entre os municípios que possuem postos de trabalho		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica e Mapa coroplético, de acordo com a proporção alcançada por cada município.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Não foram considerados nos cálculos os trabalhadores que trabalham embarcados.		

- Questão 9: Quais os municípios onde reside a maior parte dos trabalhadores?

IST9.1: Proporção de trabalhadores que reside em cada município		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores envolvidos nas atividades que residem em cada município.	$IST9.1 = \left(\frac{NT_n}{\sum_n NT_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário n: Varia entre os municípios de residência dos trabalhadores		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica e Mapa coroplético, de acordo com a proporção alcançada por cada município.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra). Foram considerados apenas os trabalhadores residentes em municípios brasileiros.		

IST9.2: Proporção de trabalhadores embarcados que reside em cada município		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores embarcados residentes no Brasil envolvidos nas atividades que residem em cada município.	$IST9.2 = \left(\frac{NTE_n}{\sum_n NTE_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTE: Nº Total de trabalhadores embarcados residentes no Brasil que respondeu o formulário n: Varia entre os municípios de residência dos trabalhadores		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica e Mapa coroplético, de acordo com a proporção alcançada por cada município.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra). Foram considerados apenas os trabalhadores residentes em municípios brasileiros.		

IST9.3: Proporção de trabalhadores que reside no município onde trabalha, por município		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores envolvidos nas atividades que residem nos municípios onde trabalham, para cada município onde existem postos de trabalho.	$IST9.3 = \left(\frac{NTRT_n}{NTM_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTRT: Número de trabalhadores que residem no município onde trabalham		Anual
NTM: Número de trabalhadores que trabalham em cada município		Ano de início
n: Varia entre os municípios que possuem postos de trabalho		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica e Mapa coroplético, de acordo com a proporção alcançada por cada município.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

- Questão 10: Qual proporção dos trabalhadores estrangeiros reside no Brasil?

IST10.1: Proporção de trabalhadores estrangeiros que reside no Brasil		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores estrangeiros que reside no Brasil.	$IST10.1 = \left(\frac{NTER}{NTE} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTER: Número de trabalhadores estrangeiros que residem no Brasil NTE: Nº Total de trabalhadores estrangeiros		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica.	Macrorregional, por Bacia, por operadora.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

- Questão 11: Qual é a proporção de trabalhadores naturais dos municípios onde trabalham, por área de atuação, grau de escolaridade e tipo de contrato?

IST11.1: Proporção de trabalhadores naturais dos municípios onde trabalham, por município		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores que são naturais dos municípios onde trabalham, por município onde existam postos de trabalho.	$IST11.1 = \left(\frac{NTNM_n}{NT_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTNM: Número de trabalhadores naturais dos municípios que trabalham		Anual
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário		Ano de início
n: Varia entre os municípios que possuem postos de trabalho		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica e Mapa coroplético, de acordo com a proporção alcançada por cada município	Macrorregional, por Bacia, por operadora, municipal.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST11.2: Proporção de trabalhadores naturais dos municípios onde trabalham por área de atuação.		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores que são naturais dos municípios onde trabalham por área de atuação.	$IST11.2 = \left(\frac{NTNM_{nx}}{NT_{nx}} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTNM: Número de trabalhadores naturais dos municípios que trabalham		Anual
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário		Ano de início
n: Varia entre as áreas de atuação		2022
x: Varia entre os municípios que possuem postos de trabalho		
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica	Macrorregional, por Bacia, por operadora, municipal.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST11.3: Proporção de trabalhadores naturais dos municípios onde trabalham por grau de escolaridade.		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores que são naturais dos municípios onde trabalham por grau de escolaridade	$IST11.3 = \left(\frac{NTNM_{nx}}{NT_{nx}} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTNM: Número de trabalhadores naturais dos municípios onde trabalham		Anual
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário		2022
n: Varia entre os graus de escolaridade (E1 - Ens. Fundamental Incompleto, E2 - Ens. Fundamental Completo, E3 - Ens. Médio Incompleto, E4 - Ens. Médio Completo, E5 - Ens. Técnico Incompleto, E6 - Ens. Técnico Completo, E7 - Ens. Superior Incompleto, E8 - Ens. Superior Completo, E9 - Pós-graduação).		
x: Varia entre os municípios que possuem postos de trabalho		
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica	Macrorregional, por Bacia, por operadora, municipal.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST11.4: Proporção de trabalhadores naturais dos municípios onde trabalham por tipo de contrato de trabalho		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores que são naturais dos municípios onde trabalham por tipo de contrato.	$IST11.4 = \left(\frac{NTNM_{nx}}{NT_{nx}} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTNM: Número de trabalhadores naturais dos municípios onde trabalham		Anual
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário		Ano de início
n: Varia entre os tipos de contrato (C1- Próprios, C2 - Terceirizados, C3 - Autônomos)		2022
x: Varia entre os municípios que possuem postos de trabalho		
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica	Macrorregional, por Bacia, por operadora, municipal.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

- Questão 12: Qual é a proporção de trabalhadores que migraram para municípios da área de influência das atividades em decorrência do trabalho?

IST12.1: Proporção de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho.	$IST12.1 = \left(\frac{\sum n^{NTMA_n}}{NT} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTMA: Número de trabalhadores que migraram em decorrência do trabalho		Anual
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário		Ano de início
n: Varia entre os municípios da área de influência		1970
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica	Macrorregional, por Bacia, por operadora, municipal.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST12.2: Proporção de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho, por município onde trabalham		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho, para cada município que possui postos de trabalho.	$IST12.2 = \left(\frac{NTMA_n}{NT_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTMA: Número de trabalhadores que migraram em decorrência do trabalho		Anual
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário		Ano de início
n: Varia entre os municípios que possuem postos de trabalho		1970
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica e Mapa coroplético, de acordo com a proporção alcançada por cada município.	Municipal	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST12.3: Proporção de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho, por área de atuação		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho, por área de atuação.	$IST12.3 = \left(\frac{\sum_x NTMA_{nx}}{NT_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTMA: Número de trabalhadores que migraram em decorrência do trabalho		Anual
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário		Ano de início
n: Varia entre as áreas de atuação		1970
x: Varia entre os municípios da área de influência		
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica.	Macrorregional, por Bacia, por operadora, municipal.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST12.4: Proporção de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho, por período de migração		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho, por período de migração.	$IST12.4 = \left(\frac{\sum_x NTMA_{nx}}{NT_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTMA: Número de trabalhadores que migraram em decorrência do trabalho NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário x: Varia entre os municípios da área de influência n: Varia entre os períodos de migração (P1 - 1970 a 1980; P2 - 1981 a 1990; P3 - 1991 a 2000; P4 - 2001 a 2010; P5 - 2011 a 2021)		Anual
		Ano de início
		1970
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, para o resultado geral e para os principais municípios.	Macrorregional, por Bacia, municipal.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST12.5: Proporção de trabalhadores que migraram para a área de influência em decorrência do trabalho por município de naturalidade, por área de atuação		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra do total de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho, qual a proporção de trabalhadores oriunda de cada município de naturalidade, por área de atuação	$IST12.5 = \left(\frac{\sum NTMA_{nxy}}{NTMA_{nx}} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTMA - Número de trabalhadores que migraram em decorrência do trabalho x - Varia entre os municípios da área de influência n - Varia entre as áreas de atuação y - varia entre os municípios de naturalidade		Anual
		Ano de início
		1970
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, para o resultado geral e para os principais municípios. Mapa com linhas representando a intensidade de fluxo entre os principais municípios de naturalidade e o município de residência atual na área de influência.	Macrorregional, por Bacia, municipal.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST12.6: Proporção de trabalhadores que migraram para a área de influência em decorrência do trabalho por município de residência anterior, por área de atuação		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra do total de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho, qual a proporção de trabalhadores por município de residência anterior, por área de atuação	$IST12.6 = \left(\frac{\sum NTMA_{nxy}}{NTMA_{nx}} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTMA - Número de trabalhadores que migraram em decorrência do trabalho x - Varia entre os municípios da área de influência n - Varia entre as áreas de atuação y - varia entre os municípios de residência anterior		Anual
		Ano de início
		1970
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, para o resultado geral e para os principais municípios. Mapa com linhas representando a intensidade de fluxo entre principais municípios de residência anterior e o município de residência atual na área de influência.	Macrorregional, por Bacia, municipal.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

- Questão 13: Qual é a proporção de trabalhadores que moram em municípios da área de influência dos empreendimentos e há quanto tempo?

IST13.1: Proporção de trabalhadores que moram em municípios da área de influência		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual do total de trabalhadores que mora nos municípios da área de influência.	$IST13.1 = \left(\frac{\sum_n NTRM_n}{NT} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTRM: Número de trabalhadores que residem em cada município		Anual
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário		Ano de início
n: Varia entre os municípios da área de influência		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica e um mapa coroplético de acordo com a proporção alcançada por cada município.	Macrorregional, por Bacia, por operadora, municipal.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

IST13.2: Proporção de trabalhadores que moram em municípios da área de influência por tempo de residência		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores que moram nos municípios da área de influência por tempo de residência.	$IST13.2 = \left(\frac{\sum_n NTRM_{nx}}{\sum_n NTRM_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTRM: Número de trabalhadores que reside em cada município		Anual
n: Varia entre os municípios da área de influência		Ano de início
x: Varia entre as faixas de tempo de residência (T1 - Menos de 5 anos; T2 - Entre 5 e 10 anos; T3 - Entre 10 e 15 anos; T4 - Entre 15 e 20 anos; T5 - Entre 20 e 30 anos; T6 - Mais de 30 anos).		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica mostrando o resultado geral para todos os municípios que compõem a Área de Influência, e o resultado de cada município, e um mapa coroplético para cada período de residência, apresentando a distribuição proporcional dos trabalhadores entre os municípios da área de influência.	Macrorregional, por Bacia, por operadora, municipal.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra). Foram considerados apenas os trabalhadores residentes em municípios brasileiros.		

- Questão 14: Como é a dinâmica de deslocamento dos trabalhadores até o local de trabalho?

IST14.1: Proporção dos trabalhadores que usam cada meio de transporte para deslocamento ao trabalho		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual dos trabalhadores que usa cada meio de transporte para chegar ao local de trabalho ou de embarque.	$IST14.1 = \left(\frac{NT_n}{\sum_n NT_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário n: Varia entre os meios de transporte (M1 - Automóvel; M2 - Ônibus; M3 - Ferroviário; M4 - Avião; M5 - Balsa; M6 - Outros).		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica.	Macrorregional, por Bacia, Municipal.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra). Foram considerados apenas os trabalhadores residentes em municípios brasileiros.		

IST14.2: Proporção de trabalhadores por frequência de deslocamento ao local de trabalho		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual dos trabalhadores em terra (<i>Onshore</i>) que se desloca ao trabalho por cada frequência de deslocamento.	$IST15.2 = \left(\frac{NT_n}{NT} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário (<i>Onshore</i>) n: Varia entre as frequências de deslocamento (F1, F2, F3, F4, F5, F6).		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica.	Macrorregional, por Bacia, por operadora, Municipal.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra). Foram considerados apenas os trabalhadores residentes em municípios brasileiros.		

IST14.3: Intensidade de uso das vias terrestres		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra a intensidade de uso das vias terrestres com o deslocamento provável dos trabalhadores em terra (<i>Onshore</i>) para o local de trabalho.	NA (mapa)	NA (mapa)
Variáveis		Periodicidade
NA (mapa)		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Mapa com linhas que representam os trajetos estimados entre as residências e os locais de trabalho, com espessura proporcional à intensidade do fluxo.	Por local de trabalho, Municipal.	
Observações: Os trajetos apresentados são estimados a partir de aplicativos que traçam rotas preferenciais para interligação entre dois pontos. Foram considerados na análise apenas os trabalhadores que não embarcam.		

IST14.4: Proporção de trabalhadores <i>Onshore</i> por distância percorrida até o trabalho, por local de trabalho		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual dos trabalhadores em terra (<i>Onshore</i>) por faixa de distância percorrida até o trabalho, por local de trabalho.	$IST14.4 = \left(\frac{NT_{nx}}{NT_x} \right) * 100$	NA (mapa)
Variáveis		Periodicidade
NT: Nº Total de trabalhadores que respondeu o formulário n: Varia entre as faixas de distância percorridas até o local de trabalho (D1 - Até 10km; D2 - 10 a 25Km; D3 - 25 a 50km; D4 - 50 a 100Km; D5 - 100 a 500Km; D6 - Mais de 500km). x: Varia entre os locais de trabalho (L3 - Bases Administrativas; L4 – Outros Locais <i>Onshore</i>).		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica.	Por local de trabalho, Municipal.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra). Para os trabalhadores das bases administrativas, a distância percorrida foi estimada a partir das informações de residência e local de trabalho. Foram considerados na análise apenas os trabalhadores que não embarcam.		

IST14.5: Proporção de trabalhadores embarcados por distância percorrida até o local de embarque mais utilizado		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual dos trabalhadores embarcados por faixa de distância percorrida até o local de embarque mais utilizado.	$IST14.5 = \left(\frac{NTE_{nx}}{NT_x} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTE - Nº Total de trabalhadores embarcados que respondeu o formulário		Anual
n : Varia entre as faixas de distância percorridas até o local de embarque (D1 - Até 10km; D2 - 10 a 25Km; D3 - 25 a 50km; D4 - 50 a 100Km; D5 – 100 a 500Km; D6 - Mais de 500km).		Ano de início
x : Varia entre os locais de embarque.		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica.	Macrorregional, por Bacia, por operadora, por local de embarque.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra). A distância percorrida foi estimada a partir das informações de residência e local mais utilizado para embarque pelo trabalhador. Foram considerados na análise apenas os trabalhadores que embarcam.		

IST14.6: Distância média percorrida pelos trabalhadores até o local de trabalho ou embarque, por área de atuação e local de trabalho		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra a distância média percorrida pelos trabalhadores até o local de trabalho ou de embarque, por área de atuação e local de trabalho, calculado a partir da distância estimada entre local de residência e o local de trabalho e embarque, e da média aritmética dos intervalos de distância informados no formulário pelos trabalhadores que atuam em "Outros Locais Onshore".	$IST14.6 = \frac{\sum DET_{xy}}{NT_{xy}}$ $IST14.6 \text{ (outros locais onshore)} = \left(\frac{\sum FAny * MFny}{\sum FAny} \right)$	km
Variáveis		Periodicidade
DET - Distância percorrida calculada para os trabalhadores das unidades de produção, embarcações de apoio, bases administrativas NT - Número de trabalhadores das unidades de produção, embarcações de apoio e bases administrativas FA - Frequência absoluta de cada intervalo de distância percorrida informada pelos trabalhadores de Outros Locais Onshore (nº de trabalhadores que assinalou cada intervalo de distância percorrida do formulário) MF - Valor médio de cada intervalo de distância percorrida do formulário n - Varia entre os intervalos de distância percorrida do formulário x - Varia entre os locais de trabalho (L1 - Unidades de Produção, L2 - Embarcações de Apoio, L3 - Bases Administrativas, L4 - Outros Locais Onshore, L5 - Locais de embarque) y - varia entre as áreas de atuação		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, mostrando o resultado geral, por local de trabalho e área de atuação	Macrorregional, por Bacia, por operadora, por local de trabalho	
Observações: Para os trabalhadores das unidades de produção, embarcações de apoio e bases administrativas a distância será calculada por ferramenta de GIS, a partir das informações de local de residência e local de trabalho ou embarque, enquanto para os trabalhadores de Outros Locais Onshore informarão a faixa de distância percorrida no formulário, o que leva à necessidade de fórmulas diferentes para o cálculo. Para os trabalhadores de Outros Locais Onshore os resultados serão obtidos por meio do cálculo da média aritmética dos intervalos de distância percorrida informados no formulário. Quando for necessário juntar o resultado das duas fórmulas, será necessário aplicar uma média ponderada. Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra).		

- Questão 15: Qual proporção dos trabalhadores utiliza as estruturas públicas de saúde e educação?

IST15.1: Proporção de trabalhadores que utilizam a estrutura pública de saúde por município de residência		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores que utilizam a rede pública de saúde por município de residência	$IST15.1 = \left(\frac{NTSP_n}{NTRM_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTSP: Número de trabalhadores que utilizam a rede pública de saúde		Anual
NTRM: Número de trabalhadores que residem em cada município		Ano de início
n: Varia entre os municípios de residência dos trabalhadores		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica e Mapa coroplético, de acordo com a proporção alcançada por cada município.	Municipal.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra). Está sendo considerado que os trabalhadores utilizam a estrutura pública de saúde nos municípios onde residem.		

IST15.2: Proporção de trabalhadores que utilizam a estrutura pública de educação para seus dependentes por município de residência		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores que possuem dependentes em idade escolar na rede pública de ensino, por município de residência.	$IST15.2 = \left(\frac{NTPE_n}{NTRM_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTPE: Número de trabalhadores com dependentes na rede pública de ensino em cada município		Anual
NTRM: Número de trabalhadores que residem em cada município		Ano de início
N: Varia entre os municípios de residência dos trabalhadores.		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica e Mapa coroplético, de acordo com a proporção alcançada por cada município	Municipal.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra). Está sendo considerado que os trabalhadores utilizam a estrutura pública de educação nos municípios onde residem.		

- Questão 16: Onde se profissionalizou a maior parte dos trabalhadores que atuam nas atividades?

IST16.1: Proporção de trabalhadores com formação profissional por município onde alcançou a formação		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores que possuem formação profissional de acordo com o município onde concluiu essa formação.	$IST17.1 = \left(\frac{NTPM_n}{\sum_n NTPM_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTPM: Número de trabalhadores que se profissionalizou em cada município (serão considerados os trabalhadores que informaram possuir a partir de ensino técnico completo)) n: Varia entre os municípios de formação profissional dos trabalhadores.		Anual
		Ano de início 2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica e Mapa coroplético, de acordo com a proporção alcançada por cada município	Municipal.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra). Não foram considerados nos cálculos os trabalhadores que alcançaram a formação profissional informada em outros países, sejam esses brasileiros ou estrangeiros. Foram considerados apenas os trabalhadores com grau de escolaridade a partir de Ensino Técnico Completo.		

IST16.2: Proporção de trabalhadores que obteve formação profissional em outros países, por faixa de rendimento		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores que concluiu a formação profissional em outros países, de acordo com a faixa de rendimento	$IST16.2 = \left(\frac{NTPE_n}{\sum_n NTFP_n} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTPE - Número de trabalhadores que se profissionalizou em outros países (serão considerados os trabalhadores que informaram possuir a partir de ensino técnico completo)		Anual
NTFP - Número de trabalhadores que possuem grau de escolaridade a partir de ensino técnico completo)		Ano de início
n - Varia entre as faixas de rendimento (R1, R2, R3, R4, R5, R6 - devem ser definidas a partir da produção dos primeiros resultados e mantidas para os demais anos, realizando-se as atualizações monetárias necessárias entre os anos para adequada análise dos resultados)		2022
Forma de Apresentação		Escala de Análise
Gráficos com comparação histórica		Macrorregional, por Bacia, por operadora
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra). Não foram considerados nos cálculos os trabalhadores que se alcançaram o grau de escolaridade informado em outros países, brasileiros ou estrangeiros. Foram considerados apenas os trabalhadores com grau de escolaridade maior que Ensino Técnico Completo.		

- Questão 17: Qual proporção dos trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades se profissionalizou em municípios da área de influência, por área de atuação?

IST17.1: Proporção de trabalhadores que se profissionalizou nos municípios da área de influência		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores que possuem formação profissional, por município da área de influência onde concluiu a formação.	$IST17.1 = \left(\frac{\sum_n NTPM_n}{\sum_x NTPM_x} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTPM: Número de trabalhadores que se profissionalizou em cada município (serão considerados os trabalhadores que informaram possuir grau de escolaridade a partir de ensino técnico completo)		Anual
n: Varia entre os municípios da área de influência.		2022
x: Varia entre todos os municípios de formação profissional dos trabalhadores.		
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, destacando o resultado geral (para o conjunto de municípios que compõe a área de influência) e o resultado de cada município.	Macrorregional, por Bacia, municipal.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra). Não foram considerados nos cálculos os trabalhadores que se alcançaram a formação profissional informada em outros países, sejam brasileiros ou estrangeiros. Foram considerados apenas os trabalhadores com grau de escolaridade a partir de Ensino Técnico Completo.		

IST17.2: Proporção de trabalhadores que se profissionalizou nos municípios da área de influência por área de atuação		Tipo
		Básico
Descrição	Fórmula de Cálculo	Unidade
O indicador mostra o percentual de trabalhadores que possuem formação profissional, por município da área de influência onde concluiu a formação profissional, por área de atuação.	$IST17.2 = \left(\frac{\sum_n NTPM_{nx}}{\sum_y NTPM_{yx}} \right) * 100$	%
Variáveis		Periodicidade
NTPM: Número de trabalhadores que se profissionalizou em cada município (serão considerados os trabalhadores que informaram possuir grau de escolaridade a partir de ensino técnico completo) n: Varia entre os municípios da área de influência. x: Varia entre as áreas de atuação y: Varia entre todos os municípios de formação profissional dos trabalhadores.		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Gráficos com comparação histórica, destacando o resultado geral (para o conjunto de municípios que compõe a área de influência) e o resultado de cada município.	Macrorregional, por Bacia, municipal.	
Observações: Os resultados são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário (juntamente com o resultado do indicador deve ser apresentada informação sobre a representatividade da amostra). Não foram considerados nos cálculos os trabalhadores que se alcançaram a formação profissional informada em outros países, sejam brasileiros ou estrangeiros. Foram considerados apenas os trabalhadores com grau de escolaridade a partir de Ensino Técnico Completo.		

Além dos indicadores apresentados, faz-se necessário a avaliação de dois índices: o Índice de Qualidade do Emprego (IQE) e o Índice de Pressão da Força de Trabalho (IPFT) sobre o município e alguns de seus serviços, apresentados nas fichas a seguir.

INST1: Índice de Qualidade do Emprego

Descrição	Fórmula de Cálculo	
O índice permite escalonar a qualidade do emprego por unidade territorial ou área de atuação.	$INST1 = \left(\frac{QE1+QE2+QE3+QE4}{4} \right)$	
Variáveis		Periodicidade
QE1 - Rendimento, considerando o % dos trabalhadores nas faixas de rendimento (R3 a R6 - as faixas serão definidas a partir da produção dos primeiros resultados e mantidas para os demais anos, realizando-se as atualizações monetárias necessárias entre os anos para adequada análise dos resultados); QE2 - Escolaridade, considerando % dos trabalhadores com grau de escolaridade entre E6 e E9 (E6 - Ens. Técnico Completo, E7 - Ens. Superior Incompleto, E8 - Ens. Superior Completo, E9 - Pós-graduação) QE3 - Tipo de contrato, considerando o % dos trabalhadores próprios (C1); QE4 - Tempo de trabalho, considerando os trabalhadores nas faixas de tempo de atuação na atividade entre T3 e T6 (T3 - 5 a 10 anos, T4 - 10 a 15 anos, T5 - 15 a 20 anos, T6 - Mais de 20 anos)		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Ranking, mapas e gráficos.	Por Bacias; área de atuação; municipal, por local de trabalho	
Observações: Além de gerar uma relação simples, a partir da média dos indicadores normalizados, o peso dado a cada dimensão pode distorcer o valor final do índice. Ou ainda, dependendo da dinâmica de cada indicador é possível gerar maior volatilidade ou estagnação do índice ao longo do ano.		

INST2: Índice de Pressão da Força de Trabalho

Descrição	Fórmula de Cálculo	
O índice permite indicar o potencial de pressão que a dinâmica da força de trabalho pode exercer sobre o município e sua estrutura de serviços.	$INST2 = \left(\frac{PF1+PF2+PF3+PF4}{4} \right)$	
Variáveis		Periodicidade
PF1 - Habitação/Migração, considerando % de trabalhadores que migraram por conta do trabalho para o município; PF2 - Pendularidade, considerando o % de trabalhadores <i>Onshore</i> que se deslocam para o local de trabalho no município mais de duas vezes por semana; PF3 - Serviços públicos saúde, considerando o % de trabalhadores que migraram para o município e que utilizam o sistema público de saúde; PF4 - Serviços públicos educação, considerando % de trabalhadores que migraram para o município cujos dependentes utilizam o sistema público de educação.		Anual
		Ano de início
		2022
Forma de Apresentação	Escala de Análise	
Ranking, mapas e gráficos.	Municipal	
Observações: Além de gerar uma relação simples, a partir da média dos indicadores normalizados, o peso dado a cada dimensão pode distorcer o valor final do índice. Ou ainda, dependendo da dinâmica de cada indicador é possível gerar maior volatilidade ou estagnação do índice ao longo do ano.		

Todavia, para análise e interpretação dos dados destes índices, serão utilizados as faixas percentuais e os pesos de importância para a constituição final do índice abaixo apresentada, conforme os **Erro! Fonte de referência não encontrada.** e **Erro! Fonte de referência não encontrada..**

Quadro 4-1: Faixas Percentuais e Pesos de Importância - IQE.

Faixas Percentuais	Peso de Importância
IQE Rendimento	0-5% (0,00); 5-25% (0,25); 25-75% (0,50); 75-100% (1,00)
IQE Escolaridade	0-15% (0,00); 15-30% (0,25); 30-60% (0,60); 60-100% (1,00)
IQE Tipo de Contrato	0-15% (0,00); 15-30% (0,25); 30-60% (0,60); 60-100% (1,00)
IQE Tempo de serviço	0-15% (0,00); 15-30% (0,25); 30-60% (0,60); 60-100% (1,00)

Quadro 4-2: Faixas Percentuais e Pesos de Importância – IPTF.

Faixas Percentuais	Peso de Importância
IPFT	0-25% (0,00); 25-50% (0,25); 50-75% (0,50); 75-100% (1,00)
Migração/Habitacional	
IPFT Pendularidade	0-25% (0,00); 25-50% (0,25); 50-75% (0,50); 75-100% (1,00);
IPFT Saúde	0-25% (0,00); 25-50% (0,25); 50-75% (0,50); 75-100% (1,00)
IPFT Educação	0-25% (0,00); 25-50% (0,25); 50-75% (0,50); 75-100% (1,00)

Com esse resultado, é possível ainda qualificar a pressão exercida também por faixas conceituais, ou seja, entre “muito baixa, baixa, média, alta e muita alta”, conferindo distintos níveis de pressão. Escalonando o IFP entre:

- 0,00 A 0,20 - MUITO BAIXA;
- 0,21 A 0,40 - BAIXA
- 0,41 A 0,60 - MÉDIA;
- 0,61 A 0,80 - ALTA;
- 0,81 A 1,00 - MUITO ALTA.

4.1.3 Fonte de dados

Os dados para responder as questões foram levantados por meio da aplicação de formulário junto aos seus trabalhadores. O formulário foi aplicado pelo *Forms Outlook* para o levantamento de dados sobre o perfil socioeconômico, migração e movimentação espacial dos trabalhadores, tempo e área de atuação, entre

outros dados necessários para o cálculo dos indicadores e índices propostos para responder as questões.

A necessidade e importância do preenchimento do formulário foi divulgada oralmente, através da equipe executora (Facilitador e Mediador), no decorrer das reuniões educacionais do Projeto de Educação Ambiental dos Trabalhadores (PEAT), além de um *Card* divulgado por e-mail corporativo



Figura 4.1.3-1: Card apresentado no e-mail de divulgação do Questionário de 2023

Fonte: Ambipar

Nos resultados do PMST, serão informados os percentuais de trabalhadores que responderam e que se recusaram a responder o questionário em relação ao número total de trabalhadores previstos, bem como os motivos alegados para não responderem, a fim de aprimorar constantemente a mobilização dos trabalhadores para o preenchimento.

4.1.3.1 Formulário

O formulário utilizado pela 3R PETROLEUM foi consolidado através do fluxograma apresentado na Proposta Metodológica do Programa Macrorregional de Caracterização Socioespacial dos Trabalhadores. Este formulário contém perguntas e alternativas de respostas a serem utilizadas a fim de se caracterizar os objetivos propostos neste programa.

Assim, para o preenchimento do formulário foi facultado aos trabalhadores o fornecimento de informações de cunho pessoal, que foram tratados como dados anonimizados pelo PMST. Para isso, o formulário estabeleceu a seguinte opção inicial de preenchimento: "Recuso-me a preencher tal formulário".

Uma vez acionada pelo trabalhador esta opção, apresentou-se em seguida a escolha de uma das seguintes justificativas: (i) " Não quero fornecer informações pessoais, mesmo tendo sido informado de que todas as informações por mim fornecidas serão anônimas/ou reguladas pela Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018)"; (ii) "Não confio que será preservada a confidencialidade dos dados por mim fornecidos, mesmo tendo sido informado de que todas as informações por mim fornecidas serão anônimas/ou reguladas pela Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018)"; (iii) "Não vejo sentido em fornecer dados para esse projeto, pois seus objetivos não estão claros"; (iv) "Desinteresse".

4.1.3.2 Aplicação do Formulário



Coordenador



Técnico

A 3R PETROLEUM estabeleceu uma estratégia de divulgação da importância do programa e o preenchimento do formulário pelos trabalhadores. A escolha foi feita com base no Módulo 4 do PEAT, que apresenta os projetos ambientais do campo de Peroá e Cangoá, pois, em seu conteúdo programático, prevê a apresentação e explicação dos objetivos do PMST.

É importante frisar que a empresa 3R PETROLEUM optou pela não identificação do trabalhador no formulário, logo, os dados aqui apresentados são considerados anônimos. Ressalta-se que o anonimato da identificação do trabalhador também atende ao que concerne a LGPD - Lei Geral de Proteção dos dados Pessoais – Lei Nº 13.709/2018.

4.1.3.3 Frequência de Aplicação

Para o ano de 2023, o formulário foi aplicado entre os meses de janeiro a dezembro, ao longo do ano de atividade da 3R nos Campos de Peroá e Cangoá.

4.1.3.4 Formato dos dados

Todos os dados levantados foram armazenados em planilhas lineares, que formaram um banco de dados relacionados através de um Sistema de Informações Geográficas. Essa base de dados foi elaborada a partir da consolidação das propostas metodológicas dos projetos do eixo de caracterização do Plano Macro e apresentada juntamente com a Proposta Metodológica do PMAIS, conformando a padronização dos dados a serem fornecidos pelos projetos do Eixo de Caracterização ao PMAIS.

Essas definições foram importantes para garantir que a partir do carregamento dos dados levantados pelo PMST no futuro banco de dados do PMAIS, a ser compartilhado entre as operadoras, seja possível a inter-relação dos dados para a produção das análises regionais e integradas a serem efetivadas pelo PMAIS.

4.1.4 Apresentação dos resultados

Os resultados aqui apresentados seguem o proposto no Projeto do PMST, observando as recomendações do IBAMA e verificando as ferramentas e formatos disponíveis, a fim de apresentar os resultados como indicadores e índices, aplicando-se, ainda, para os casos em que for viável, análises gráficas e georreferenciadas.

4.1.4.1 Indicadores e Índices

Com a necessidade da caracterização socioespacial exigida no âmbito do licenciamento ambiental de atividades marítimas de produção e escoamento de gás natural, fez-se necessário o estabelecimento de indicadores e índices para levantar os dados necessários.

Para a execução do PMST, foi dada atenção especial aos indicadores que revelem os aspectos dinâmicos do perfil dos trabalhadores e da dinâmica socioespacial da força de trabalho diretamente envolvida nas atividades marítimas de produção e escoamento de gás natural dos Campos de Peroá e Cangoá, Bacia do Espírito Santo.

4.1.4.2 Análise Gráfica

Os dados gerados foram analisados por meio de software Power BI, que é um *software* de análise projetado para a exploração de dados que permite a construção de *dashboards*, que tem por finalidade a visualizações de dados para análises preditivas e dinâmicas e a construção de diversas visualizações gráficas para compor relatórios, de forma que atende às necessidades de intercruzamento de dados gerados pelas diferentes operadoras de forma padronizada.

4.1.4.3 Análise Espacializada

Alguns dados gerados foram tratados através do *ArcGIS*, um sistema de Informação Geográfica (SIG) que fornece ferramentas para gerenciar e analisar os dados obtidos nas respostas dos formulários, no contexto da localização, para serem explorados e aproveitados para análise e insights.

Neste PMST foram georreferenciados os seguintes segmentos impactados pela atividade de produção e escoamento de gás dos Campos de Peroá e Cangoá: o local de nascimento, local de moradia (atual e anterior), local de embarque/trabalho, trajetos estimados entre residência e o local de trabalho, bem como os fluxos migratórios.

4.2 USOS E LIMITAÇÕES

Quando se avalia os impactos socioespaciais causados por uma atividade econômica, é possível deparar com limitações aplicáveis à metodologia, por se tratar de variáveis complexas, como a articulação entre territórios, economias e fluxos comerciais e de pessoas.

As principais limitações previstas neste projeto envolvem as variáveis relacionadas à dinâmica socioespacial produzida pela demanda da atividade marítima de produção e escoamento de gás natural, área abrangida e os impactos socioambientais gerados, especialmente nos municípios da área de influência.

Algumas questões causarão limitações na avaliação do programa, sendo necessário, por fim, ter a ciência de quais são esses itens que corroboram na melhor análise do diagnóstico feito a partir do formulário aplicado. Por exemplo, neste diagnóstico, só foram avaliados trabalhadores próprios e terceirizados envolvidos nas atividades dos Campos de Peroá e Cangoá. Outro ponto levantado é o recorte espacial do território da área de influência, principalmente no que

tange informações do deslocamento dos trabalhadores, que podem limitar a escala e o detalhamento do estudo.



Coordenador



Técnico

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados encontrados levam em consideração o banco de dados proveniente da aplicação de questionário, que ocorreu ao longo do ano de 2023, e foram disponibilizados através do *forms do Outlook* para preenchimento dos trabalhadores da 3R PETROLEUM envolvidos nas atividades do Sistema de Produção e Escoamento de Gás Natural nos Campos de Peroá e Congoá na Bacia do Espírito Santo.

Para o ano de 2022 tivemos um total de 73 (setenta e três) trabalhadores envolvidos diretamente nas atividades do empreendimento, sendo que destes, 71 (setenta e um) trabalhadores responderam ao questionário. Já para o ano de 2023 tivemos um total de 86 (oitenta e seis) trabalhadores. Ressalta-se que foi realizado aplicação de formulário com todos os trabalhadores envolvidos nas atividades.

Para o estudo em questão, foram diagnosticados os trabalhadores envolvidos diretamente na atividade de produção e escoamento de gás natural na Bacia do Espírito Santo nos Campos de Peroá e Congoá. Sendo assim, as unidades englobadas são:

- Escritório 3R Petroleum - Vitória/ES;
- Plataforma 3R-1;
- Embarcação Superpesa XIII;
- Outros Locais *Onshore* (outras instalações ou municípios ligados na execução de atividades externas às instalações das empresas operadoras ou na execução de projetos exigidos pelo licenciamento ambiental).

Logo, neste escopo de projeto, foi considerado apenas um posto de trabalho *onshore* (Escritório 3R Petroleum) localizado em Vitória/ES, e dois postos de trabalho *offshore* (Plataforma 3R-1 e Embarcação Superpesa XIII). Ao total, temos inseridos nestas estações 86 colaboradores atuantes diretamente na operação da atividade da 3R Petroleum. Porém, embora a divulgação do

questionário tenha sido realizada de forma consistente e didática, apenas 81 trabalhadores responderam o formulário.

Para cada questão do diagnóstico de partida, é apresentada uma tabela com o resumo dos indicadores e índices, contendo as bases de cálculos e os resultados encontrados, por respectivas questões de partida.

Ressalta-se que é apresentado nas tabelas apenas os dados em que o resultado apontou valores diferente de zero, ou seja, aqueles indicadores que tiveram dados quantitativos para serem analisado. Os indicadores que não obtiveram respostas no questionário, como por exemplo, uma profissão ou área de atuação não identificada na pesquisa, não são apresentados nos gráficos, tabelas e mapas.

Apenas as atividades apontadas abaixo foram identificadas no questionário e terão análise quantitativa e qualitativa na discussão dos resultados, sendo elas:

1. Manutenção de máquinas e equipamentos;
2. Operação de máquinas e equipamentos;
3. Liderança (Gerente, Supervisor, Fiscal, Coordenador, etc);
4. Administração (Jurídico, Contratações, RH, Finanças, etc);
5. Segurança, Meio Ambiente e Saúde (SMS);
6. Engenharia, Química, Física e áreas correlatas;
7. Hotelaria e Alimentação;
8. Marinha;
9. Operação;
10. Tecnologia da Informação;
11. Movimentação de cargas;
12. Outro.



Coordenador



Técnico

5.1 QUESTÃO 01: QUAL O NÚMERO DE TRABALHADORES DIRETAMENTE ENVOLVIDOS NAS ATIVIDADES

Em atendimento ao indicador IST1.1, no período de agosto a dezembro de 2022, o número total de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades de produção e escoamento de gás natural nos campos de Peroá e Cangoá, equivale a 73 (setenta e três), no entanto 71 trabalhadores responderam ao questionário no ano de 2022, correspondendo a 97% do total de trabalhadores. Em comparativo ao ano de 2023 o total de trabalhadores foi de 86 (oitenta e seis), porém 81 trabalhadores responderam ao questionário no ano de 2023, totalizando 94% dos trabalhadores respondendo ao questionário.

Após a aplicabilidade do formulário, constatou-se que o universo dos trabalhadores envolvidos na atividade *offshore* conforme **Gráfico 5.1-1**, ou seja, que atuam na Plataforma 3R-1 e embarcação Superpesa XIII (trabalhadores *offshore*), equivalem a 48,10% do total da amostra no ano, já outros locais *onshore* no ano de 2022 o percentual da amostra era de 31,65%, , assim como as Bases Administrativas, que apresenta o percentual de 20,25%, ao considerar os dados gerados no 2023 em comparação com os dados gerados no ano de 2022 temos um aumento do percentual de pessoal que atua na *offshore* passando de 35,20% em 2022 para 48,10% em 2023 um aumento de 12,90% entre os anos em que a pesquisa foi realizada, já para as Bases Administrativas e outros locais *onshore* tivemos uma redução no percentual de respostas para estes locais de 12,05% e 0,85% respectivamente.

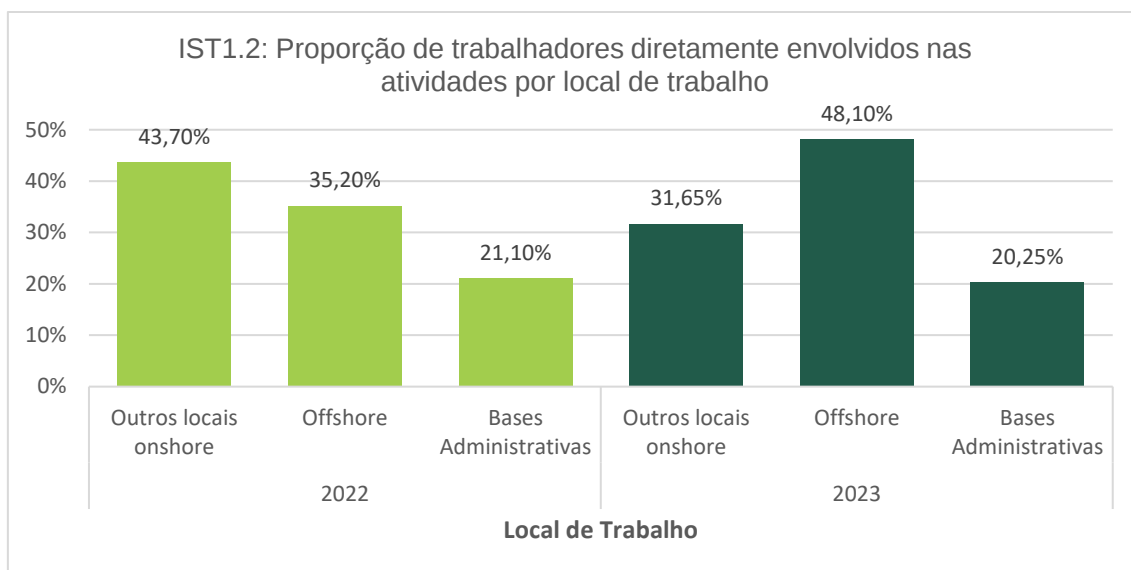


Gráfico 5.1-1: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades por local de trabalho.

Para o indicador IST1.3, temos os dados com relação proporção de trabalhadores diretamente envolvidos por área de atividade conforme **Gráfico 5.1-4**, apresentou para a atividade de Liderança (Gerente, Supervisor, Fiscal, Coordenador, etc), Operação de máquinas e equipamentos e Outros os maiores percentuais de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades para o ano de 2023 com respectivamente 17,7% e 16,5%, destaca-se também que a atividade de movimentação de cargas não apresentou dados para a pesquisa.

É importante destacar que dos trabalhadores que responderam outras atividades, houve uma queda em relação ao ano de 2022, de 14,5%, além disso temos que no ano de 2022 1,4% dos trabalhadores que responderam à pesquisa informou atuar na área de Movimentação de cargas conforme **Gráfico 5.1-3**, dado que não foi registrado em de 2023, já para a atividade de operação de máquinas e equipamentos houve um aumento em 5,2% do quantitativo de pessoas que informaram estar envolvidos diretamente nessa atividade.

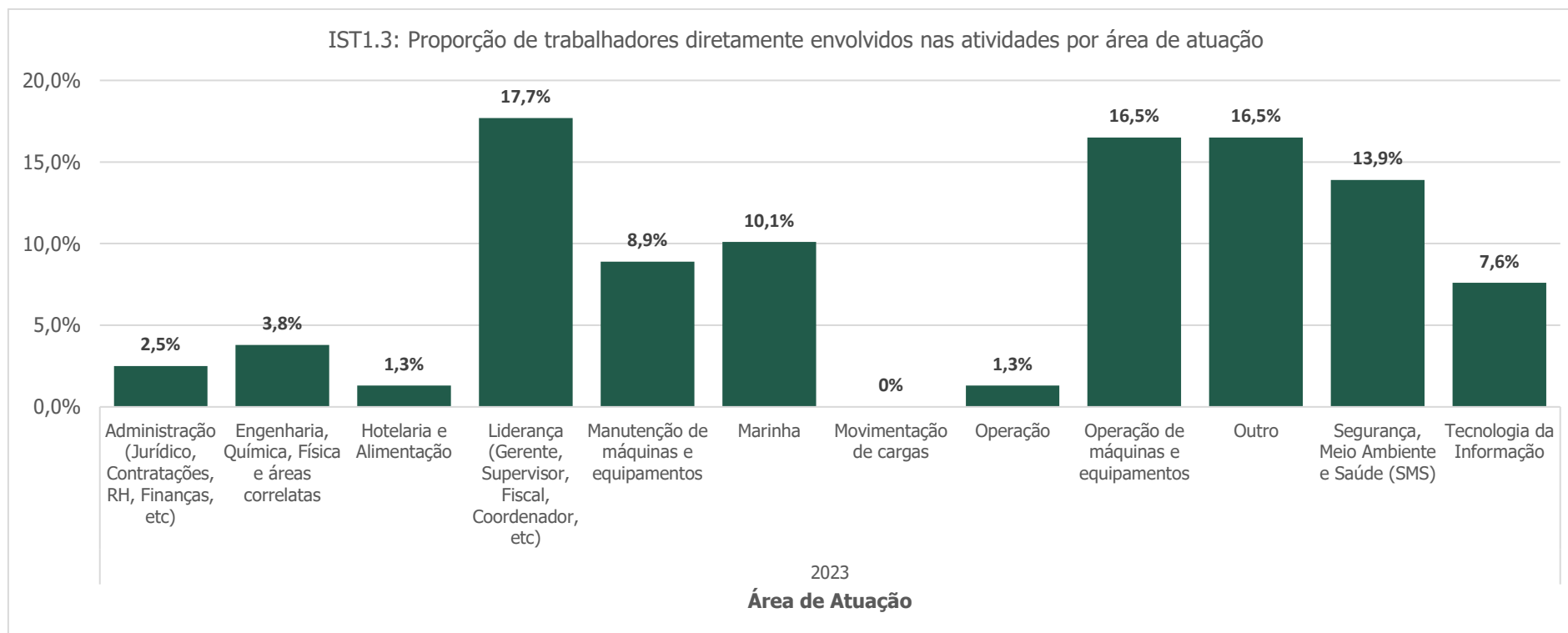


Gráfico 5.1-2: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades por área de atuação em 2023.

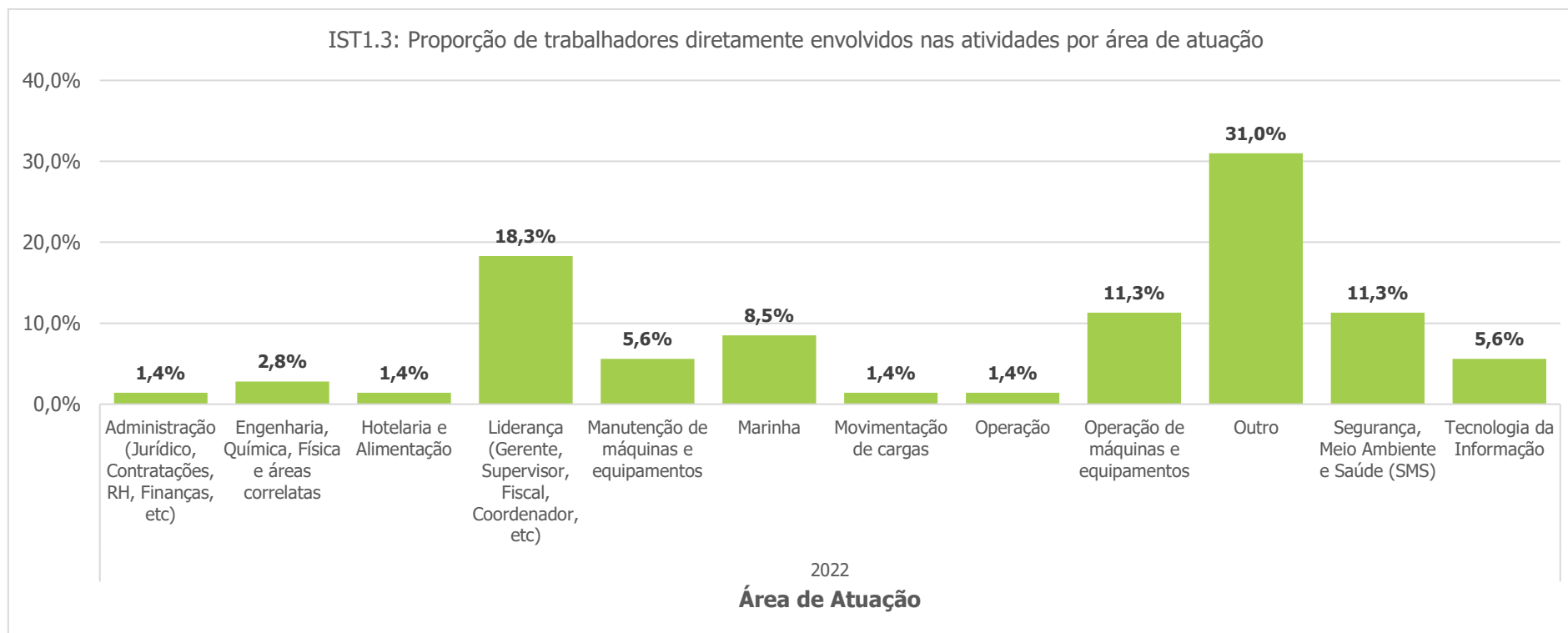


Gráfico 5.1-3: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades por área de atuação em 2022.

Para o índice IST1.4 que trata da proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades por tipo de contrato de trabalho **Gráfico 5.1-4**, temos que tanto em 2022 quanto em 2023, a maioria dos empregados são terceirizados, em relação aos empregados próprios.

No entanto, em 2023, houve uma alteração nessas distribuições. Os trabalhadores próprios registraram um aumento em sua participação, representando agora 17,72% dos empregos, o que indica um crescimento de 6,42% em relação ao ano anterior. Por outro lado, os trabalhadores terceirizados tiveram uma redução, representando agora 82,28% dos empregos totais, uma queda 6,42% em comparação ao ano anterior.

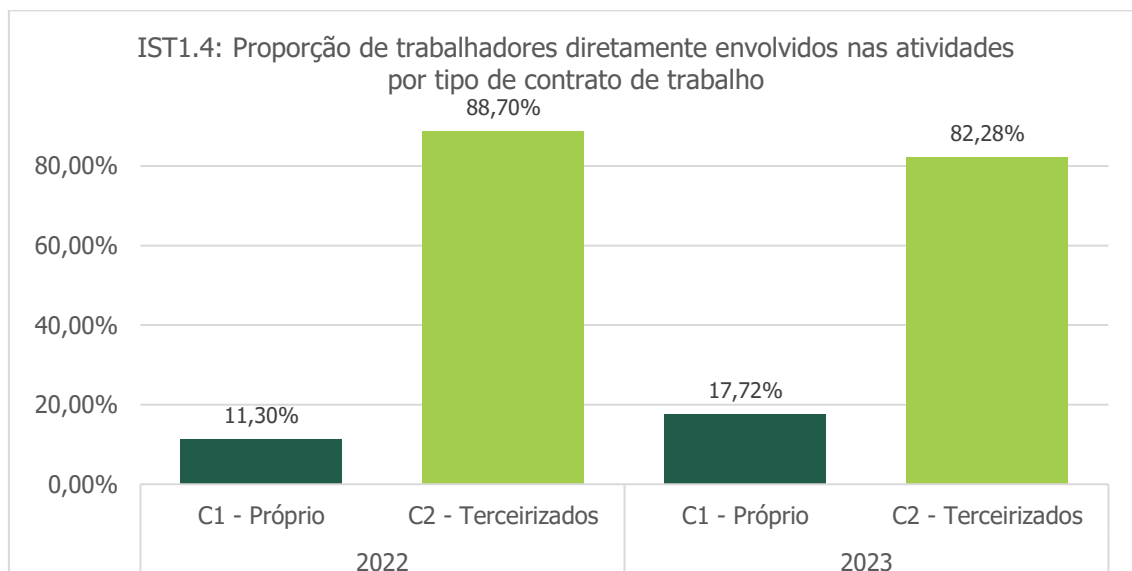


Gráfico 5.1-4: Proporção de trabalhadores por tipo de contrato de trabalho.

No que diz respeito à proporção de trabalhadores envolvidos em atividades em terra (*Onshore*) e embarcados (*offshore*) **Gráfico 5.1-5**, correspondente ao indicador IST1.5, nota-se que no ano de 2023 há um equilíbrio entre os trabalhadores em terra e em embarcados representando respectivamente 51,90% e 48,10%. Nota-se que houve uma redução de 12,90% na quantidade de trabalhadores que informaram trabalhar *onshore*, em igual proporção ao aumento de trabalhadores que informaram trabalhar *offshore*.

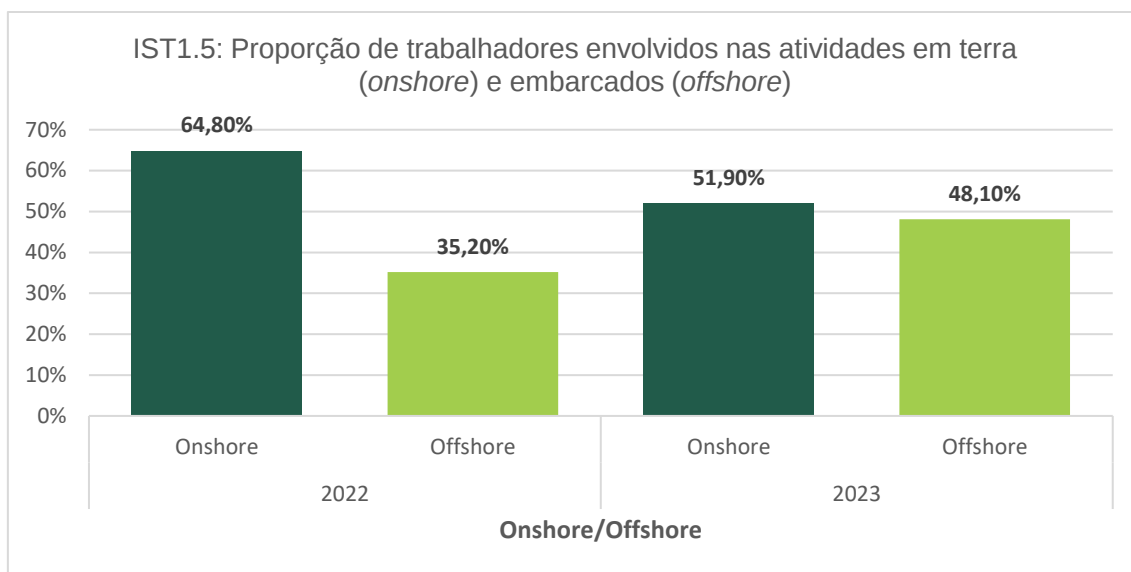


Gráfico 5.1-5: Proporção de trabalhadores envolvidos em terra (*onshore*) e embarcados (*offshore*).

Em relação ao indicador IST1.6, para os meses de agosto a dezembro de 2022, o número de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades por barril produzido é correspondente a $1,59 \times 10^{-7}$ trabalhadores/ BOE. Já para o ano de 2023, houve um aumento da produção e o número de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades por barril produzido correspondeu a $7,66 \times 10^{-7}$ (**Gráfico 5.1-6**). Destaca-se que o aumento da produção se deu devido ao período de monitoramento que aumentou em relação ao ano de 2022.

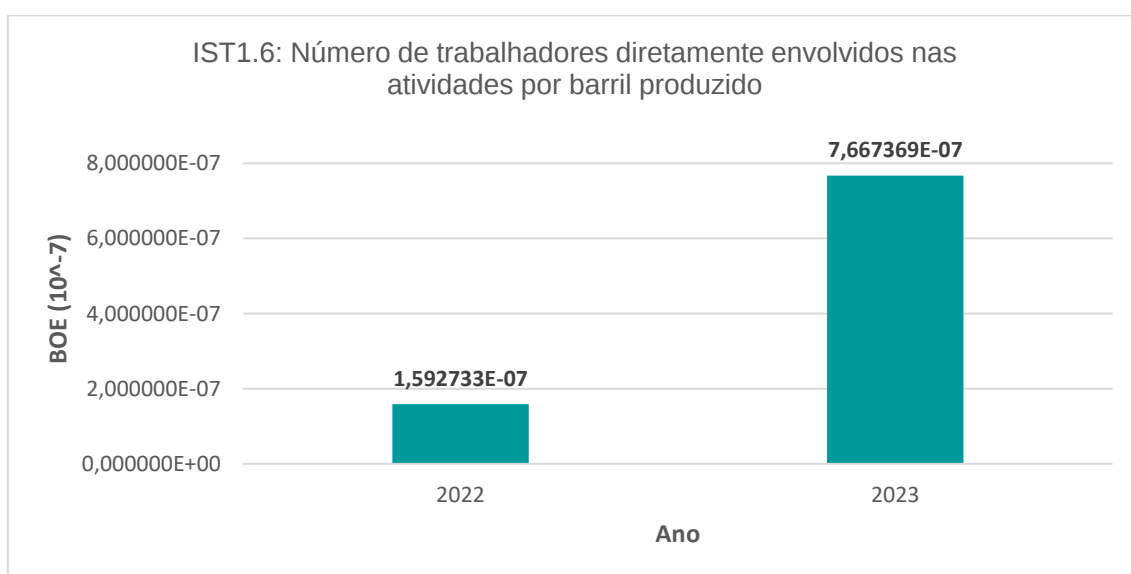


Gráfico 5.1-6: de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades por barril produzidos.

Considerando o ano de 2023, temos 86 profissionais diretamente envolvidos nas atividades dos empreendimentos, destes 79 optaram por responder o questionário e 2 se recusaram, a maior parte dos trabalhadores atuam *Offshore*.

5.2 QUESTÃO 02: QUAL O PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS TRABALHADORES DIRETAMENTE ENVOLVIDOS NAS ATIVIDADES?

Para analisar o perfil socioeconômico dos trabalhadores diretamente envolvidos na atividade, primeiramente foi necessário avaliar a nacionalidade do grupo amostrado, sendo assim, o **Gráfico 5.2-1** apresenta a proporção da nacionalidade dos trabalhadores, por área de atuação (IST2.1). Após análise, pode-se observar que 100% dos trabalhadores são brasileiros. Desta forma, entende-se que em cada área de atuação, todos são nacionalizados brasileiros, não havendo distinção de país de origem entre as áreas de atuação.

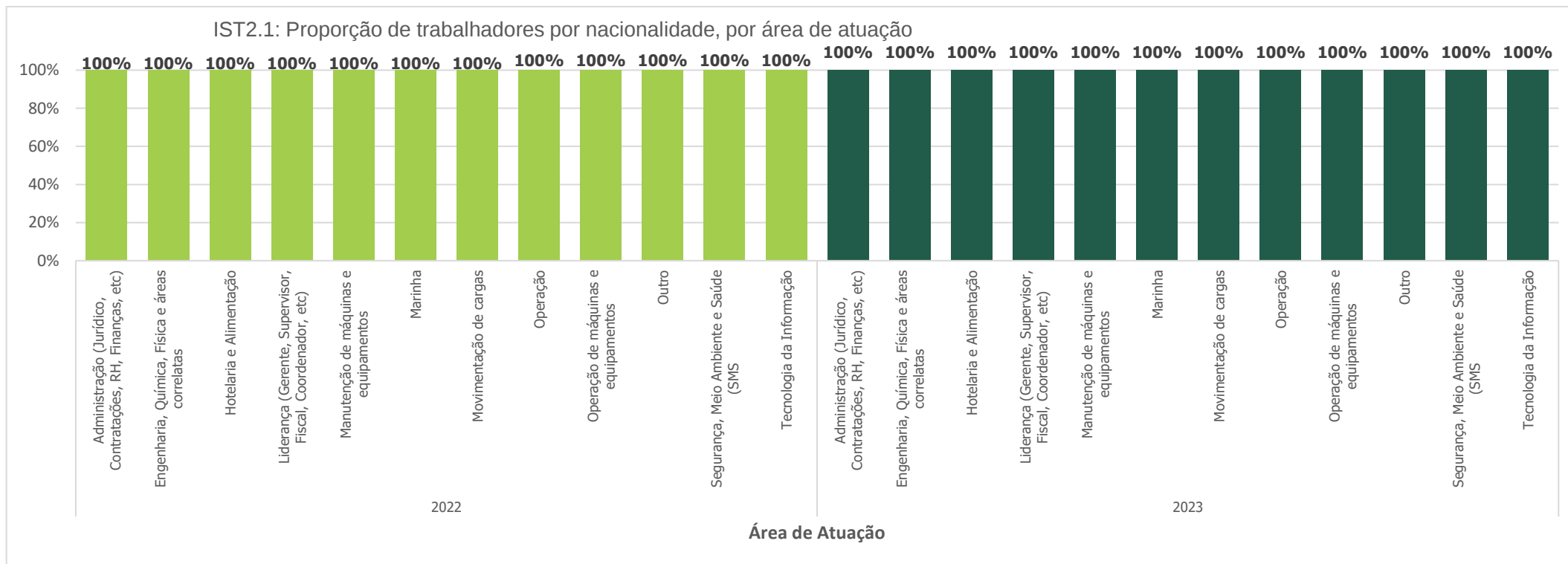


Gráfico 5.2-1: Proporção de trabalhadores por nacionalidade, por área de atuação.

No que diz respeito à faixa etária destes trabalhadores, em atendimento ao indicador IST2.2, no **Gráfico 5.2-2** é possível observar que a maioria dos trabalhadores possui faixa etária entre 35 e 44 anos (43,00%), tendo um aumento de 10,64% de 2022 para 2023, a faixa etária entre 45 a 54 anos também apresentou aumento percentual de 6,02% no número de trabalhadores que responderam ao questionário.

já para trabalhadores na faixa etária entre 65 a 74 anos tivemos uma redução percentual de 1,53% do número de trabalhadores que responderam estar nessa faixa etária entre os anos, destaca-se ainda uma redução do percentual de trabalhadores que responderam as demais faixas etárias.

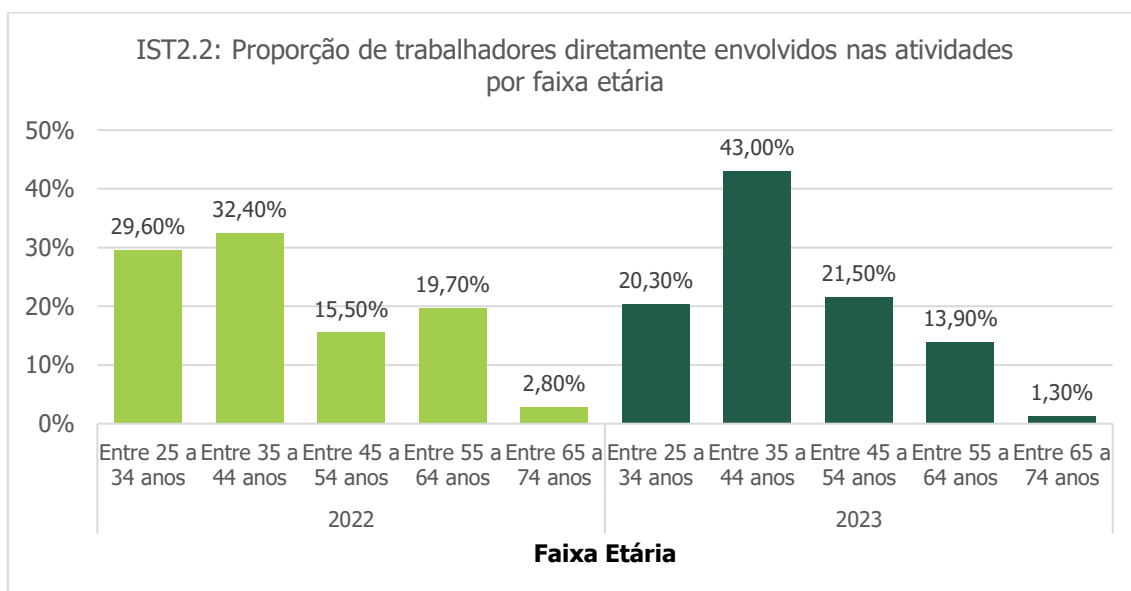


Gráfico 5.2-2: Proporção de trabalhadores por faixa etária.

No que diz respeito à idade média dos trabalhadores envolvidos nas atividades, por área de atuação, correspondente ao indicador IST2.3, pode-se observar que a faixa da maior idade média concentra-se na mão de obra especializada para a atividade de produção e exploração de petróleo e gás natural, que atuam na Marinha, na Operação de Máquinas e Equipamentos, na Hotelaria e Alimentação, Segurança, Meio Ambiente e Saúde e na Liderança da atividade.

O destaque fica com Hotelaria e alimentação que teve a média de idade maior no ano de 2023 em relação a 2022, outro destaque é a atividade de movimentação de cargas que em 2023 não apresentou nenhuma resposta com relação a média de idade, fator esse que corresponde a não ter tido nenhum trabalhador que respondeu ao questionário informando atuar nessa atividade.

Outros destaques são as áreas de Tecnologia de informação e Engenharia, química, fica e áreas correlatas que tiveram um aumento da idade média dos trabalhadores que responderam ao questionário, passando de 37 e 34,5 anos em 2022 para 41,1 e 41,2 anos em 2023 respectivamente (**Gráfico 5.2-3** e **Gráfico 5.2-4**).



Coordenador



Técnico

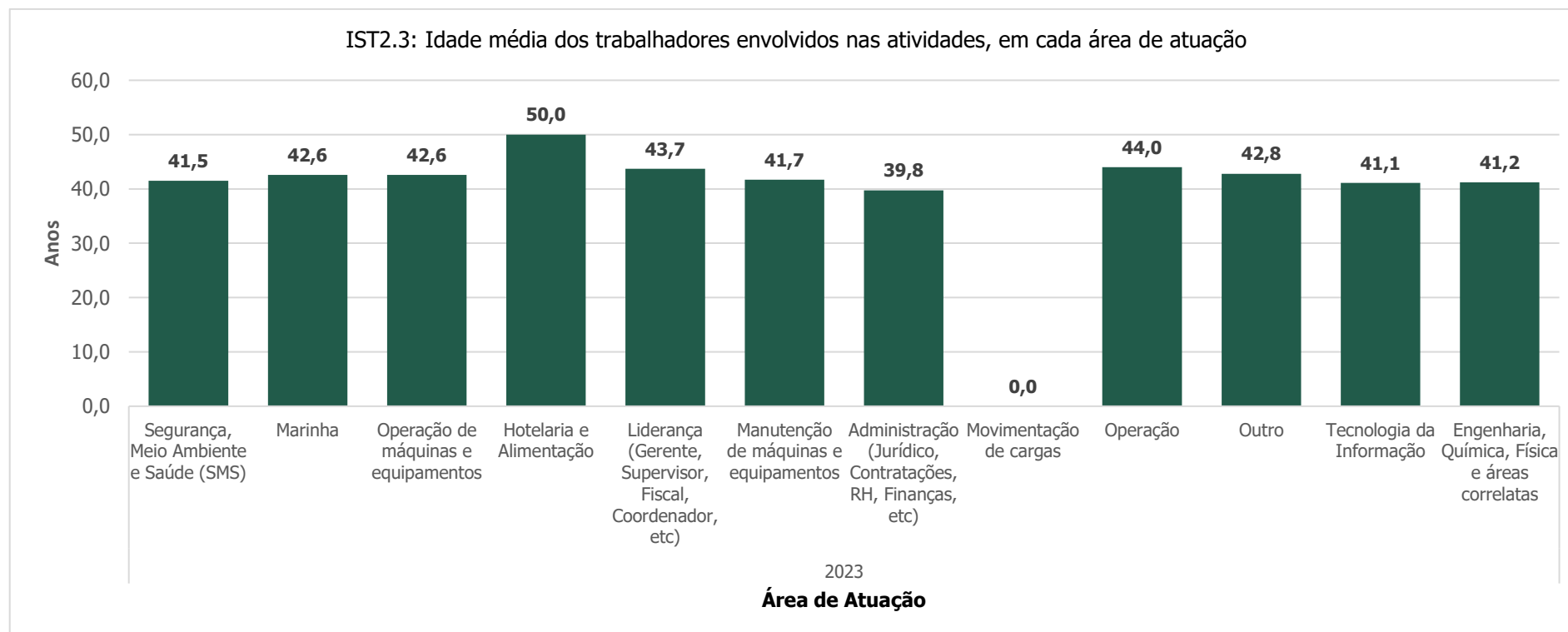


Gráfico 5.2-3: Idade média dos trabalhadores envolvidos nas atividades, em cada área de atuação em 2023.

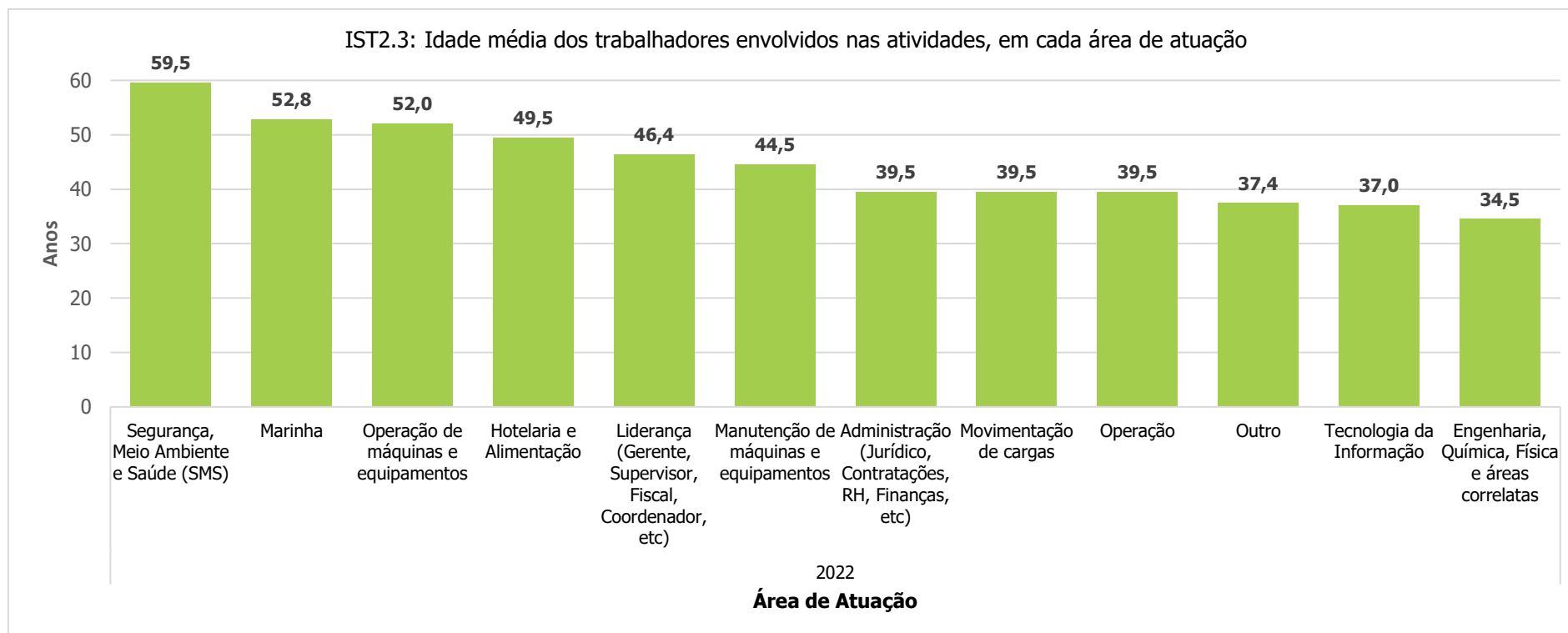


Gráfico 5.2-4: Idade média dos trabalhadores envolvidos nas atividades, em cada área de atuação em 2023.

Em relação à análise da difusão do gênero (homem, mulher ou outro) do trabalhador na distribuição das atividades, conforme segue no **Gráfico 5.2-5**, em atendimento ao IST2.4, as mulheres encontram-se concentradas na Administração do empreendimento (Jurídico, RH, Finanças, etc.), ocupando 100% do cargo; no setor de Engenharia, Química, Física e demais áreas correlatas (100%); na Liderança, 14,3%, e na Segurança, Meio Ambiente e Saúde com 27,3% dos trabalhadores são mulheres e também estão nos 38,5% da fração "Outros".

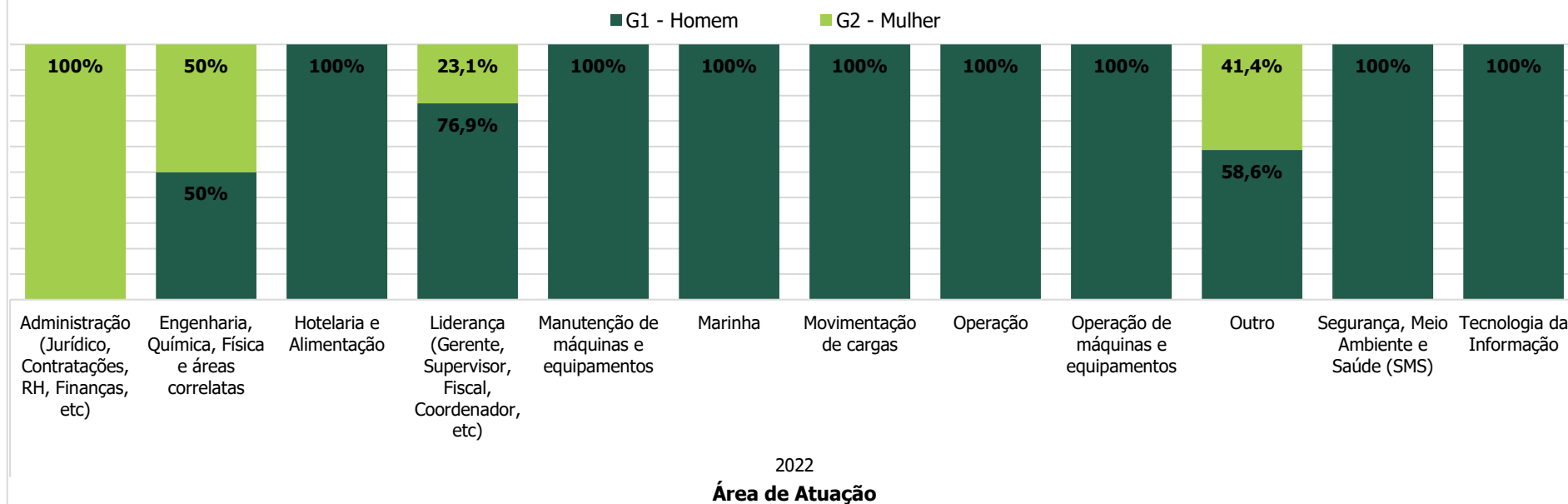
Ao avaliar o comportamento do percentual de mulheres ao longo dos anos de monitoramento percebe-se que para a área de administração não houve alteração do percentual de respostas, no entanto para a área de engenharia houve uma aumento percentual passando de 50% em 2022 para 100% em 2023, porém no quadro de lideranças houve uma redução no percentual de mulheres de 8,8%, assim como em outras áreas que teve uma redução de 2,9% em relação ao ano anterior **Gráfico 5.2-6**.

Já em relação aos homens, a área de atuação correspondente às atividades operacionais técnicas e especializadas, como Marinha, Operação de máquinas e equipamentos e Movimentação de Cargas é ocupada 100% por homens. Nenhum trabalhador identificou-se como outro tipo de gênero.

IST2.4: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades por gênero, em cada área de atuação

■ G1 - Homem ■ G2 - Mulher


Gráfico 5.2-5: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades por gênero, em cada área de atuação em 2023.

IST2.4: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades por gênero, em cada área de atuação

Gráfico 5.2-6: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades por gênero, em cada área de atuação em 2022.

Em relação à proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades por características étnico-raciais, em cada área de atuação (IST2.5), de uma forma geral, os trabalhadores estão distribuídos na sua maioria entre brancos e pardos. Conforme observado no **Gráfico 5.2-7** e **Gráfico 5.2-8**, o setor de operação de máquinas e equipamentos é a área de atuação com maior diversidade étnico-racial, pois abrange a maioria das raças diagnosticadas, sendo a autodiagnosticada preta, a maior parcela desta atividade (50%) em 2022. Já em 2023, as características étnico-raciais preta e parda possuem o mesmo percentual de representatividade para o setor de operação de máquinas e equipamentos.

Os brancos são a categoria que está mais difundida nas áreas de atuação, sendo 100% do quadro de trabalhadores da área de Engenharia, Hotelaria e Operação, em 2023 os brancos representam 100% do quadro de trabalho para os setores de Operação e Administração. Foi identificado a presença de indígena na área de atuação “Outros”, correspondendo 3,57% desta área de atuação. Os pardos dominam 100% a atividade de Movimentação de Carga e para o ano de 2022 75% na área de atuação de Manutenção de máquinas e equipamentos com crescimento desse percentual para 86,00% no ano de 2023.



Coordenador



Técnico

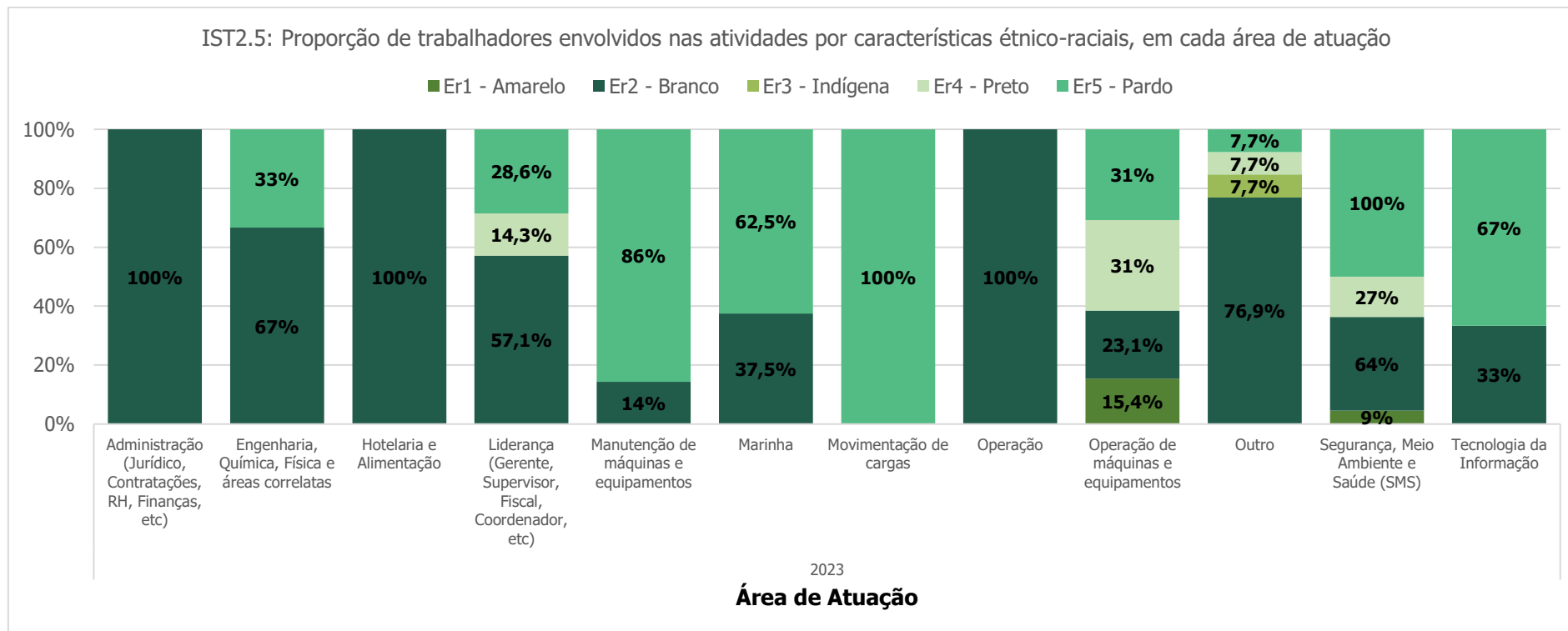


Gráfico 5.2-7: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades por características étnico-raciais, em cada área de atuação em 2023.

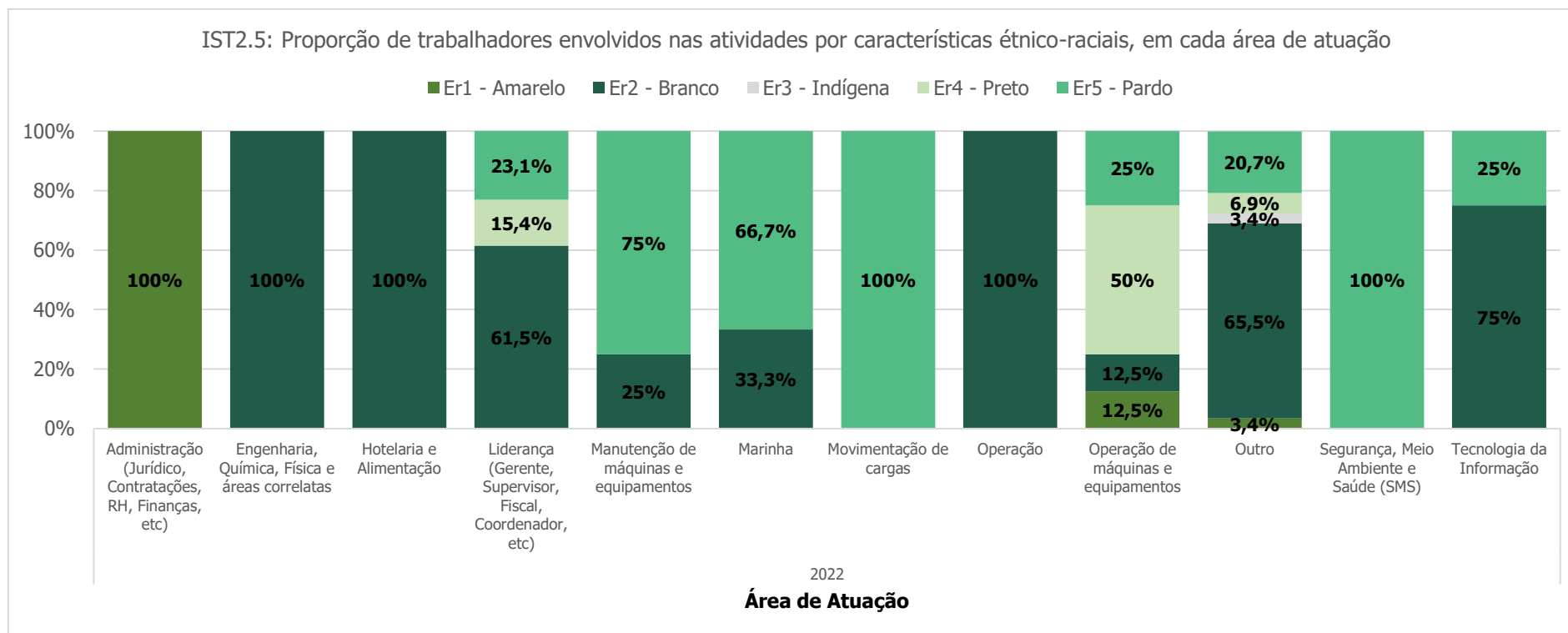


Gráfico 5.2-8: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades por características étnico-raciais, em cada área de atuação em 2022

Os **Gráfico 5.2-9** e **Gráfico 5.2-10**, em atendimento ao IST2.6, apresentam o percentual de trabalhadores com cada grau de escolaridade. Observa-se que, as áreas de atuação que necessitam de mão de obra especializada (Liderança, Marinha e Operação de Máquinas e Equipamentos), possuem a maior variação de grau de escolaridade dentro do segmento, que vai desde o ensino Fundamental Incompleto até a Pós-graduação.

Na Liderança, por exemplo, o nível de escolaridade concentra-se em trabalhadores com Ensino Superior Completo e profissionais com Pós-graduação (38,46% cada) em 2022, já em 2023 concentra-se em profissionais pós-graduados com 57,10%. A população de estudo, com o menor nível de escolaridade concentra-se na atividade de Marinha com 16,67% dos profissionais desta área de atuação e em 2023 o menor nível de escolaridade encontra-se na atividade SMS com 7,70%.

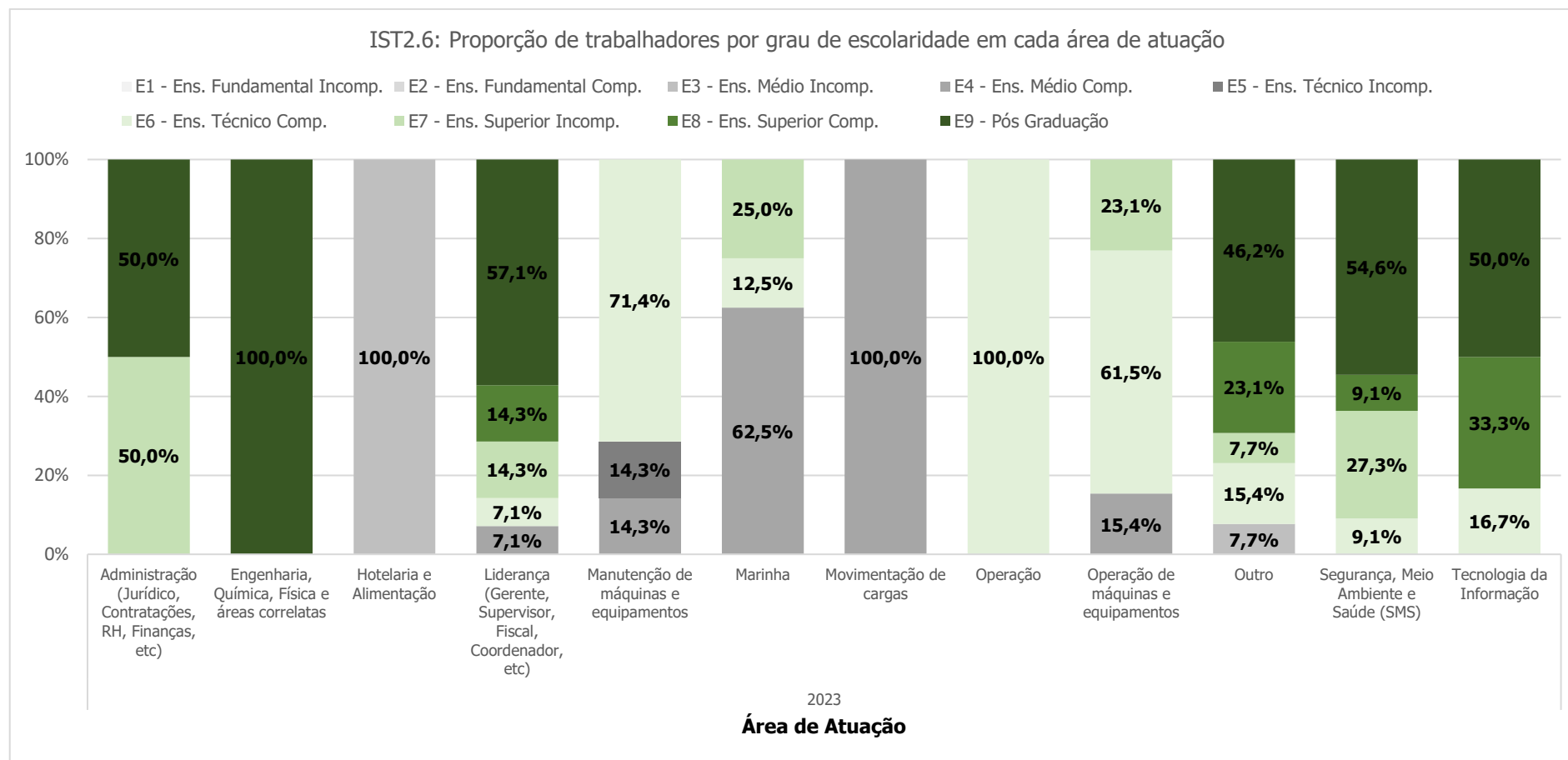


Gráfico 5.2-9: Proporção de trabalhadores por grau de escolaridade em cada área de atuação em 2023.

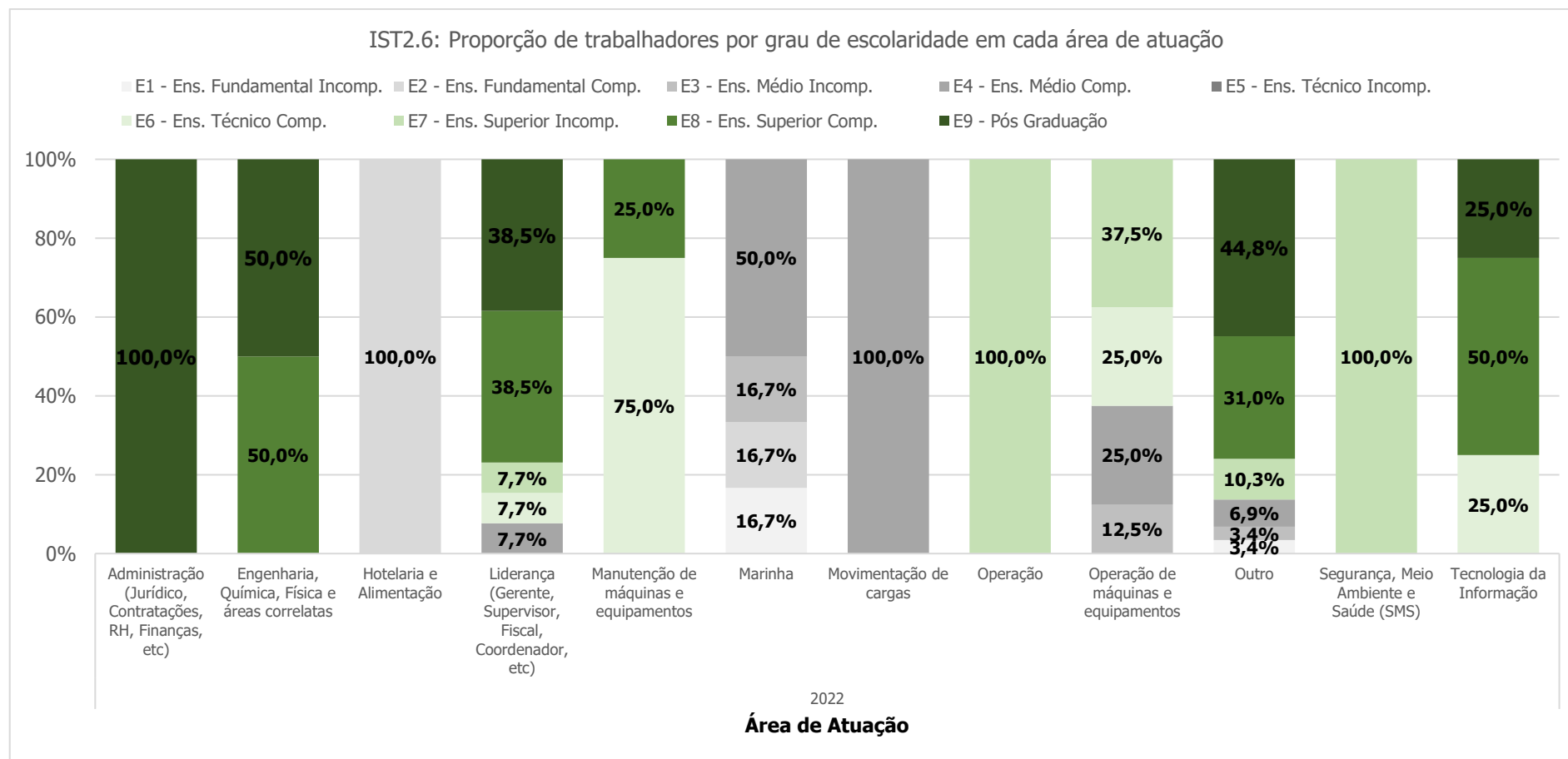


Gráfico 5.2-10: Proporção de trabalhadores por grau de escolaridade em cada área de atuação em 2022.

Em relação ao IST2.7, podemos analisar a faixa de rendimento em cada área de atuação. Sendo assim, o **Gráfico 5.2-11** e **Gráfico 5.2-12**, identificou que os trabalhadores inseridos na atuação de Engenharia, Operação de máquinas, Tecnologia da Informação e Liderança ocupam cargos com faixa acima de R\$ 9.000,00, além das atuações listadas no ano de 2023 os trabalhadores inseridos na atuação Marinha também ocupam cargos com faixa salarial acima de R\$ 9.000,00, corroborando com a relação entre ressarcimento por grau de responsabilidade e conhecimento nas empresas.

Do total resgatado do questionário, verificou-se que a maior variação se enquadra na área de atuação de Liderança (Gerente, Supervisor, Fiscal, Coordenador, etc.), tendo uma faixa de rendimento entre R2 (entre R\$ 3mil e R\$ 5mil) até R6 (Acima de R\$ 15mil). Sendo que, destes profissionais da área de liderança, a maior parcela (46,15%) encontra-se na faixa R4 (entre R\$7mil e R\$9mil) e em 2023 encontra-se nas faixas R4 (entre R\$7mil e R\$9mil) e R5 (entre R\$ 9 mil e 15 mil) com 28,60%.

Nota-se que a faixa de rendimento R1 – até R\$ 3mil foi identificada neste projeto, apenas na parcela “Outro” (28,57%), tendo uma redução dessa faixa de renda no ano de 2023 (15,40%), não sendo possível identificar a área de atuação específica desta classificação.



Coordenador



Técnico

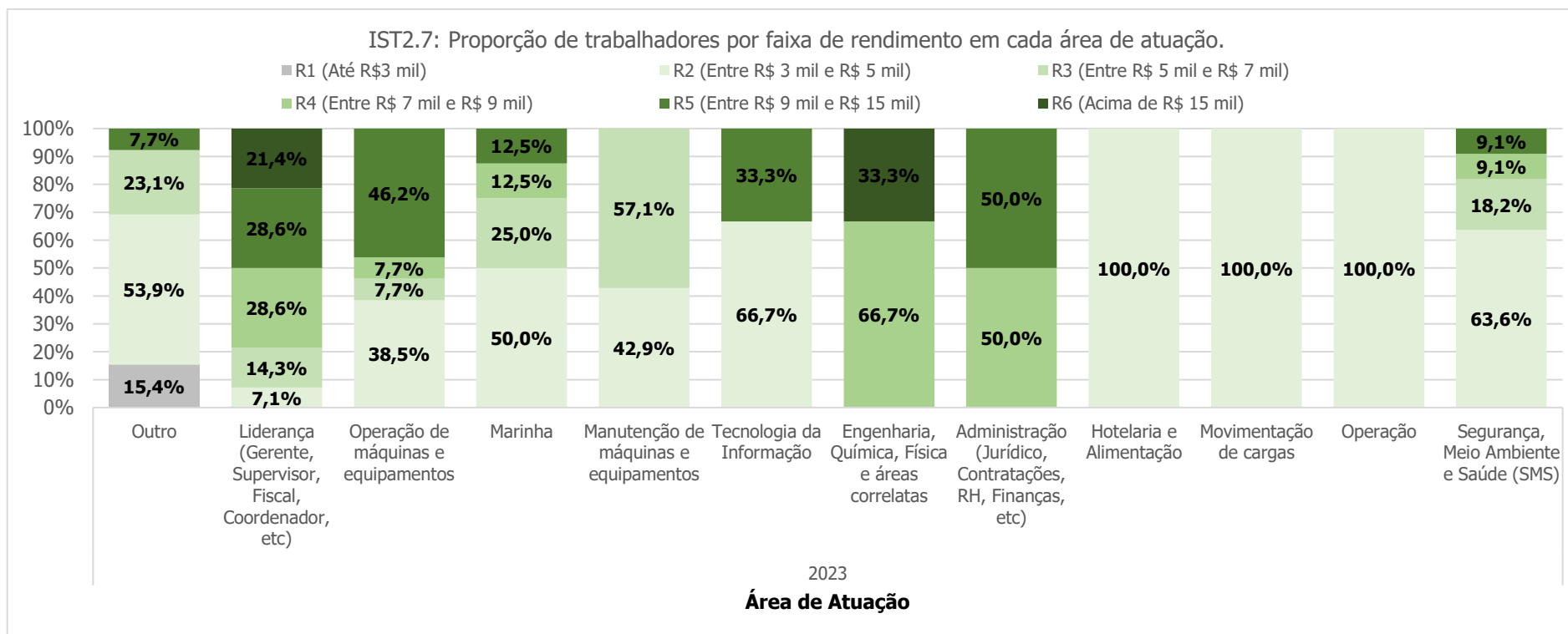


Gráfico 5.2-11: Proporção de trabalhadores por faixa de rendimento em cada área de atuação em 2023.

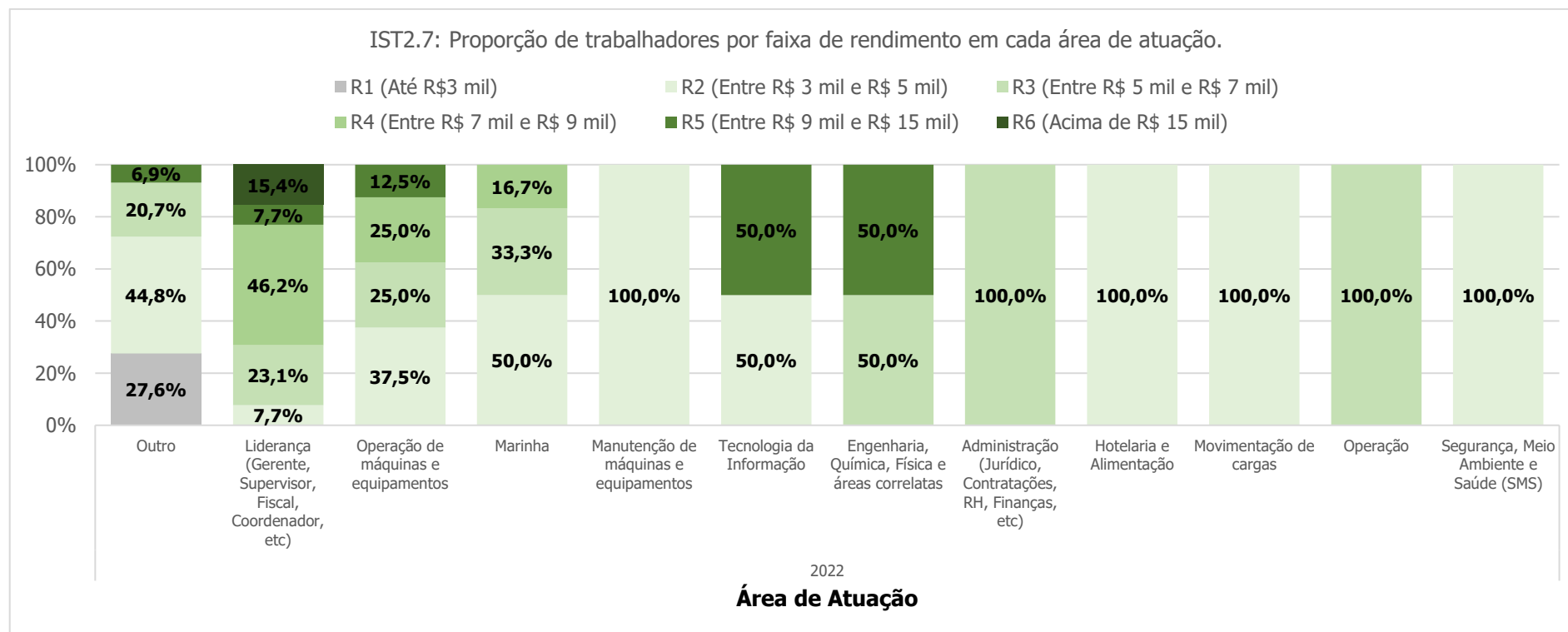


Gráfico 5.2-12: Proporção de trabalhadores por faixa de rendimento em cada área de atuação em 2022.

O indicador IST2.8 analisa percentual de trabalhadores de cada área de atuação que é responsável pela maior parte da renda familiar. Logo, para a análise deste indicador, foi realizada a pergunta – “Atualmente, você é responsável pela maior parte da renda da sua família?”, onde os trabalhadores necessitavam responder apenas “sim ou não”. Desta forma, no **Gráfico 5.2-13** e **Gráfico 5.2-14**, é possível identificar que a maioria dos entrevistados são responsáveis pela maior parte da renda da própria família.

Concomitantemente, nota-se que os trabalhadores atuantes no empreendimento da 3R PETROLEUM são os responsáveis para funcionabilidade da operação familiar. Ou seja, 100% dos trabalhadores envolvidos nas áreas de atuação Hotelaria, Manutenção e Operação de máquinas e equipamentos, Marinha, Movimentação de cargas, SMS e Tecnologia da Informação são responsáveis pela renda familiar.

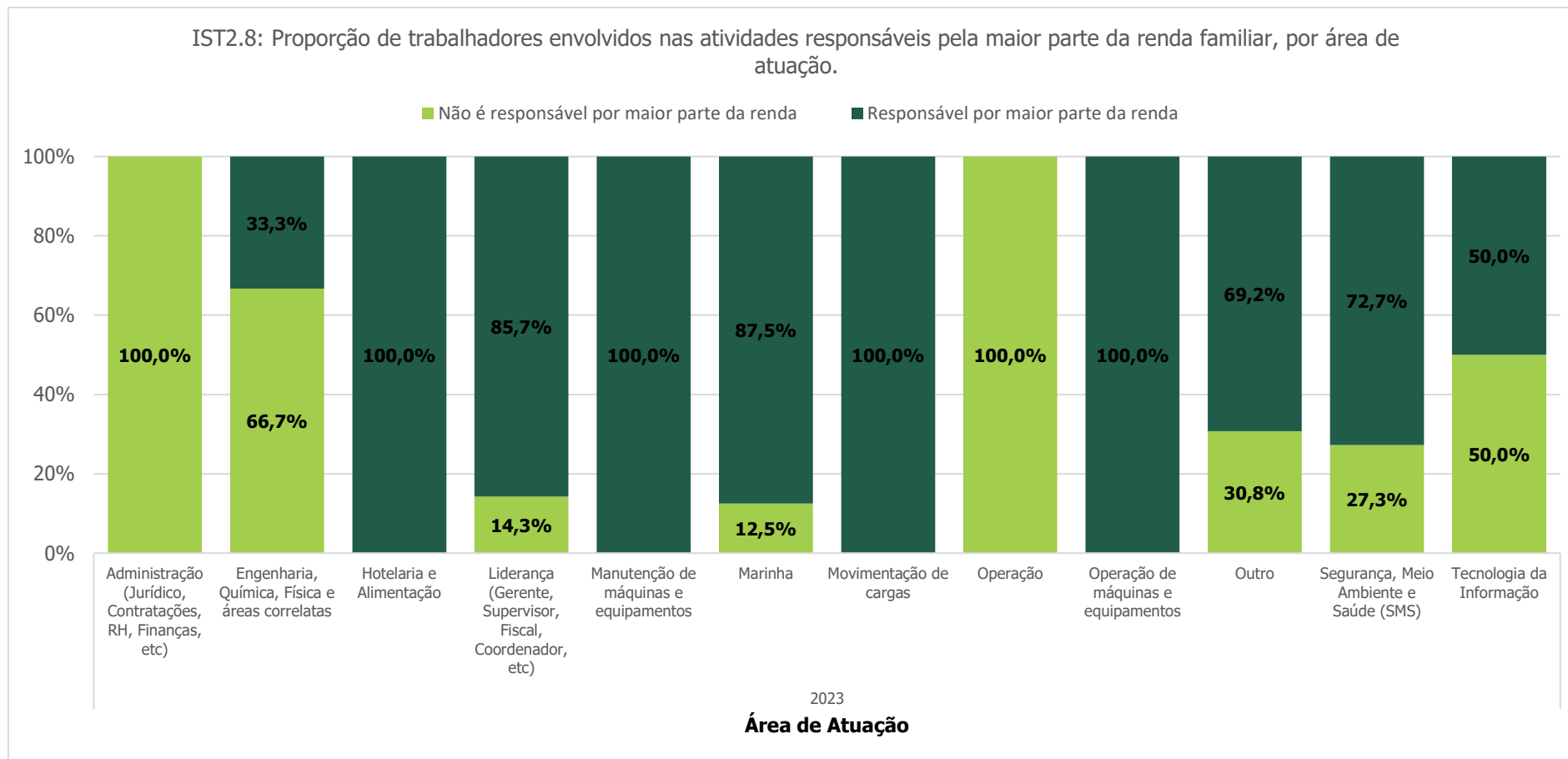


Gráfico 5.2-13: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades responsáveis pela maior parte da renda familiar, por área de atuação em 2023.

IST2.8: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades responsáveis pela maior parte da renda familiar, por área de atuação.

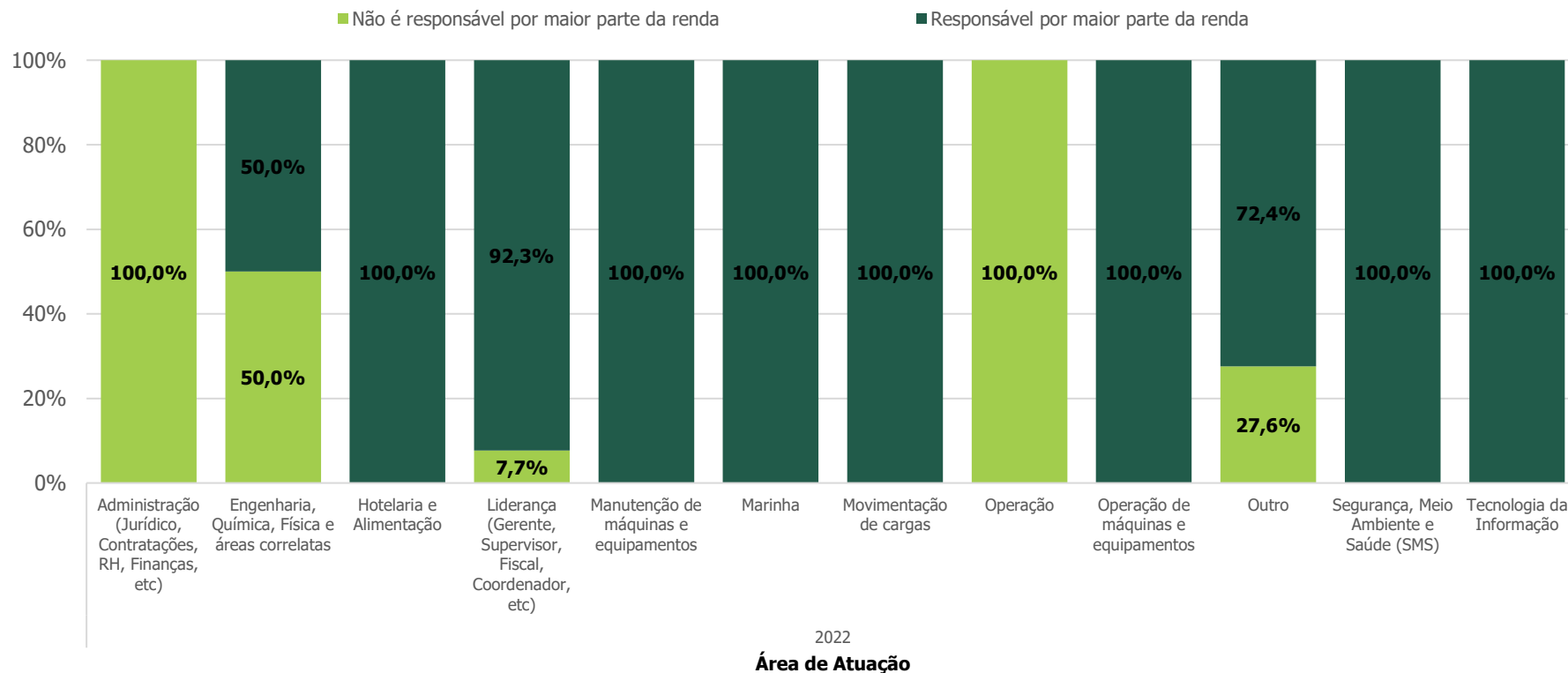


Gráfico 5.2-14: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades responsáveis pela maior parte da renda familiar, por área de atuação em 2022.

O outro indicador analisado é a proporção de trabalhadores residentes em municípios da área de influência proprietários do imóvel em que residem, por área de atuação (IST2.9). No **Gráfico 5.2-15**, observa-se que, dos municípios da área de influência, apenas Vitória e Linhares possuem colaboradores residentes e proprietários dos imóveis nestas cidades, em Linhares apesar de nos dois anos ter apresentado 100% dos moradores que residem na área de influência serem proprietários de seus imóveis, temos que em 2022 a área de atuação era de Liderança já no ano de 2023 o trabalhador que respondeu ao questionário informou Outra atividade, atuando na operação e manutenção.

Já em relação aos moradores desta classificação em Vitória, são divididos em igual parcela (25% cada) entre Liderança, Manutenção de Máquinas e Equipamentos, "Outro" e Tecnologia da Informação. Porém, no ano de 2023 Liderança não consta na área de influência, em 2022 este montante representa apenas 5 trabalhadores residentes na área de influência, ou seja, dos 71 respondentes, 92,00% não residem na área de influência ou não é proprietário do imóvel, já em 2023 temos apenas 7 trabalhadores residentes na área de influência, ou seja, dos 81 respondentes, 91,36% não residem na área de influência ou não é proprietário. Fato este que está diretamente ligado ao impacto da mobilidade urbana do empreendimento, haja visto a necessidade de deslocamento que o trabalhador necessita fazer para chegar ao local do seu posto de trabalho.

Logo, apenas 8% responderam que residem na área de influência e são proprietários do imóvel em que residem.



Coordenador



Técnico

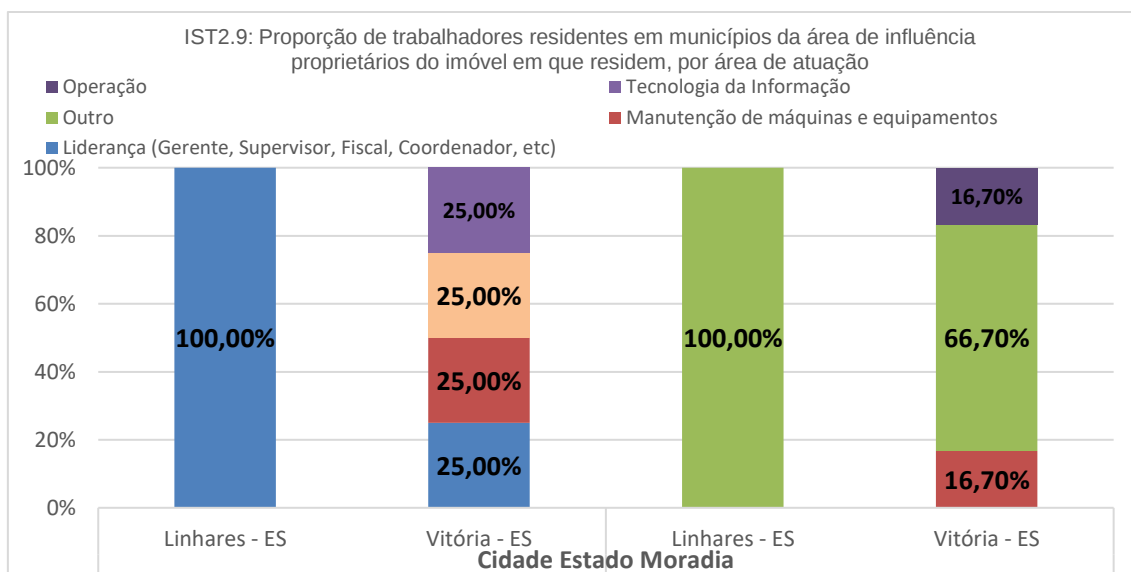


Gráfico 5.2-15: Proporção de trabalhadores residentes em município da área de influência, proprietários do imóvel em que residem, por área de atuação.

Outro indicador a ser analisado refere-se ao uso, pelo trabalhador, do plano de saúde privado. Logo, de acordo com o **Gráfico 5.2-17** foi possível representar o indicador IST2.10 no qual destacamos que todos os entrevistados (100,00%) utilizam plano de saúde privado no estudo do empreendimento, independente da área de atuação. Porém, há uma parcela significativa de trabalhadores diagnosticado no questionário que, apesar de possuir plano de saúde privado, usam a rede pública de saúde, destaca-se ainda que em 2023 as áreas Administração, SMS informaram não possuir plano de saúde (50,00%) conforme **Gráfico 5.2-16**.

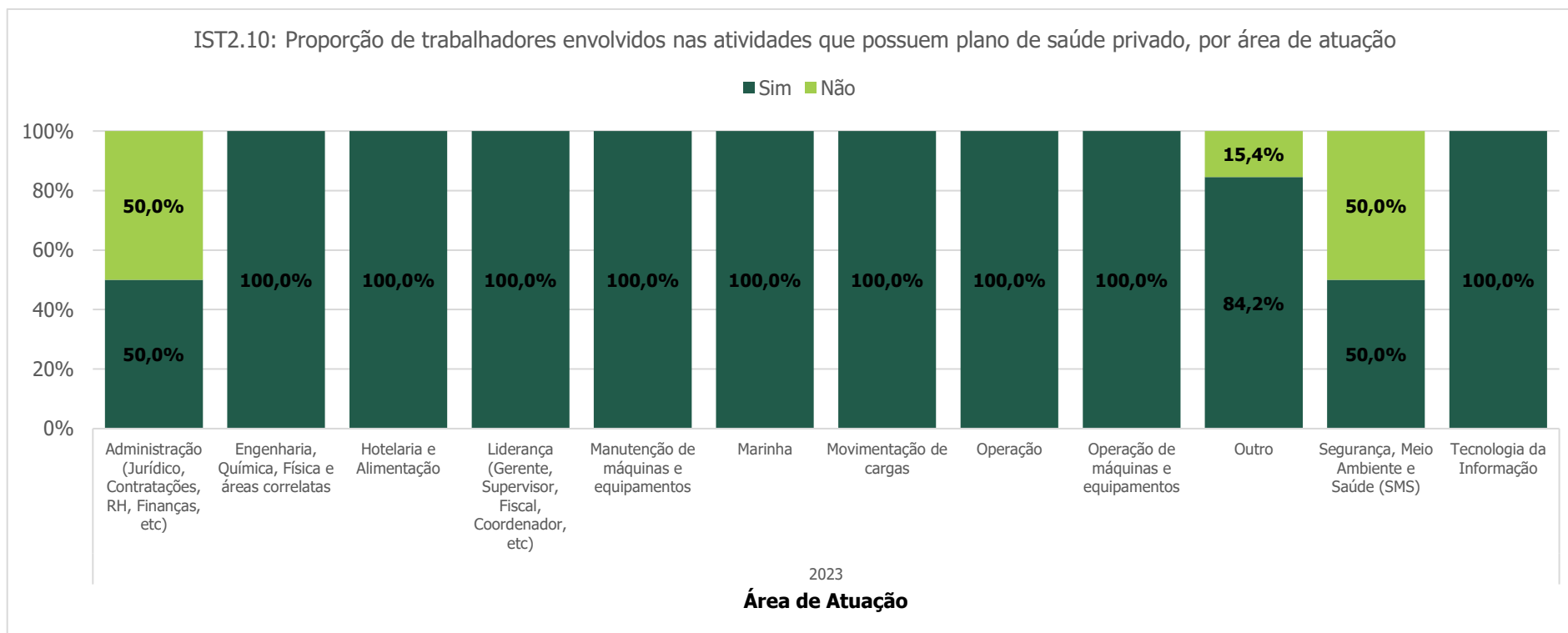


Gráfico 5.2-16: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades que possuem plano de saúde privado, por área de atuação em 2023.

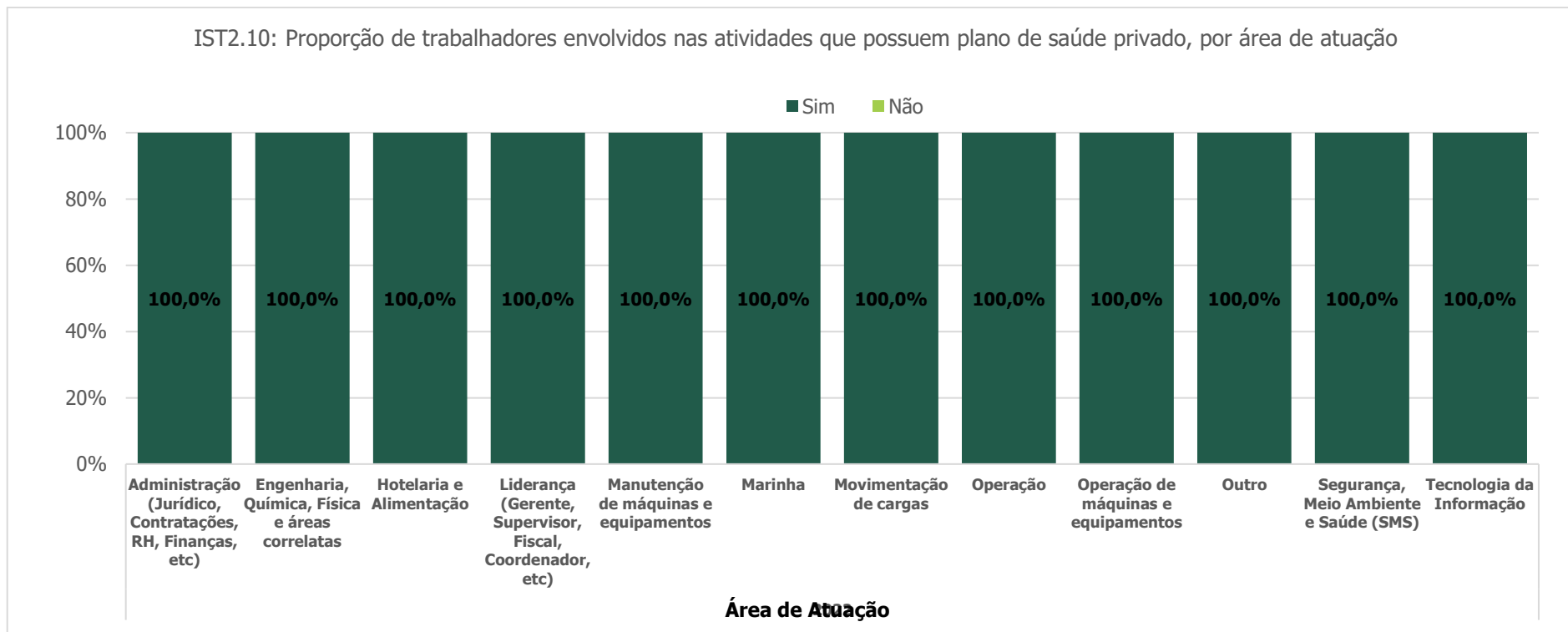


Gráfico 5.2-17: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades que possuem plano de saúde privado, por área de atuação em 2022.

O Indicador IST2.11 questionou aos trabalhadores se eles possuíam dependentes com idade escolar utilizando a rede privada de ensino, e, como pode ser visto tanto no **Gráfico 5.2-18** como no **Gráfico 5.2-19**, a maioria das áreas de atuação possuem trabalhadores com dependentes que utilizam a rede privada de educação.

Em contrapartida, uma parcela dos trabalhadores dos setores de atuação em Liderança, Manutenção e Operação de máquinas e equipamentos, Marinha e Tecnologia da Informação, também não possuem dependentes em idade escolar ou se possuem, não estudam na rede privada de ensino e sim, na rede pública. Logo, ao lembrar a faixa de rendimento deste grupo total de amostragem, verificou-se que o fato da atividade proporcionar uma renda monetária considerável, faz com que a busca pelo ensino privado seja priorizada.



Coordenador



Técnico

IST2.11: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades que utilizam a rede privada de ensino para seus dependentes, por área de atuação. (Somente com dependentes em idade escolar)

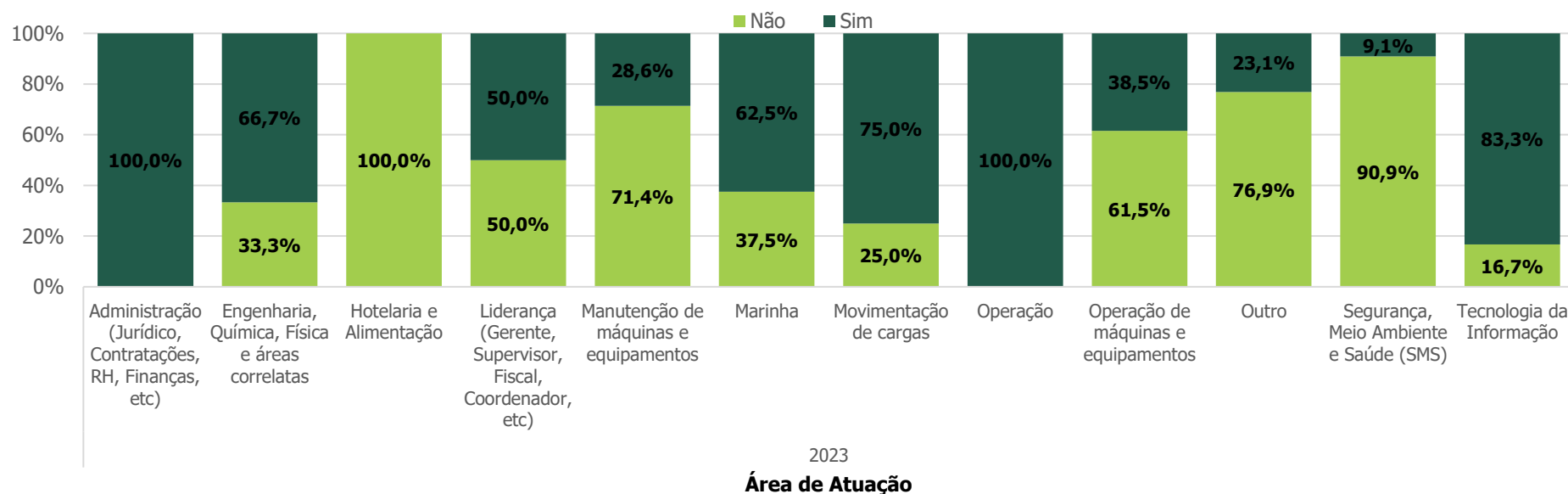


Gráfico 5.2-18: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades que utilizam a rede privada de ensino para seus dependentes, por área de atuação. (somente com dependentes em idade escolar) em 2023.

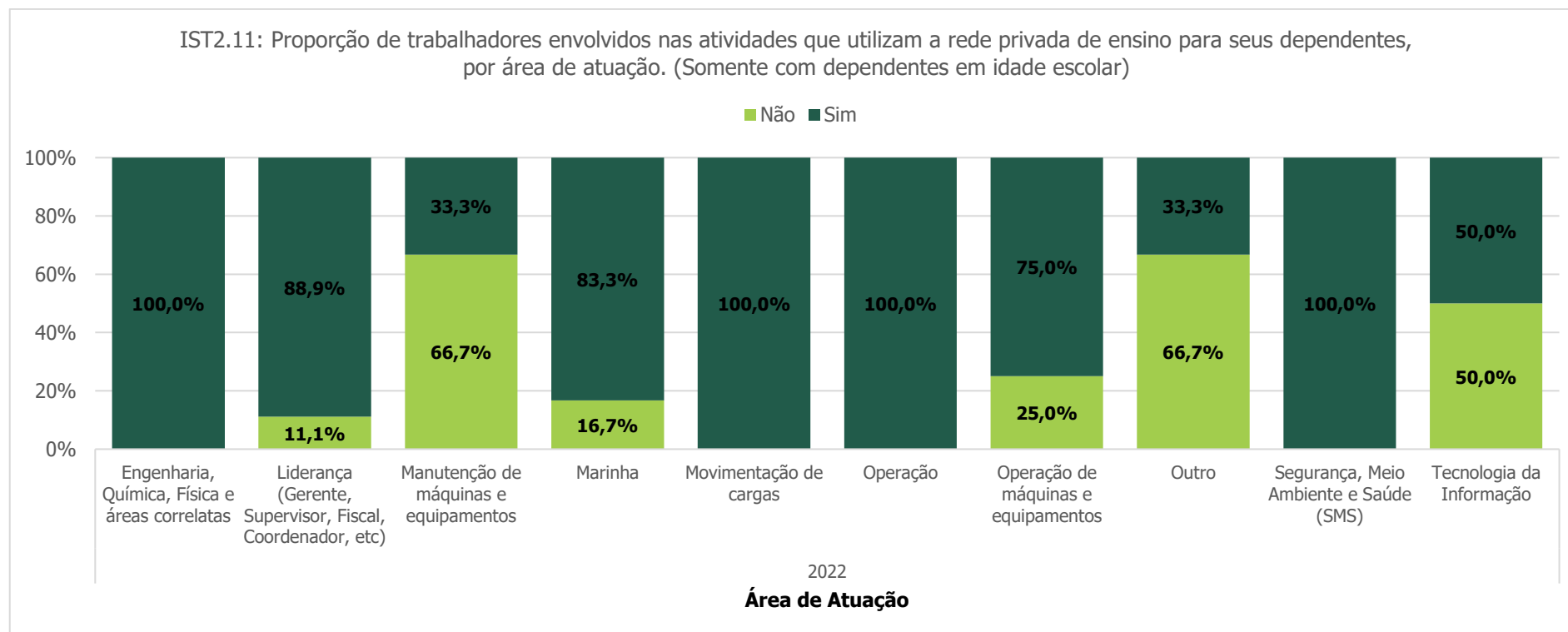


Gráfico 5.2-19: Proporção de trabalhadores envolvidos nas atividades que utilizam a rede privada de ensino para seus dependentes, por área de atuação. (somente com dependentes em idade escolar) em 2022.

Sendo assim, analisando o perfil socioeconômico dos trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades de produção e escoamento de gás natural nos Campos de Peroá e Cangoá, pode-se identificar que uma grande parcela são brasileiros, caracterizados por trabalhadores entre 35 a 44 anos, em sua grande maioria homens brancos e pardos, profissionalizados, com remuneração acima de R\$3mil e responsável pela maior parte da renda familiar, residentes fora dos municípios da área de influência, sendo que todos são usuários de plano de saúde e que possuem filhos na rede privada de ensino.

5.3 QUESTÃO 03: QUAL A PROPORÇÃO ENTRE TRABALHADORES POR TIPO DE CONTRATO EM CADA ÁREA DE ATUAÇÃO E LOCAL DE TRABALHO?

A Questão 03 do Projeto avalia a percepção do tipo de contrato de trabalho que abrange a atividade de produção e escoamento de gás natural nos Campos de Peroá e Cangoá. O tipo de contrato de trabalho é classificado neste projeto como: Próprio (C1), Terceirizados (C2) ou Autônomos (C3).

Desta forma, ao questionar os trabalhadores envolvidos no projeto, o tipo de contrato de trabalho firmado com a 3R PETROLEUM e analisar sua faixa de rendimento, percebemos que, através dos **Gráfico 5.3-1** e **Gráfico 5.3-2**, que apresenta o indicador IST3.1, a maioria dos trabalhadores tanto no ano de 2022 e 2023 são terceirizados. Visto isso, 100% dos trabalhadores das atividades de Hotelaria, Manutenção de máquinas e equipamentos e Operação são terceirizados. Destaca se ainda que uma inversão do setor de Administração que passou de 100% de colaboradores próprios no ano de 2022 para 100% de terceirizados no ano de 2023.

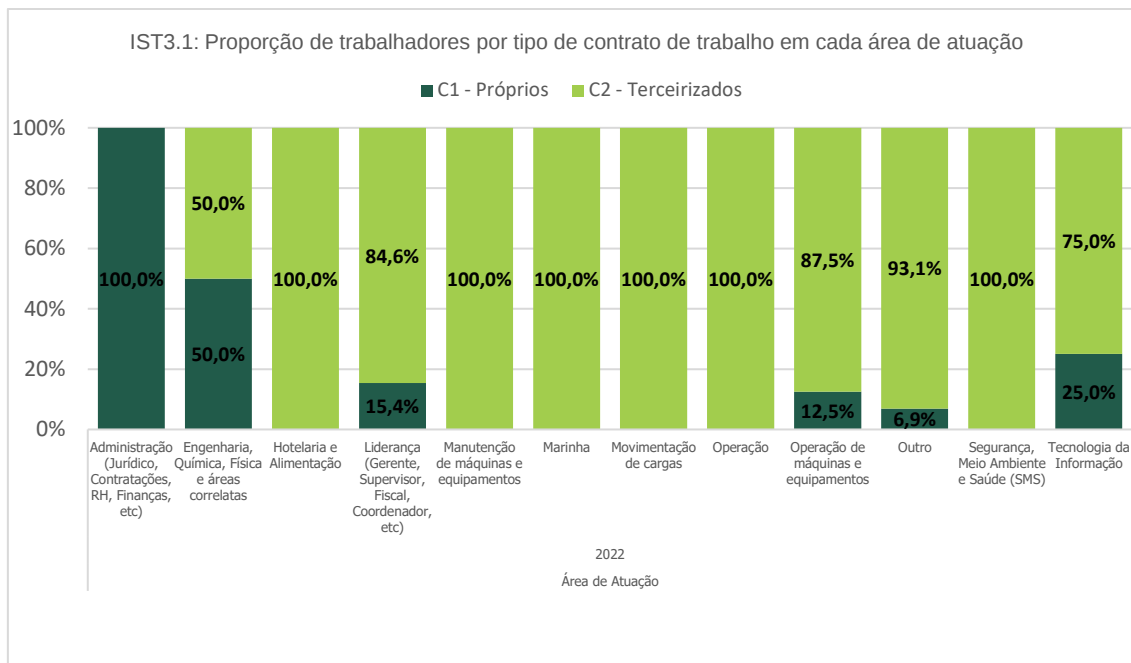


Gráfico 5.3-1: Proporção de trabalhadores por tipo de contrato de trabalho em cada área de atuação - 2022.

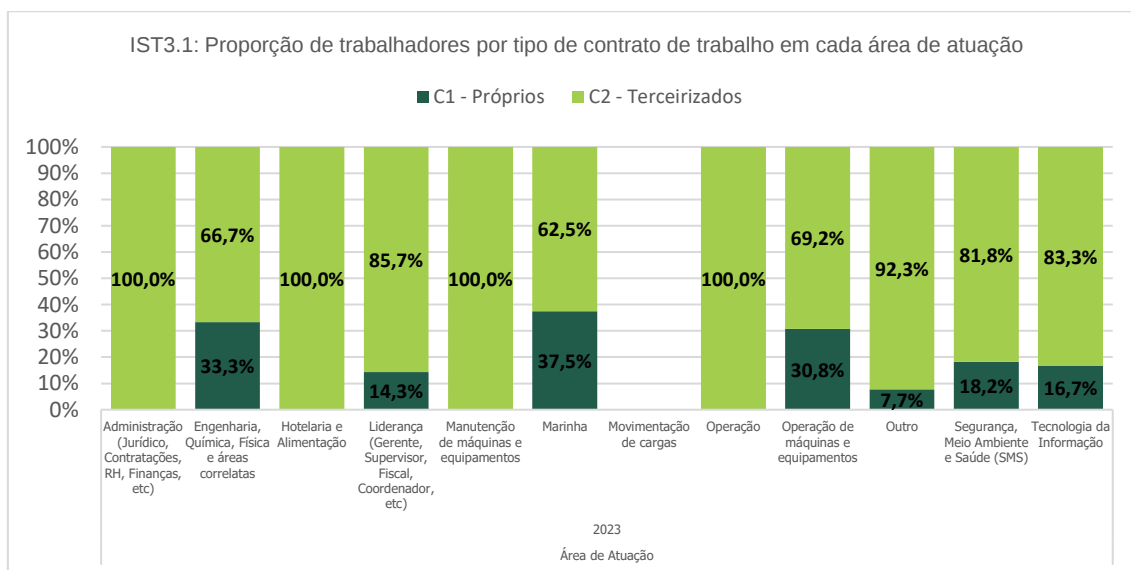


Gráfico 5.3-2: Proporção de trabalhadores por tipo de contrato de trabalho em cada área de atuação - 2023.

Já analisando o local de trabalho por tipo de contrato de trabalho, percebemos que, através do **Gráfico 5.3-3**, os terceirizados estão direcionados 100% em Outros Locais *Onshore* em ambos os anos. Para as bases administrativas houve um aumento dos funcionários próprios saindo de 33% em 2022 para 41% em 2023, destaca-se também um aumento do percentual de funcionários próprios para atividades *offshore*, em 2022 com 12% e aumentando em 2023 para 22%.

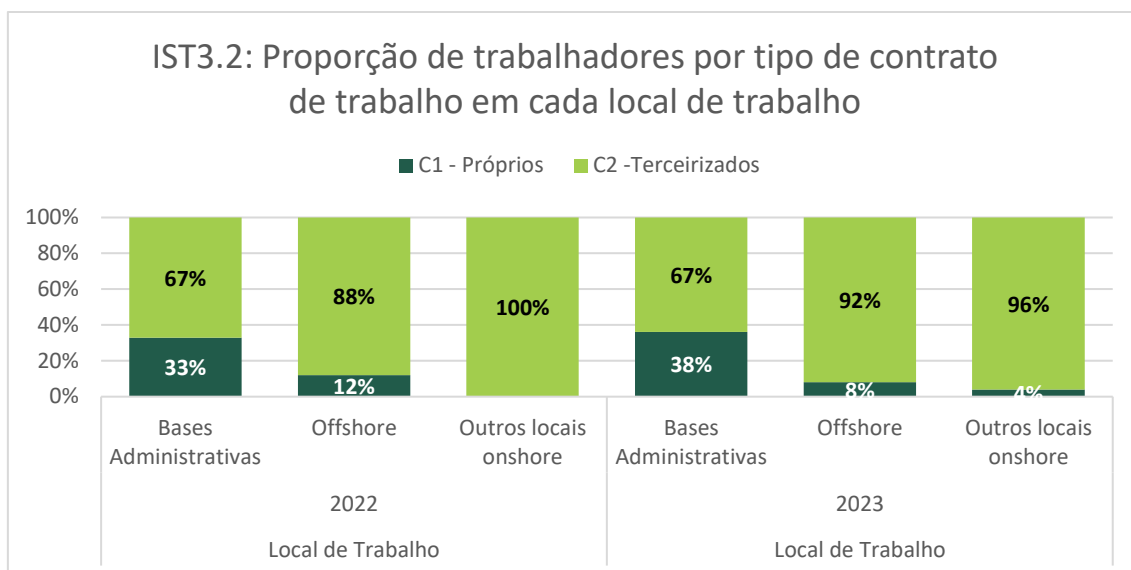


Gráfico 5.3-3: de trabalhadores por tipo de contrato de trabalho em cada local de trabalho.

Desta forma, pode-se avaliar que a maioria dos trabalhadores envolvidos na atividade são terceirizados e que eles se encontram em maior parcela em todas os locais de trabalho (Base Administrativa, *Offshore* e Outros Locais *Onshore*) em 2022 e 2023.

5.4 QUESTÃO 04: QUAL A FAIXA DE RENDIMENTO DOS TRABALHADORES POR TIPO DE CONTRATO?

O próximo item a ser analisado refere-se à faixa de rendimento dos trabalhadores da atividade de produção e escoamento de gás natural nos Campos de Peroá e Cangoá. Sendo assim, ressalta-se que os resultados apurados neste estudo são amostrais pois consideram as respostas dos trabalhadores ao questionário. Além disso, ressalta-se que 2 trabalhadores optaram por não responder ao formulário.

No **Gráfico 5.4-1**, é analisado o indicador IST4.1, que aborda a proporção de trabalhadores em cada faixa de rendimento, por tipo de contrato de trabalho. Sendo assim, percebe-se que, houve uma redução do percentual de próprios com rendimentos entre R\$ 3 mil e R\$ 5 mil, enquanto no ano de 2022 esse percentual era de 37,50% no ano de 2023 o percentual reduziu para 11,00%, quanto as faixas de entre R\$ 5 mil e R\$ 7 mil e Acima de R\$ 15 mil, aumentaram seu

percentual entre os anos respectivamente, 25,00% e 12,50% no ano de 2022 e 36,00% e 36,00% no ano de 2023

Já para os terceiros o que fica evidenciado é a redução do percentual da faixa de renda R\$ 3 mil e R\$ 5 mil, no ano de 2022 essa faixa representava um percentual de 41,30% e no ano de 2023 esse percentual reduziu para 18,00%, e destaca-se também o aumento da faixa de renda acima de R\$ 15 mil, que no ano de 2022 para os terceiros correspondia a 2%, e no ano de 2023 passou para 11%.

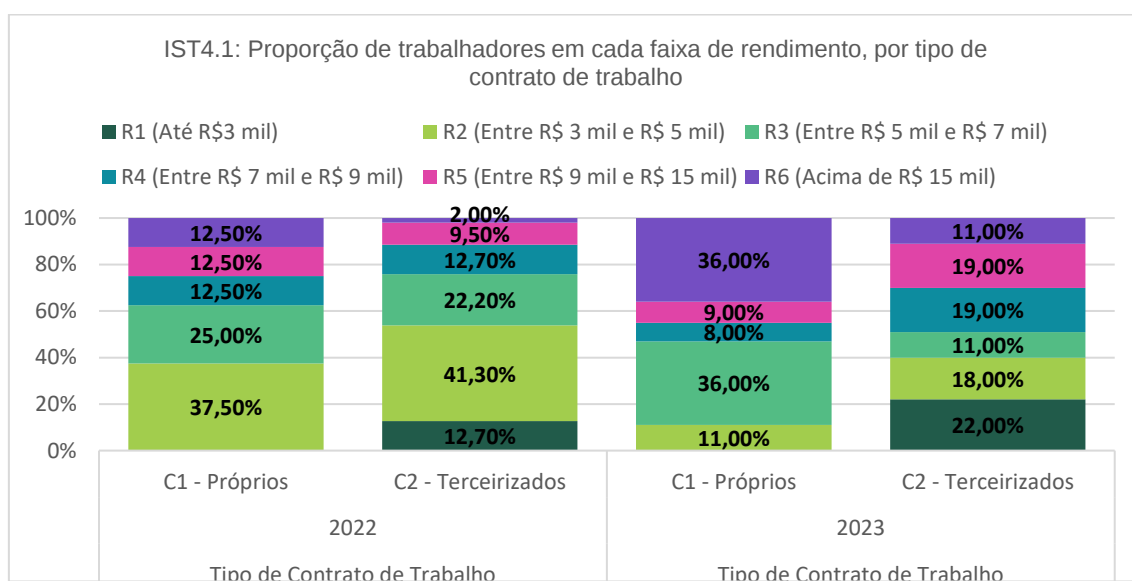


Gráfico 5.4-1: Proporção de trabalhadores em cada faixa de rendimento, por tipo de contrato de trabalho.

Nesse âmbito, podemos analisar a variação da faixa de rendimento ao longo da execução da atividade de produção e escoamento de gás natural nos Campos de Peroá e Cangoá (IST4.2). Logo, foi questionado aos trabalhadores a variação do seu rendimento, ou seja, se mantiveram a remuneração ou se houve aumento ou diminuição do rendimento no período monitorado. O **Gráfico 5.4-2**, apresenta a variação das faixas de rendimento ao longo do escopo de trabalho do empregado entre os anos de 2022 e 2023.

Em 2022, os trabalhadores próprios, representando 62,50%, manteve o seu rendimento, enquanto 37,50% tiveram um aumento. Já entre os contratados

terceirizados, 28,60% mantiveram seu rendimento, 61,90% registraram um aumento e 9,50% tiveram uma diminuição.

No ano seguinte, em 2023, houve uma mudança nesse cenário. Para os trabalhadores próprios, 35,71% mantiveram o rendimento, 57,14% tiveram um aumento e 7,14% experimentaram uma diminuição. Quanto ao grupo dos Terceirizados, 47,69% mantiveram o rendimento, 41,54% tiveram um aumento e 10,77% registraram uma diminuição.

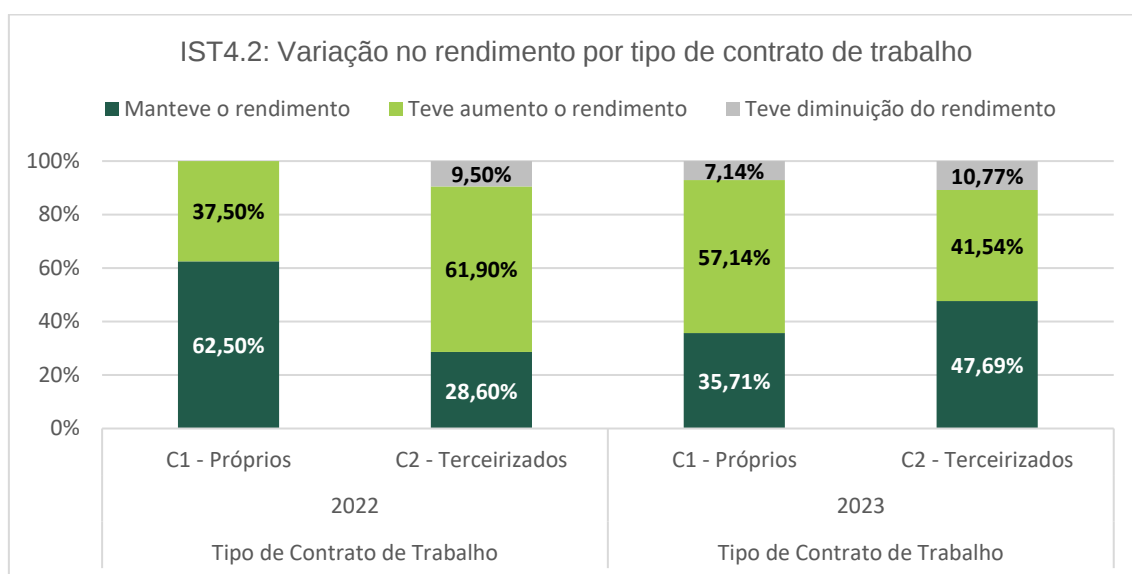


Gráfico 5.4-2: Variação no rendimento por tipo de contrato de trabalho.

Ao detalhar mais essas informações da faixa de rendimento da atividade de produção e escoamento de gás natural nos Campos de Peroá e Cangoá, pode-se perceber, através do **Gráfico 5.4-3** e **Gráfico 5.4-4**, que o indicador IST4.3 apresenta uma correlação entre a área de atuação e a faixa de rendimento, ou seja, os cargos que necessitam de um conhecimento e grau de instrução maior e mais específico ao longo dos anos, assim possuem um rendimento médio maior (Liderança, Engenharia e Áreas Afins).

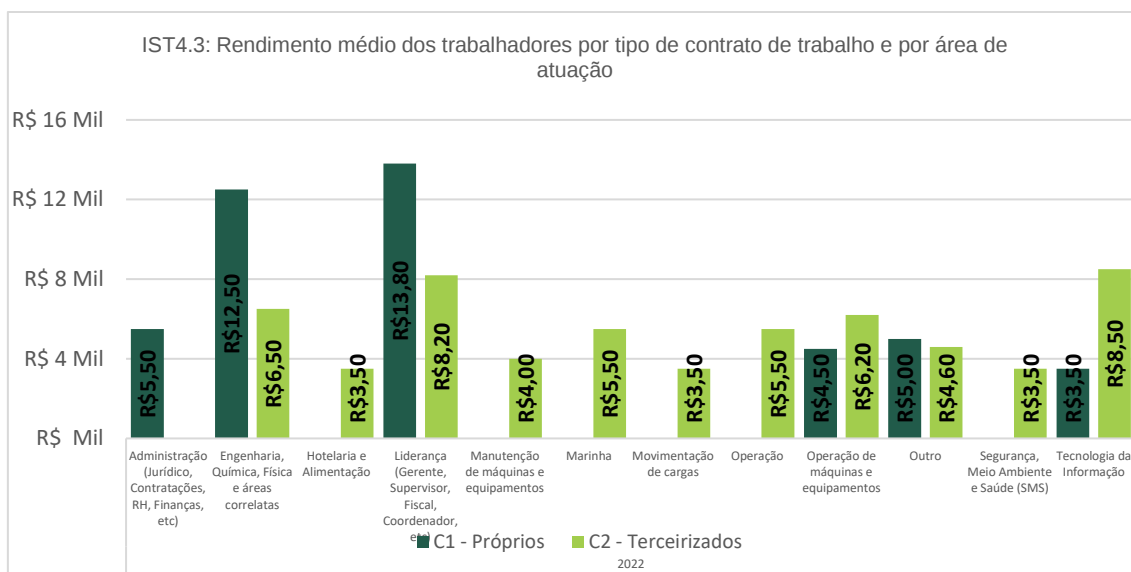


Gráfico 5.4-3: Rendimento médio dos trabalhadores por tipo de contrato de trabalho e por área de atuação - 2022.

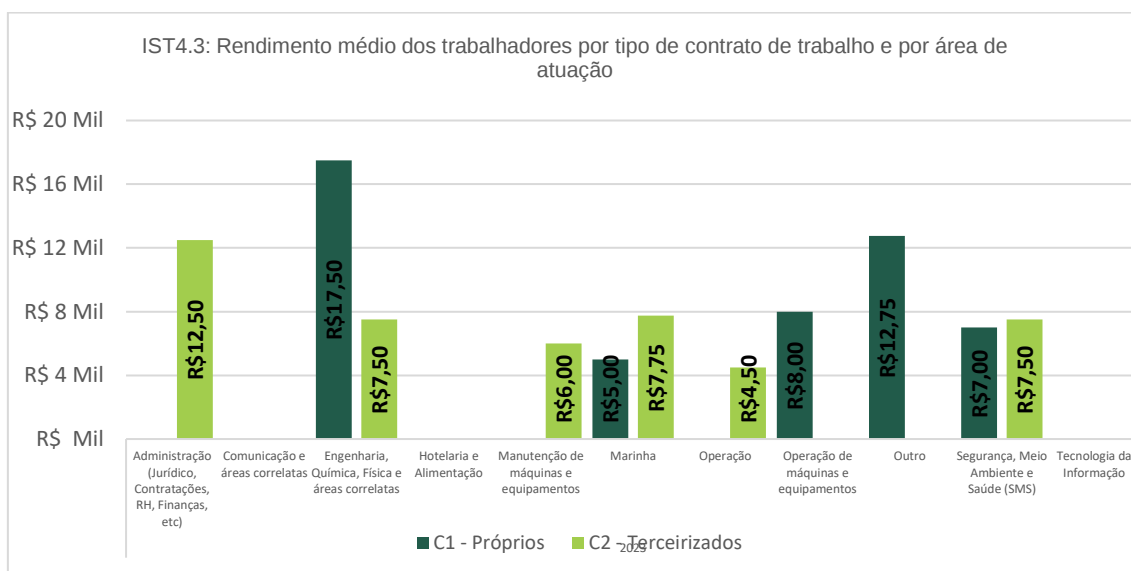


Gráfico 5.4-4: Rendimento médio dos trabalhadores por tipo de contrato de trabalho e por área de atuação - 2023.

5.5 QUESTÃO 05: QUAL É A ESCOLARIDADE DOS TRABALHADORES SEGUNDO A FAIXA DE RENDIMENTO, TIPO DE CONTRATO E LOCAL DE TRABALHO?

A próxima questão a ser analisada no projeto é a correlação entre a escolaridade dos trabalhadores e a faixa de rendimento dos trabalhadores, por local de trabalho e por tipo de contrato.

Logo, o indicador IST5.1, é apresentado através do **Gráfico 5.5-2**, que no ano de 2022, a faixa de rendimento R1 (Até R\$3 mil), possui 25,00% dos indivíduos com ensino fundamental incompleto e 25,00% com ensino fundamental completo que encontram nessa faixa, enquanto 50,00% dos indivíduos com ensino médio incompleto estão nessa faixa. Na faixa R2 (Entre R\$ 3 mil e R\$ 5 mil), encontram-se 3,40% dos indivíduos com ensino fundamental incompleto, 3,40% com ensino fundamental completo, 13,80% com ensino médio completo, 17,20% com ensino técnico completo, 10,30% com ensino técnico completo, e 24,10% com ensino superior incompleto estão nessa faixa, enquanto 27,60% com ensino superior completo e 10,30% com pós-graduação estão nessa faixa. Esses padrões se repetem nas faixas subsequentes de rendimento, mostrando uma relação entre nível educacional e rendimento e para a faixa de R6 (Acima de R\$ 15 mil), 100% dos indivíduos possuem ensino superior completo.

No ano seguinte, em 2023 o **Gráfico 5.5-1**, apresenta a distribuição das faixas de rendimento em relação aos diferentes níveis de escolaridade sofreu algumas alterações. Por exemplo, na faixa R1, apenas 5,00% dos indivíduos com ensino técnico completo estão nessa faixa, enquanto 3,70% dos indivíduos com pós-graduação estão nela. Na faixa R2, 50,00% dos indivíduos com ensino médio incompleto, 33,33% com ensino médio completo, 55,00% com ensino técnico completo, 25,00% com ensino técnico completo, 50,00% com ensino superior incompleto, e 37,04% com pós-graduação estão nessa faixa. Esses padrões se repetem nas faixas subsequentes de rendimento, mostrando uma mudança na distribuição dos rendimentos em relação aos diferentes níveis de escolaridade entre os dois anos.

Destaca-se que o ensino médio completo e a pós-graduação foram os níveis de escolaridade que tiveram maior variação da renda entre os anos de 2022 e 2023.

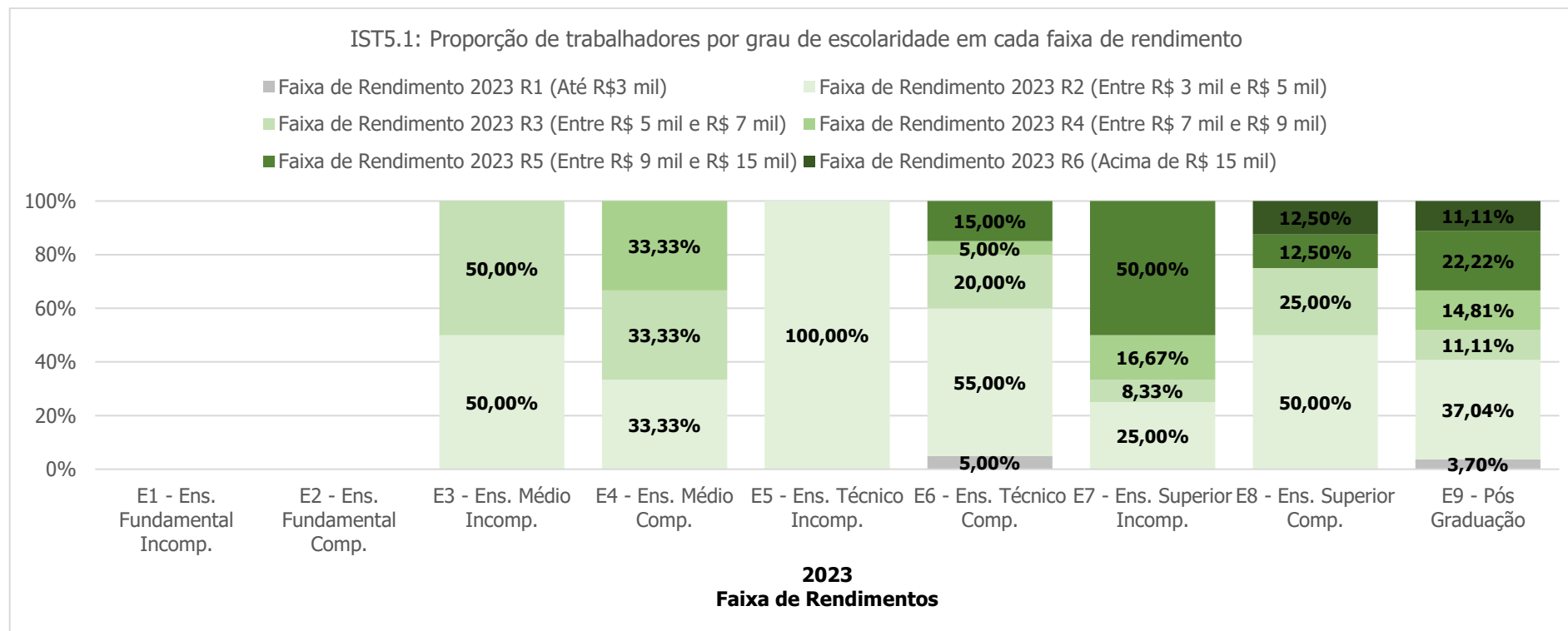


Gráfico 5.5-1: Proporção de trabalhadores por grau de escolaridade em cada faixa de rendimento em 2023.

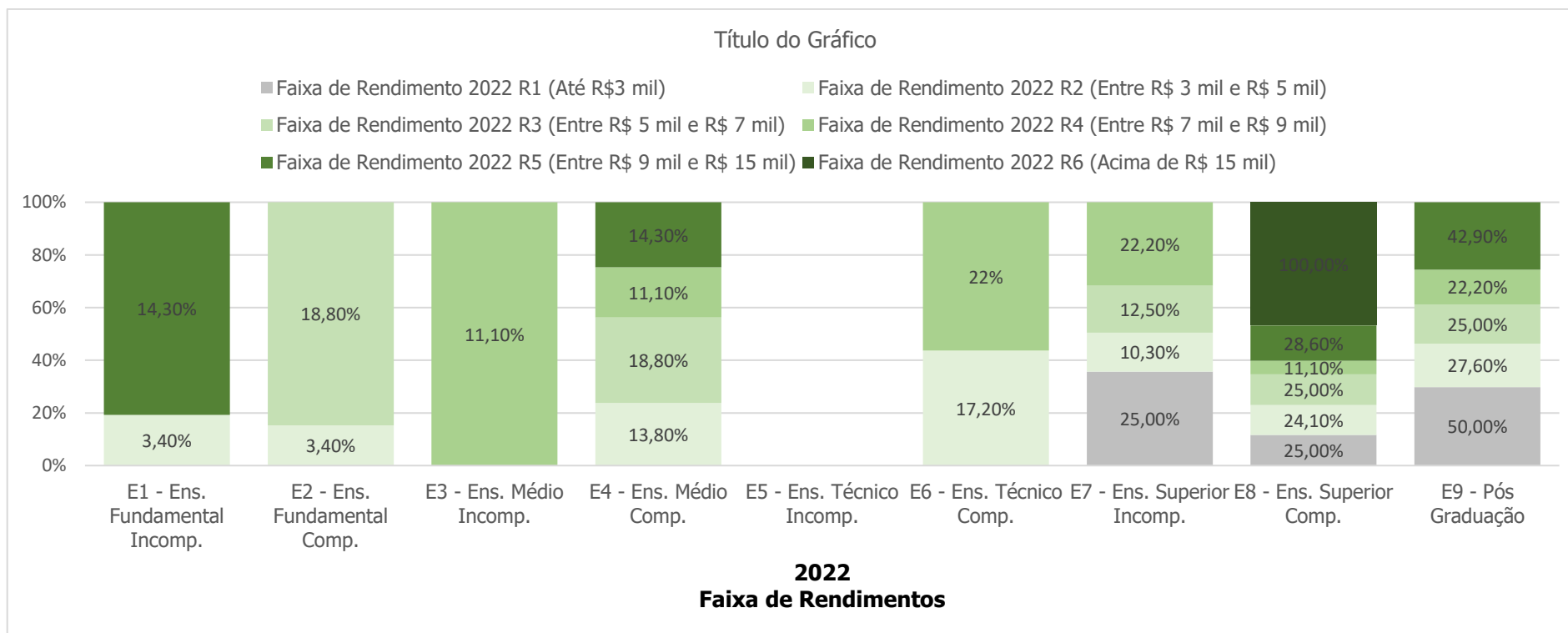


Gráfico 5.5-2: Proporção de trabalhadores por grau de escolaridade em cada faixa de rendimento em 2022.

O indicador IST5.2 é apresentado através do **Gráfico 5.5-3**, que apresenta o percentual de trabalhadores com cada grau de escolaridade para cada tipo de contrato de trabalho. É notório que, todos os trabalhadores contratados diretamente pela 3R PETROLEUM no ano de 2022 possuíam ensino especializado, ou seja, apresentavam nível Técnico Completo, no entanto no de 2023 são contratados trabalhadores que possuem o ensino médio completo 10,00% dos dados amostrados.

Quanto aos trabalhadores terceiros, vemos um aumento da contratação técnica, e profissionais com ensino fundamental completo e incompleto não são registrados no ano de 2023.



Coordenador



Técnico

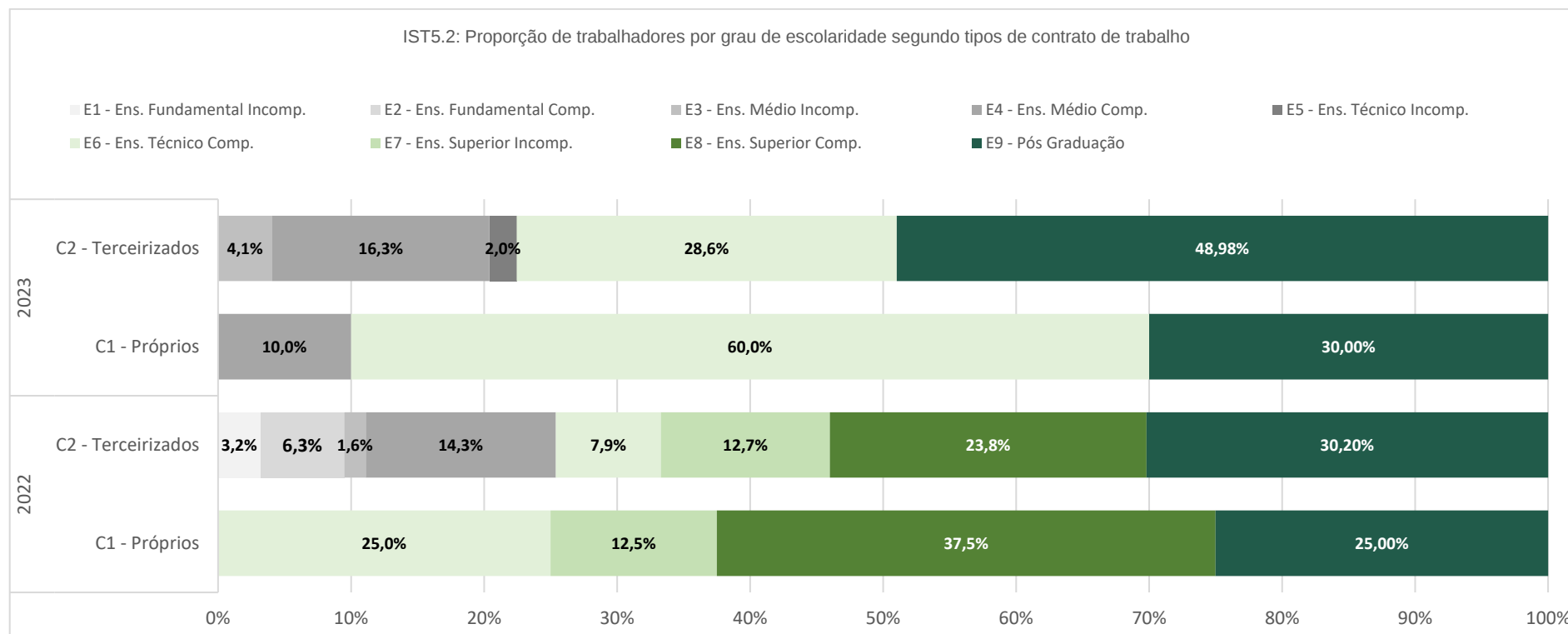


Gráfico 5.5-3: Proporção de trabalhadores por grau de escolaridade segundo tipos de contrato de trabalho.

Analizando o percentual de trabalhadores com cada grau de escolaridade por local de trabalho, percebe-se que, assim como o indicador anterior, o indicador IST5.3 corrobora com o fato de que todos os colaboradores locados na Base Administrativa da 3R PETROLEUM, localizado no Município de Vitória/ES, possuem conhecimento técnico especializado (grau de escolaridade acima de Ensino Técnico Completo), nota se ainda que no ano de 2023 aumentou a proporção de trabalhadores com ensino superior incompleto e completo.

Os níveis menores de escolaridade estão concentrados no local de trabalho Embarcação de Apoio, compreendendo os níveis de Fundamental Incompleto (12,50%), Fundamental Completo (25,00%), Ensino Médio Incompleto (6,25%) e Ensino Médio Completo (56,25%) no ano de 2022 e Ensino Médio Incompleto e Ensino Médio Completo com 48% respectivamente. No entanto, para o ano de 2023 foi identificado profissionais com o Ensino Superior Incompleto com 4,00% dos profissionais da embarcação de apoio. O **Gráfico 5.5-4** exemplifica a distribuição do grau de escolaridade segundo os locais de trabalho.



Coordenador



Técnico

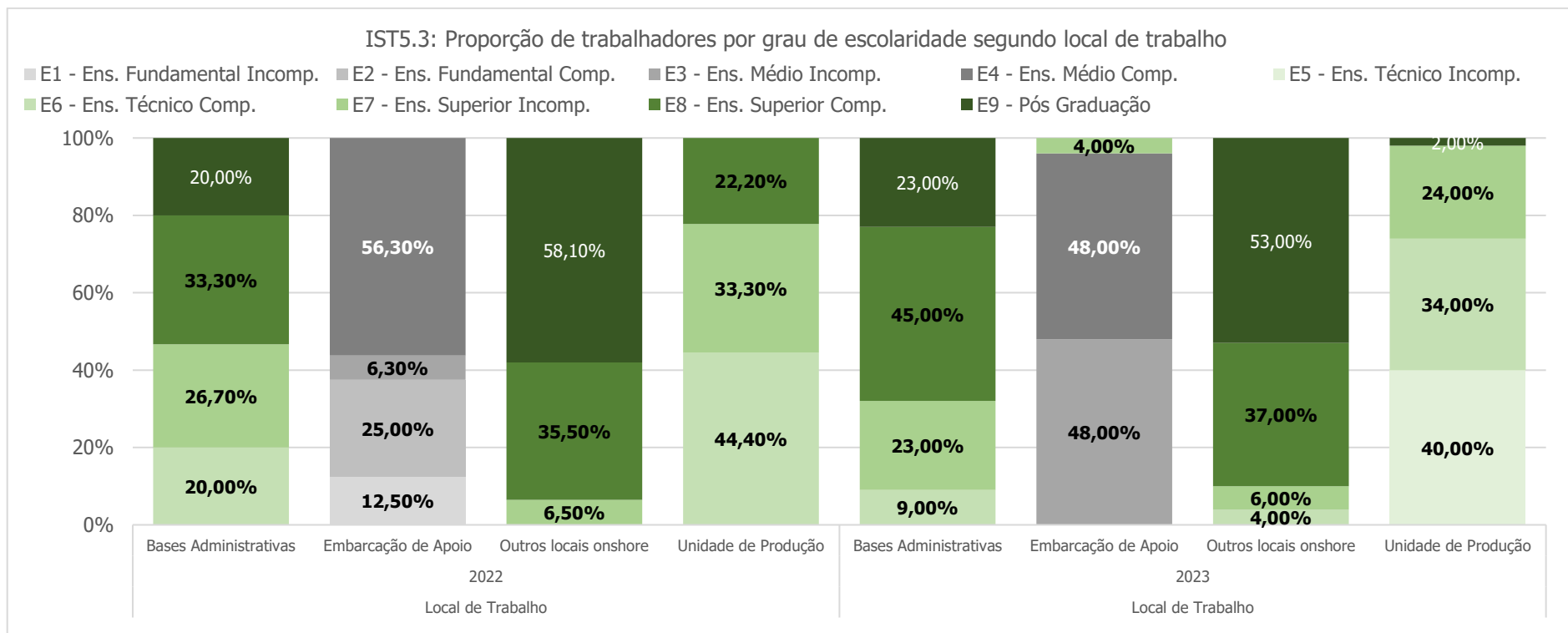


Gráfico 5.5-4: Proporção de trabalhadores por grau de escolaridade segundo local de trabalho.

Desta forma, os trabalhadores diretamente envolvidos na atividade do empreendimento, locados na Base Administrativa, com contrato de trabalho próprio com a operadora, possuem maior nível de formação profissional e renda.

5.6 QUESTÃO 06: QUAL É O GRAU DE ROTATIVIDADE DOS TRABALHADORES EM CADA LOCAL DE TRABALHO, POR ÁREA DE ATUAÇÃO E TIPO DE CONTRATO?

Este projeto analisou cinco indicadores que irão subsidiar os efeitos causados pela rotatividade dos trabalhadores em cada local de trabalho, por área de atuação e tipo de contrato.

O primeiro indicador IST6.1, apresentado no **Gráfico 5.6-1**, identifica o período que o trabalhador atua nas atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural. Desta forma, evidenciou-se que apenas 18,31% dos trabalhadores atuam há mais de 20 anos na atividade no ano de 2022 e para o ano de 2023 esse percentual cai para 8%, ou seja, nota-se que esse indicador apresenta uma possível rotatividade no setor. Todavia, é importante ressaltar que a maior parcela dos entrevistados está atuando em atividades diversas (Outros) e locados em Outros Locais *Onshore*.

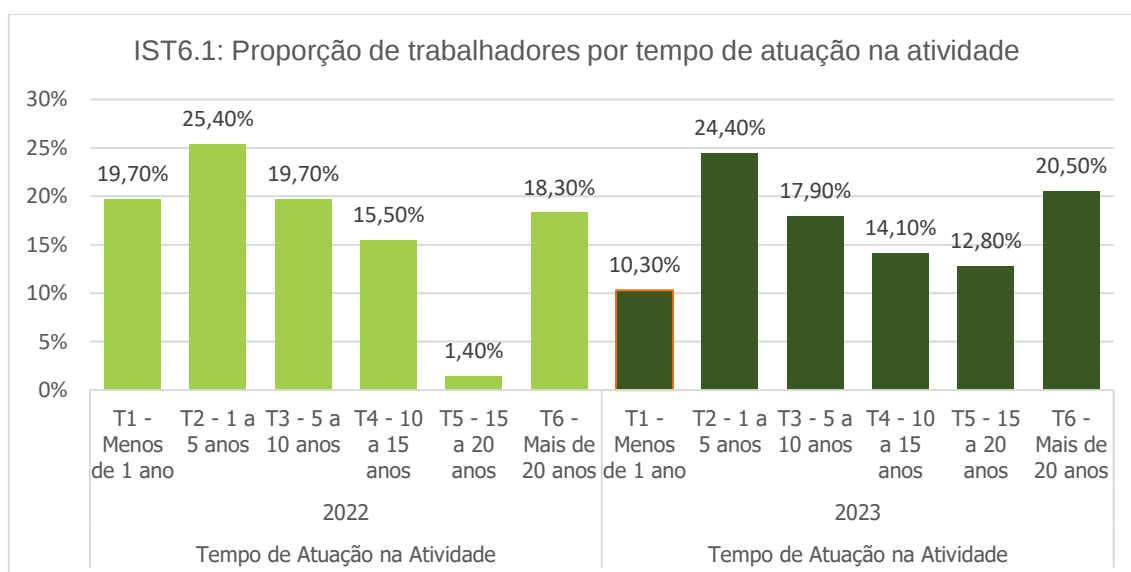


Gráfico 5.6-1: Proporção de trabalhadores por tempo de atuação na atividade.

Dessa parcela que atua há mais de 20 anos na mesma atividade para os anos de 2022 e 2023, foi apontado que ela está distribuída na área de atuação de Liderança, Manutenção e Operação de Máquinas e Equipamentos e SMS. A dispersão dessas informações pode ser vista no **Gráfico 5.6-2** e **Gráfico 5.6-2**, onde apresenta o indicador IST6.2.

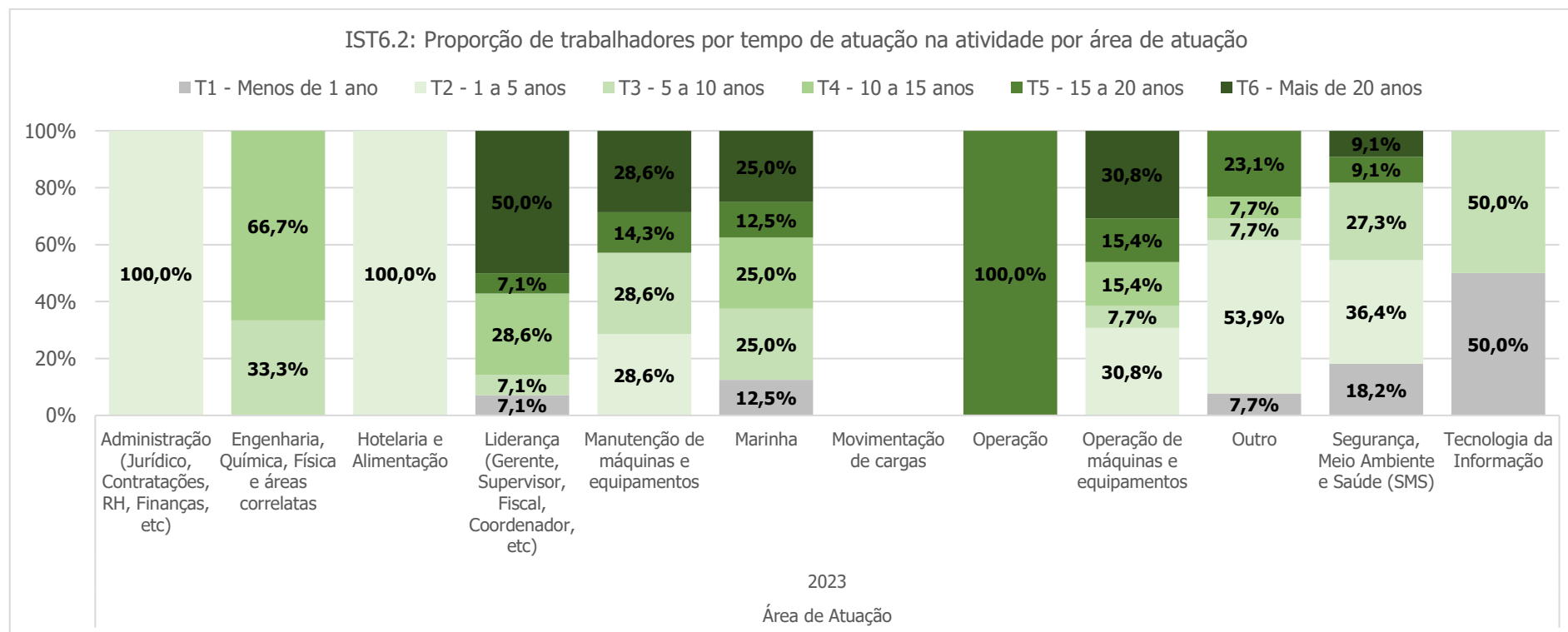


Gráfico 5.6-2: Proporção de trabalhadores por tempo de atuação na atividade por área de atuação em 2023.

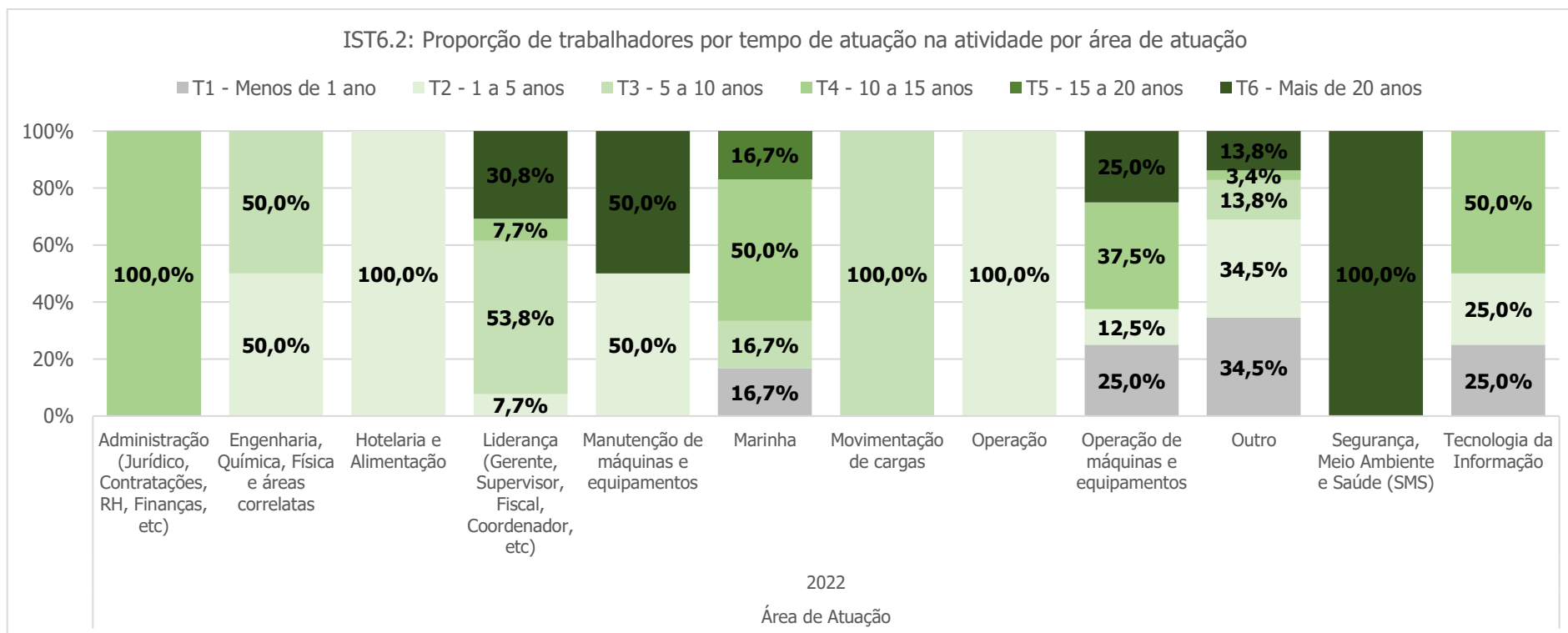


Gráfico 5.6-3: Proporção de trabalhadores por tempo de atuação na atividade por área de atuação em 2022.

É possível identificar também o tempo de atuação na atividade por local de trabalho, sendo assim, nota-se que a maior parcela dos profissionais da Base Administrativa (53,33%) atua a mais de 20 anos na atividade no ano de 2022, no entanto para o ano de 2023 não há registro de profissionais da Base Administrativa com mais de 20 anos na atividade. Na Embarcação de Apoio, a maioria, 25% dos trabalhadores, atuam entre 10 e 15 anos na área no ano de 2022, porém no ano de 2023 também não houve registro de trabalhadores que atuam entre 10 e 15 anos.

Na Unidade de Produção, a maior parcela é dos trabalhadores que atuam de 1 a 5 anos na área, correspondendo 33,33% deles em 2022 com aumento percentual no ano de 2023 para o percentual de 35,00%. Assim como em Outros Locais *Onshore*, onde 35,48% destes trabalhadores estão até 5 anos na área no ano de 2022 e no ano de 2023 esse percentual reduziu para 32,00%, conforme pode ser visualizado no **Gráfico 5.6-4** (IST6.3).



Coordenador



Técnico

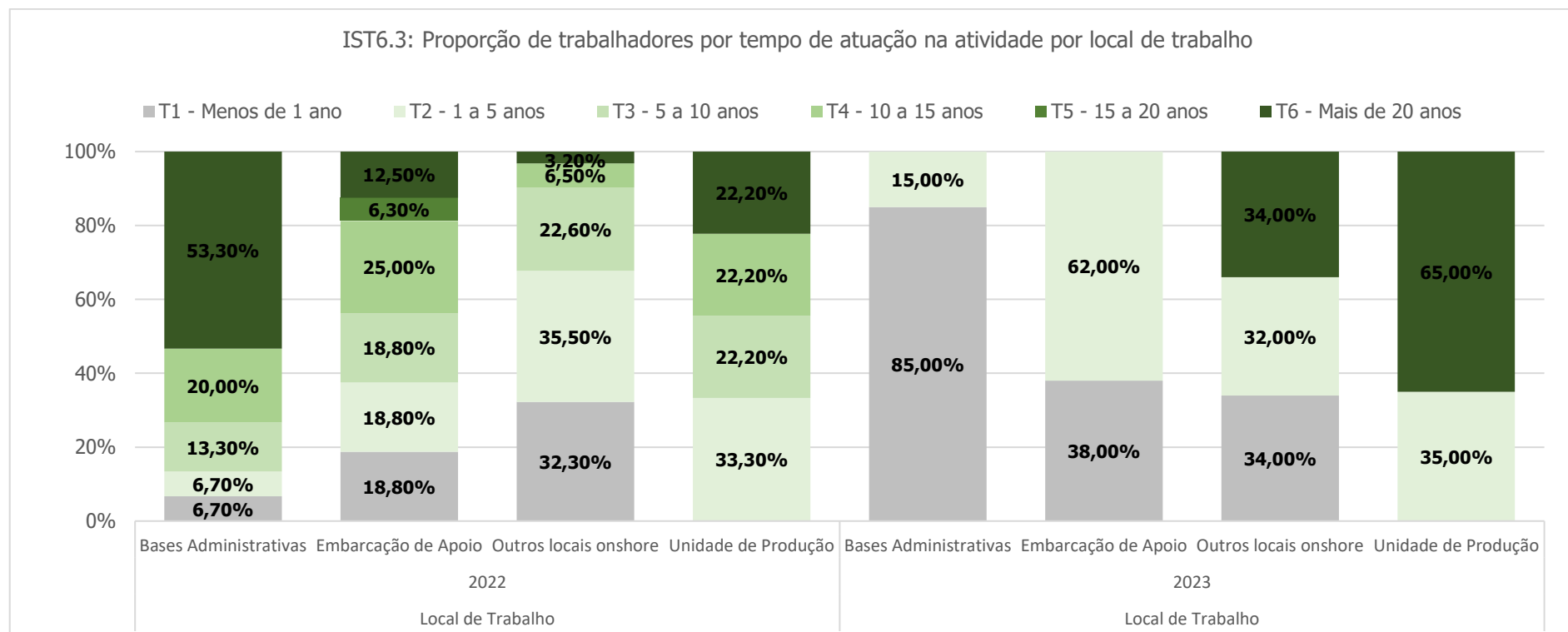


Gráfico 5.6-4: Proporção de trabalhadores por tempo de atuação na atividade por local de trabalho.

Com relação à variação do tempo de atuação com o tipo de contrato de trabalho, nota-se que para colaboradores próprios, o tempo de atuação é expressivo, sendo que 37,50% dos contratados próprios atuam a entre 5 e 10 anos (T3) e 37,50% atuam entre 10 e 15 anos (T4) no ano de 2022. No entanto, esse percentual reduz no ano de 2023 para 23,08% respectivamente nos períodos de análise, conforme pode ser visto no **Gráfico 5.6-5**. Nenhum trabalhador com menos de um ano de experiência faz parte do quadro próprio da operadora, qualificando assim o indicador IST6.4.

Quanto aos colaboradores terceirizados, a categoria divide-se em todas as escalas de tempo de atuação, sendo significativo os que estão a menos de 1 ano (T1) na atividade, correspondendo 22,22% destes trabalhadores no ano de 2022, no entanto esse percentual teve uma redução no ano de 2023 para 12,12%. Na parcela dos terceirizados, que estão entre 15 e 20 anos de atuação com 1,59% no ano de 2022, teve um significativo aumento no ano de 2023 atingindo o percentual de 13,64%.

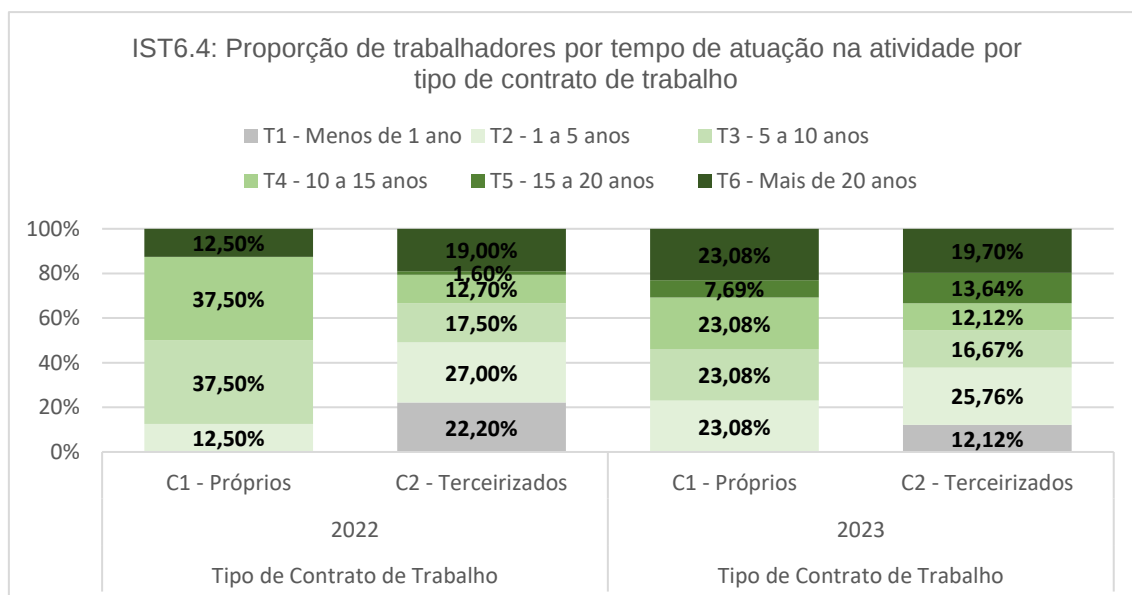


Gráfico 5.6-5: Proporção de trabalhadores por tempo de atuação na atividade por tipo de contrato de trabalho.

Ao analisar esses dados de forma dispersa ao longo da análise por área de atuação (IST6.5), verificamos no **Gráfico 5.6-6** e **Gráfico 5.6-7** que, tanto trabalhadores próprios quanto trabalhadores terceirizados atuam em média há mais de 10 anos na atividade de Liderança (Gerente, Supervisor, Fiscal, Coordenador, etc.) mantendo a mesma média ao longo dos anos de pesquisa. Todavia, atividades complementares como, hotelaria e alimentação, movimentação de cargas e operação, possuem o menor tempo médio diagnosticado, mantendo a média ao longo dos anos de análise dos dados, além de se enquadrarem em contratos de trabalho terceirizados.

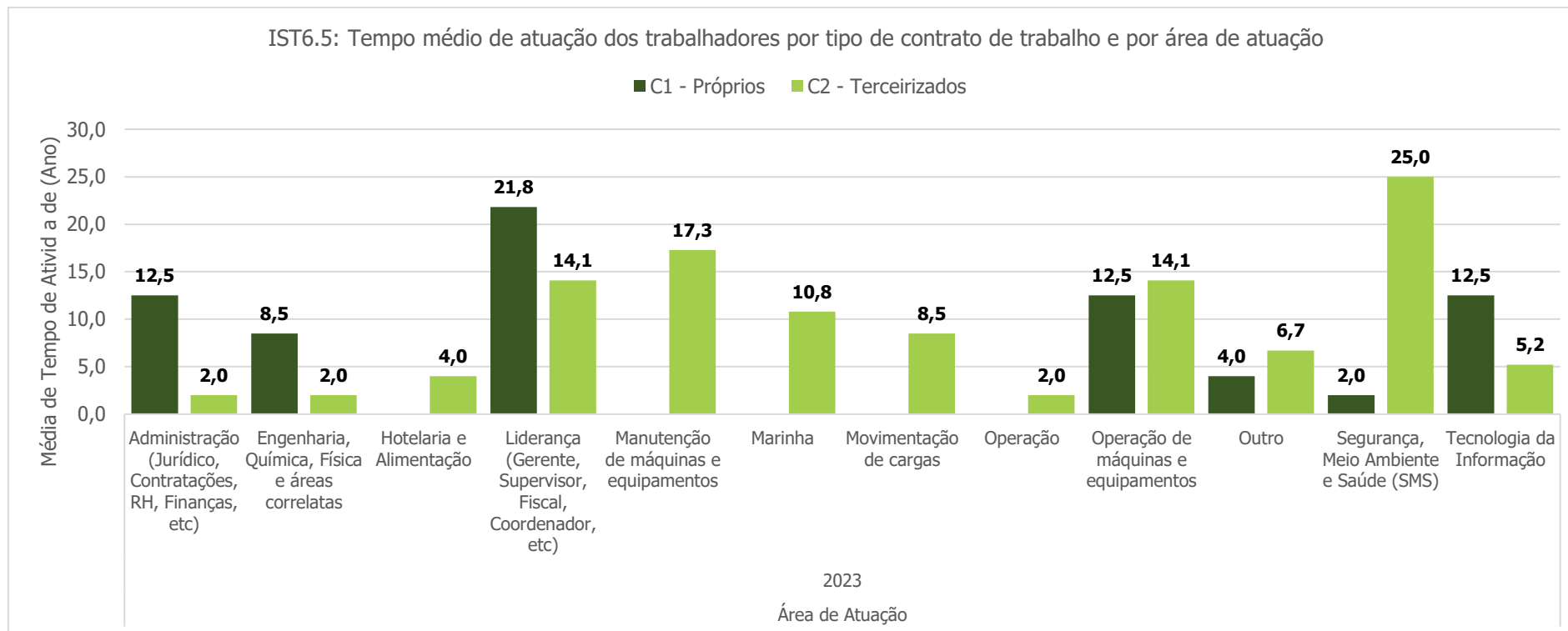


Gráfico 5.6-6: Tempo médio de atuação dos trabalhadores por tipo de contrato de trabalho e por área de atuação em 2023.

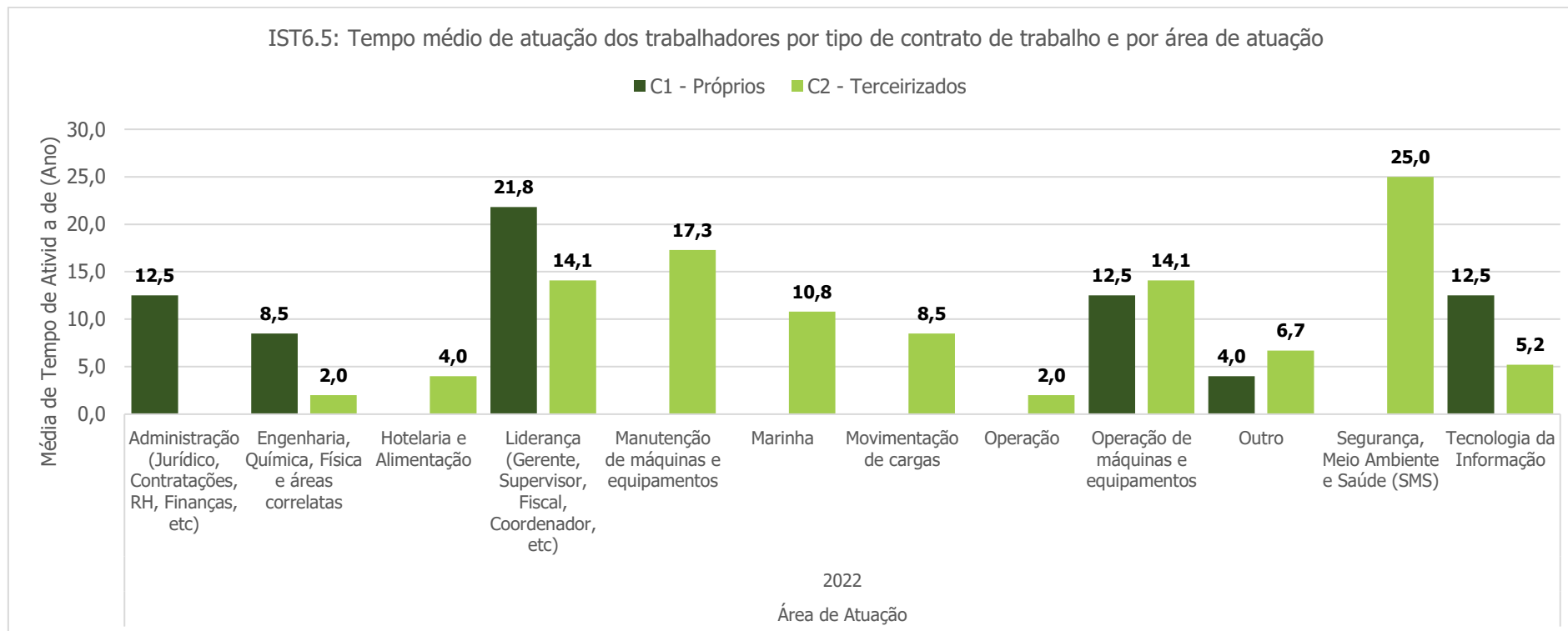


Gráfico 5.6-7: Tempo médio de atuação dos trabalhadores por tipo de contrato de trabalho e por área de atuação em 2022.

Assim sendo, é possível avaliar que o grau de rotatividade de pessoas no empreendimento como um todo ainda é considerável, haja visto a interferência de contratações de mão de obra terceirizadas e por atuarem em Outros Locais *Onshore*, fora do universo espacial das atividades de produção e escoamento de gás natural nos Campos de Peroá e Cangoá.

5.7 QUESTÃO 07: QUAL A PROPORÇÃO E PERFIL DE TRABALHADORES SINDICALIZADOS OU PARTICIPANTES DE ALGUMA ASSOCIAÇÃO TRABALHISTA EM RELAÇÃO AO CONJUNTO DE TRABALHADORES ENVOLVIDOS DIRETAMENTE NAS ATIVIDADES?

A próxima questão do PMST a ser analisada é a Questão 7 (Qual a proporção e perfil de trabalhadores sindicalizados ou participantes de alguma associação trabalhista em relação ao conjunto de trabalhadores envolvidos diretamente nas atividades?). Ou seja, de todos os trabalhadores que responderam ao formulário, quantos são os sindicalizados, qual sua área de atuação, quais as suas características étnico-raciais, sua faixa de rendimento e o tipo de contrato de trabalho que rege sua atividade.

No **Gráfico 5.7-1** é possível analisar o comportamento do indicador IST7.1. Logo, no ano de 2022, apenas 18,30% se declararam sindicalizados, enquanto em 2023 esse percentual subiu para 27,85%, e outros 5,63% não quiseram responder a esta pergunta. Em 2023, esse percentual aumentou para 10,13%. A maioria dos entrevistados nos anos de 2022 e 2023 (76,10% e 62,03%) não são ligados à nenhuma classe sindicalizada.



Gráfico 5.7-1: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades sindicalizados.

Dos trabalhadores sindicalizados, temos aqueles que atuam nas seguintes áreas de atuação na Liderança, na Manutenção e Operação de Máquinas e Equipamentos e na Tecnologia da Informação e SMS entre os anos de 2022 e 2023. Destes, a área de atuação que possui maior porcentagem representativa de profissionais sindicalizados é na área de Manutenção de Máquinas e Equipamentos no ano de 2022 e no ano de 2023 foi a área de Operação de Máquinas e Equipamentos, onde respectivamente 50,00% e 84,6% dos trabalhadores destes ramos são associados à algum sindicato, conforme pode ser visto no **Gráfico 5.7-2** e **Gráfico 5.7-3** (IST7.2).

Além disso, no ano de 2022 apenas trabalhadores da atividade de Liderança (7,70%), Manutenção de máquinas e equipamento (25,00%) e “Outros” (6,90%) não quiseram responder a esta questão, já no ano de 2023 as atividades de Liderança (7,10%), Marinha (12,50%), SMS (9,10%) e Tecnologia da Informação (83,30%) não responderam à questão, com destaque para Tecnologia da informação com o percentual mais alto de recusa.

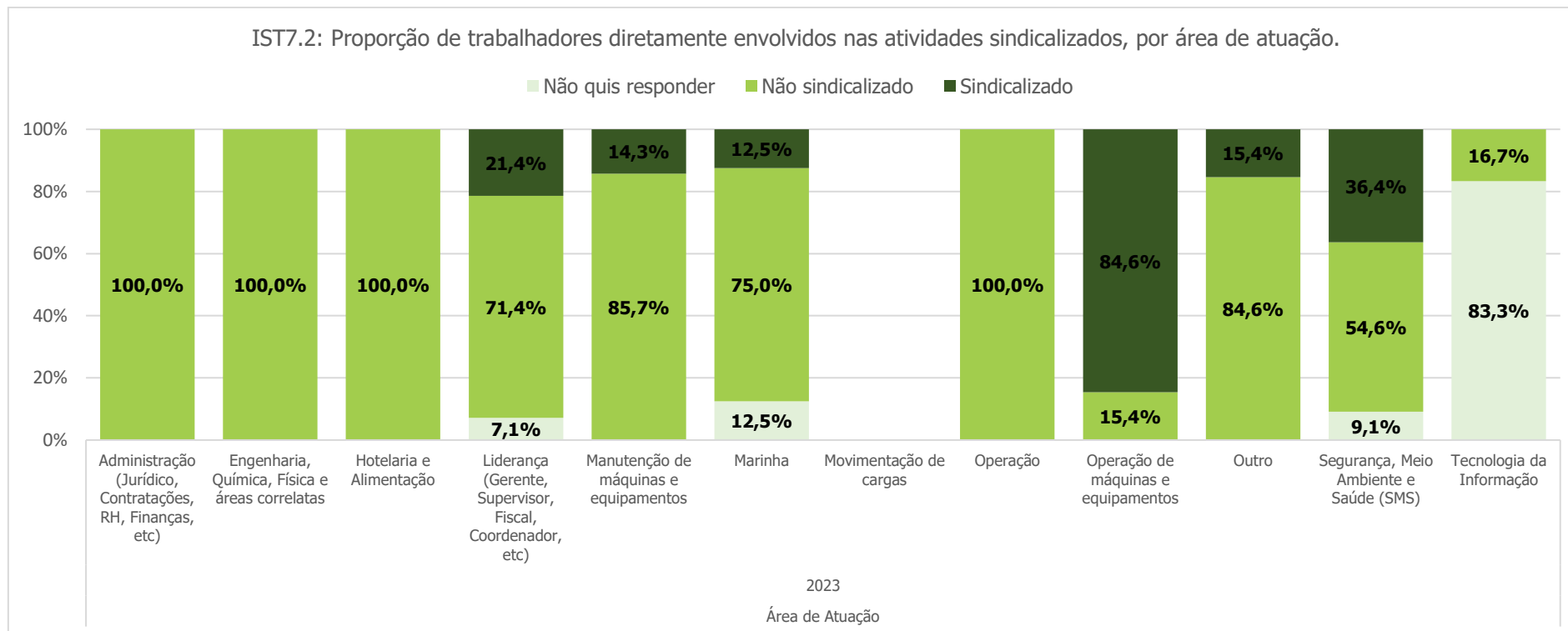


Gráfico 5.7-2: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades sindicalizados, por área de atuação em 2023.

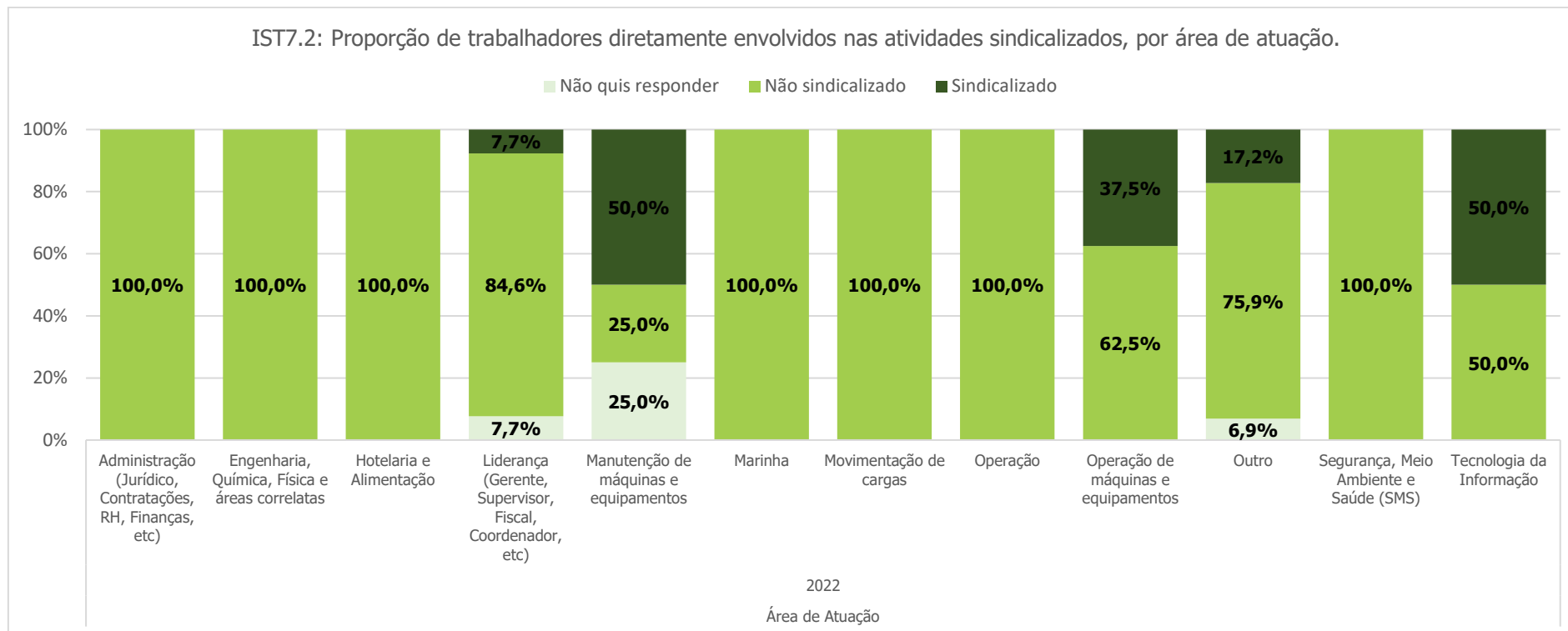


Gráfico 5.7-3: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades sindicalizados, por área de atuação em 2022.

Em relação à caracterização étnico-racial, dos intitulados brancos, apenas 23,70% são sindicalizados em 2023 esse percentual diminui para 22,50%, destaca ainda que para o ano de 2022, 4,76% dos pardos e 37,50% dos pretos eram sindicalizados, porém no ano de 2023, 20,00% dos pardos e 60,00% dos negros informaram ser sindicalizados. Vale destacar que no ano de 2023, o percentual de indivíduos intitulados como amarelos (66,67%) se sindicalizaram, um contra ponto ao ano anterior, conforme pode ser visto no **Gráfico 5.7-4** em análise ao indicador IST7.3 (Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades sindicalizados, por características étnico-raciais).

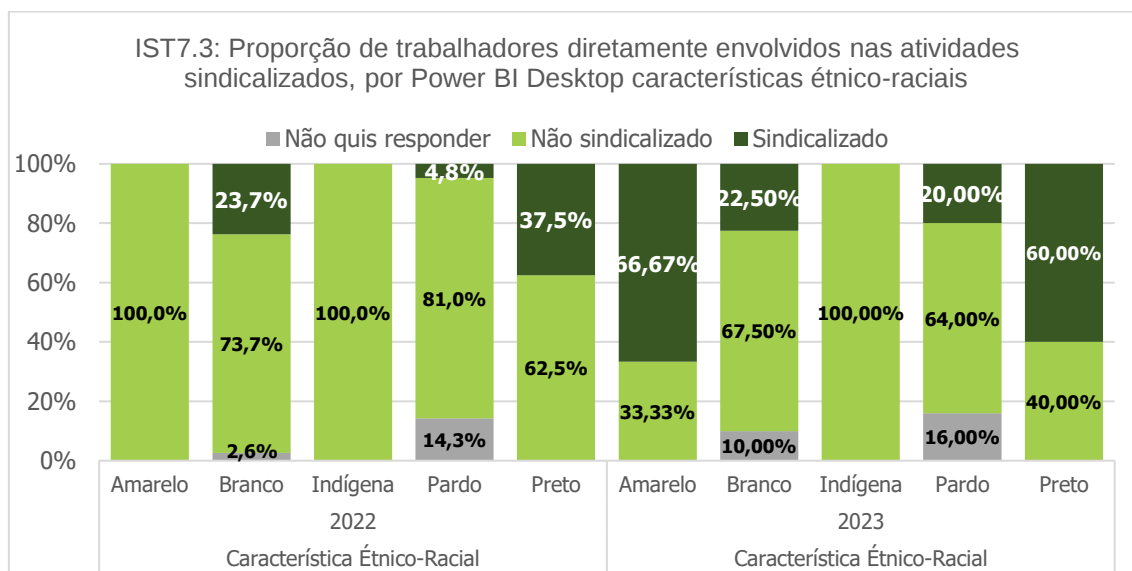


Gráfico 5.7-4: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades sindicalizados, por características étnico-raciais.

Desta forma, também é possível diagnosticar o indicador IST7.4, que avalia a proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades sindicalizados, por faixa de rendimento, através do **Gráfico 5.7-5**. Assim, observa-se que a maior parcela dos sindicalizados estão na faixa de rendimento R5, ou seja, recebem entre R\$ 9mil e R\$ 15mil para ambos os anos de análise.

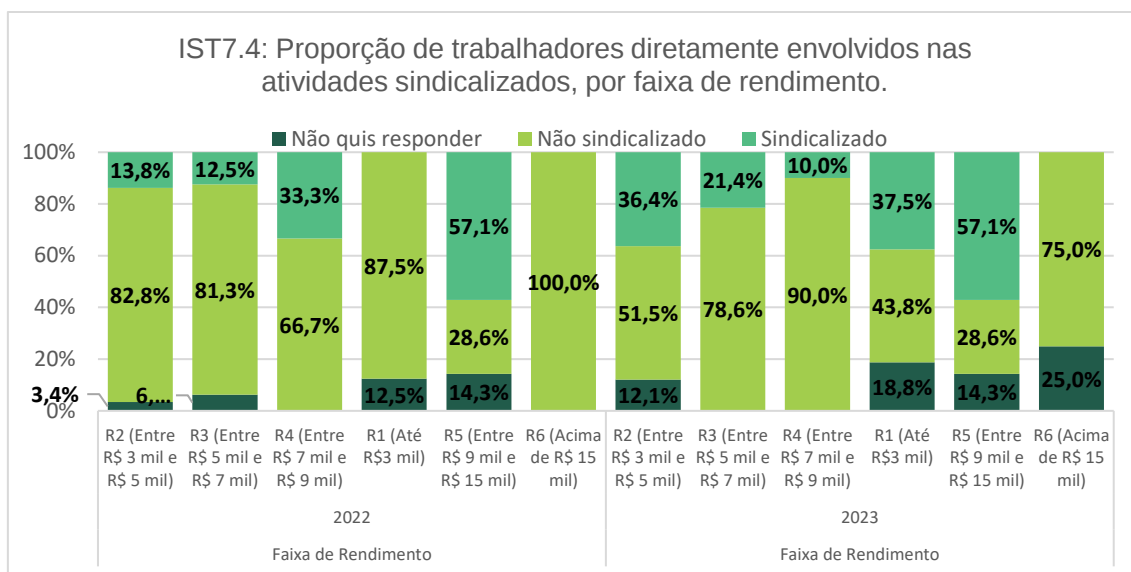


Gráfico 5.7-5: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades sindicalizados, por faixa de rendimento.

Por fim, ao comparar o tipo de contrato de trabalho com a associação do trabalhador à algum sindicato, podemos ver no **Gráfico 5.7-6** o comportamento do indicador IST7.5. Do montante total, 100% dos trabalhadores que são contratados diretamente pela 3R PETROLEUM, no ano de 2022, não são sindicalizados, porém em 2023 esse quadro muda e 28,57% dos trabalhadores contratados diretamente pela 3R PETROLEUM responderam ser sindicalizados, reduzindo o percentual dos trabalhadores que não são sindicalizados para 64,29%.

Dos trabalhadores terceirizados, 73,02% responderam não ser sindicalizado em 2022, no entanto esse número percentual reduz no ano de 2023 para 61,54%, destaca se ainda que 20,63% declararam vínculo a alguma atividade sindicalista em 2022, aumentando esse percentual para 27,69% em 2023, quando aos trabalhadores que não quiseram responder, teve um aumento entre os anos passando de 6,35% para 10,77% para este indicador.

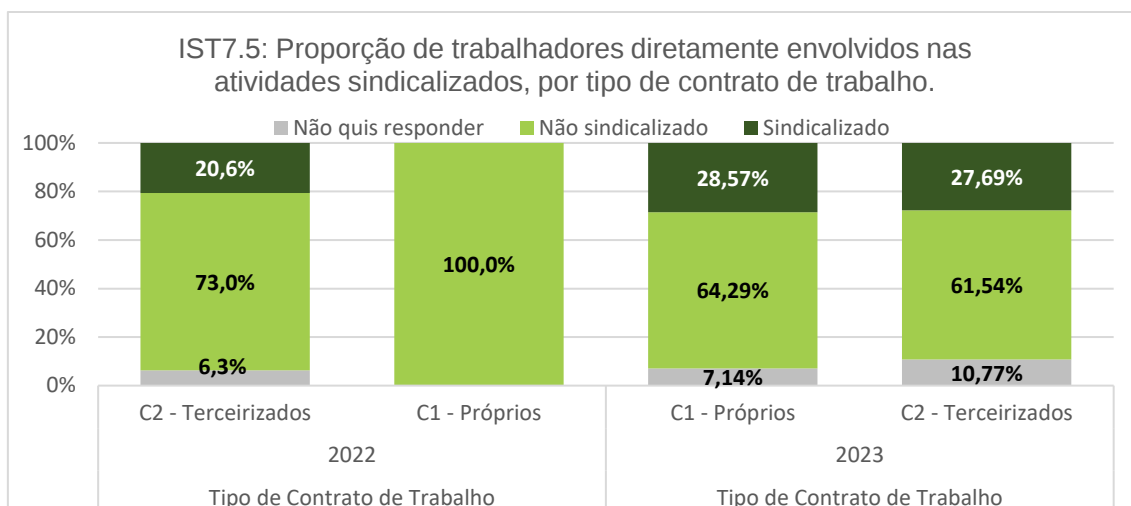


Gráfico 5.7-6: Proporção de trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades sindicalizados, por tipo de contrato de trabalho.

Sendo assim, analisando o perfil dos trabalhadores que possuem algum vínculo com associações trabalhistas (sindicatos), notou-se que entre os anos houve um aumento dos trabalhadores que se sindicalizaram, dispersos em todas as faixas de renda, dentro das características étnico-raciais apenas os trabalhadores intitulados indígenas não possuem representante sindical.

5.8 QUESTÃO 08: QUAIS OS MUNICÍPIOS ONDE TRABALHA A MAIOR PARTE DOS TRABALHADORES DIRETAMENTE ENVOLVIDOS NAS ATIVIDADES?

Este indicador apresenta o número de trabalhadores *Onshore* que trabalha em cada município (IST8.1), porém, deve-se levar em conta apenas os municípios que possuem Postos de Trabalho, sendo assim, considerou-se apenas o município de Vitória/ES, pois é o local onde encontra-se a Base Administrativa da 3R PETROLEUM.

Logo, pode-se observar no **Gráfico 5.8-1**, que 100% trabalham no município de Vitória (23 pessoas), que podem estar distribuídos em diversas áreas de atuação. Todavia, com base no projeto, não foram considerados nos cálculos os trabalhadores embarcados, sendo assim, esse valor corresponde apenas ao número de trabalhadores *Onshore*.



Gráfico 5.8-1: Proporção de trabalhadores *Onshore* que trabalha em cada município.

Sendo que Vitória é o único município onde existe Posto de Trabalho, a localização do município supracitado e respectiva proporção de trabalhadores *Onshore* para os anos de 2022 e 2023 não apresentou alteração em seu percentual. Além disso, pode-se observar a localização da Plataforma 3R-1, localizada na Bacia do Espírito Santo.

5.9 QUESTÃO 09: QUAIS OS MUNICÍPIOS ONDE RESIDE A MAIOR PARTE DOS TRABALHADORES?

Em relação ao local de residência dos trabalhadores envolvidos neste projeto, podemos analisar o indicador IST9.1, através dos **Gráfico 5.9-1** e **Gráfico 5.9-2**. Sendo assim, verificamos que a grande massa é localizada em três municípios do Espírito Santo (Serra, Vila Velha e Vitória) com maior percentual de residência ao longo dos anos. Além disso, é possível identificar municípios distribuídos nos estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais, Santa Catarina, Rio Grande do Norte, Sergipe, Paraíba, Pernambuco, São Paulo e Bahia.

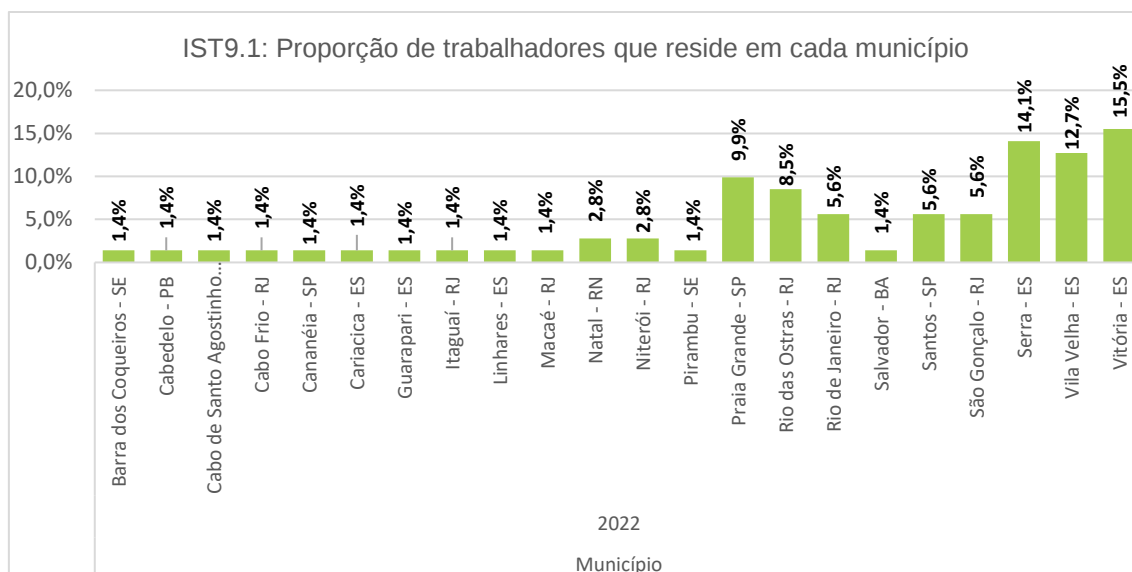


Gráfico 5.9-1: Proporção de trabalhadores que reside em cada município - 2022.

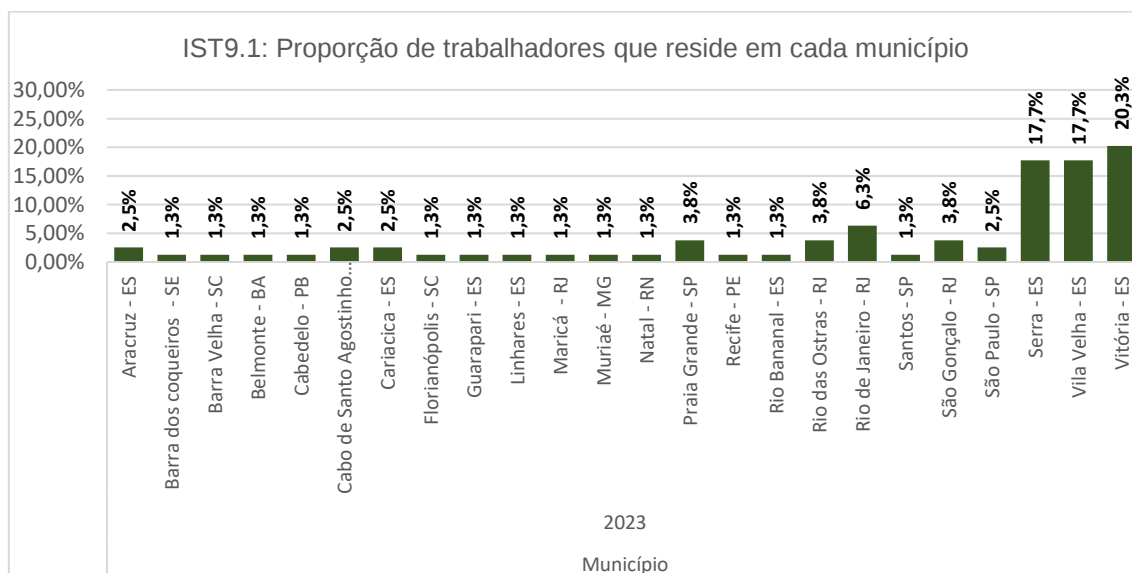


Gráfico 5.9-2: Proporção de trabalhadores que reside em cada município - 2023.

Destes trabalhadores, podemos identificar nos **Gráfico 5.9-3** e **Gráfico 5.9-4** que os trabalhadores embarcados possuem uma parcela significativa localizada fora da área de influência do projeto, mais precisamente no município de São Gonçalo (16,00%) no ano de 2022, no estado do Rio de Janeiro. No ano de 2023, o município de Vila Velha passa a ter maior percentual 26,30% de trabalhadores embarcados, no estado do Espírito Santo. Também foi verificado que no indicador IST9.2 existem trabalhadores *offshore* residindo em diferentes estados brasileiros.

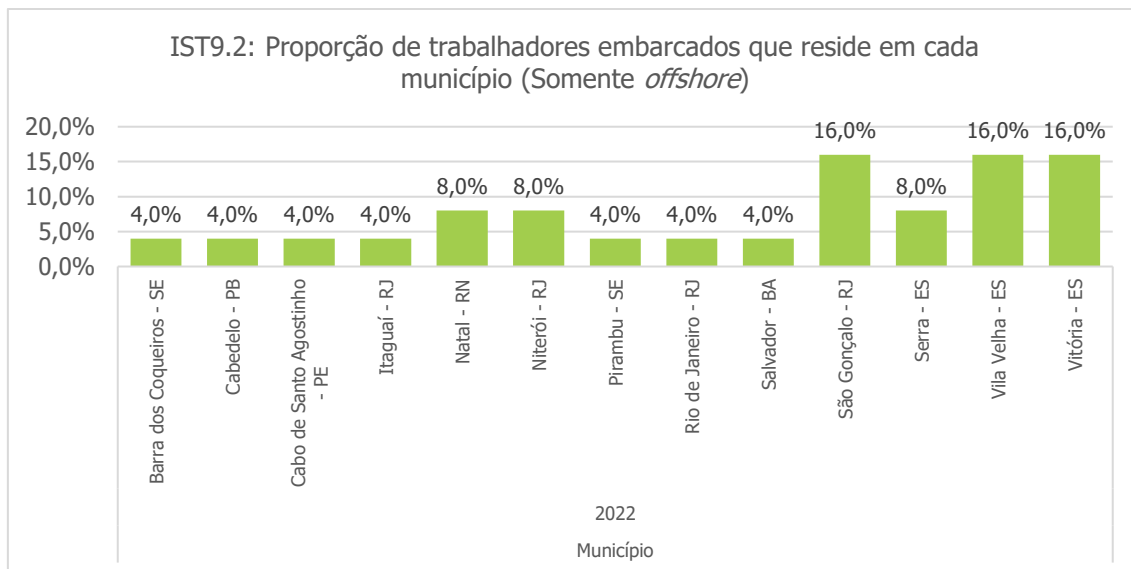


Gráfico 5.9-3: Proporção de trabalhadores embarcados que reside em cada município - 2022.

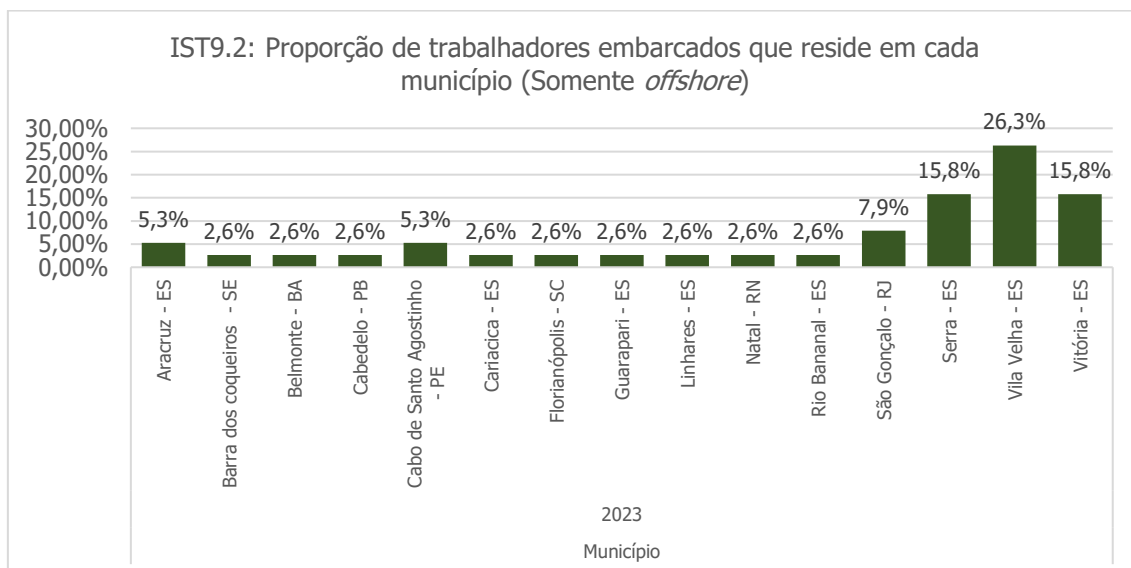


Gráfico 5.9-4: Proporção de trabalhadores embarcados que reside em cada município - 2023.

Ao analisar os trabalhadores envolvidos nas atividades que residem nos municípios onde trabalham, para cada município onde existem postos de trabalho, ou seja, ao analisar o percentual de trabalhadores que moram em Vitória/ES, podemos concluir que, de acordo com o **Gráfico 5.9-5** (indicador IST9.3), temos um aumento percentual do trabalhadores que residem no município onde trabalha passando de 30,43% em 2022 para 33,30% em 2023, onde situa-se a Base Administrativa da 3R PETROLEUM em Vitória/ES.

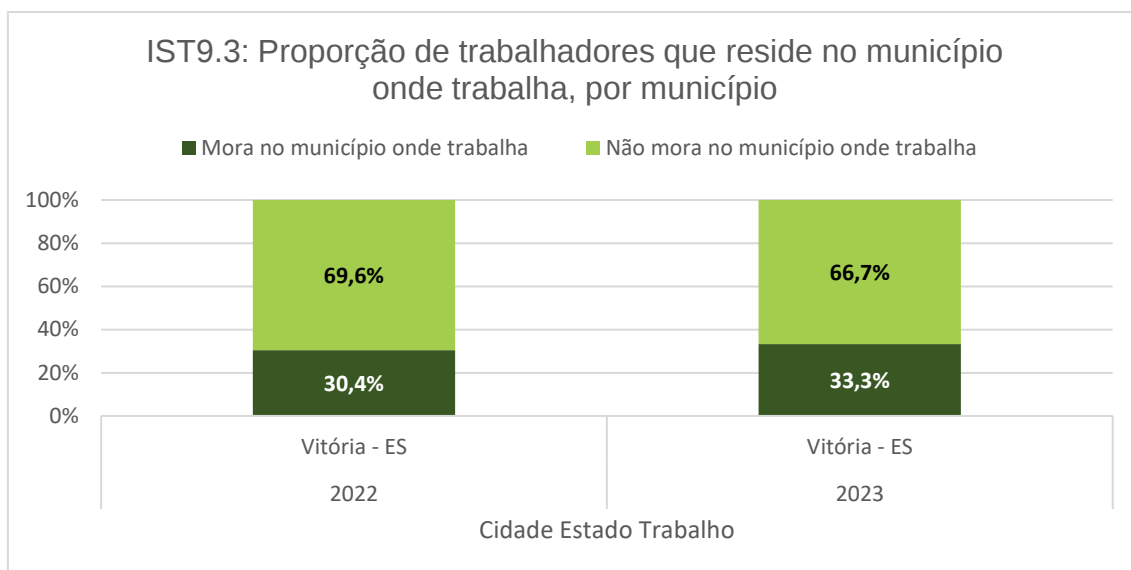


Gráfico 5.9-5: Proporção de trabalhadores que reside no município onde trabalha, por município.

5.10 QUESTÃO 10: QUAL PROPORÇÃO DOS TRABALHADORES ESTRANGEIROS RESIDE NO BRASIL?

Não há registro de trabalhadores estrangeiros da 3R PETROLEUM diagnosticado neste PMST, relacionados a atividade de exploração e produção de petróleo e gás natural na Bacia do Espírito Santo, mais precisamente nos Campos de Peroá e Cangoá, para os anos de 2022 e 2023.

5.11 QUESTÃO 11: QUAL É A PROPORÇÃO DE TRABALHADORES NATURAIS DOS MUNICÍPIOS ONDE TRABALHAM, POR ÁREA DE ATUAÇÃO, GRAU DE ESCOLARIDADE E TIPO DE CONTRATO?

Outro indicador muito importante é aquele que analisa a naturalidade de cada trabalhador, ou seja, a identificação do local de nascimento dos trabalhadores permitirá uma análise mais profunda do espaçamento destes trabalhadores no território brasileiro, desde o seu local de origem. Desta forma, o Indicador IST11.1 (Proporção de trabalhadores naturais dos municípios onde trabalham, por município) apresentado no **Gráfico 5.11-1** demonstra que apenas 30,43% dos trabalhadores que executam suas atividades em Vitória/ES, são naturais deste município, no entanto cabe salientar que em 2023 esse percentual aumento

para 50,00% dos trabalhadores que executam suas atividades em Vitória/ES, são naturais deste município.

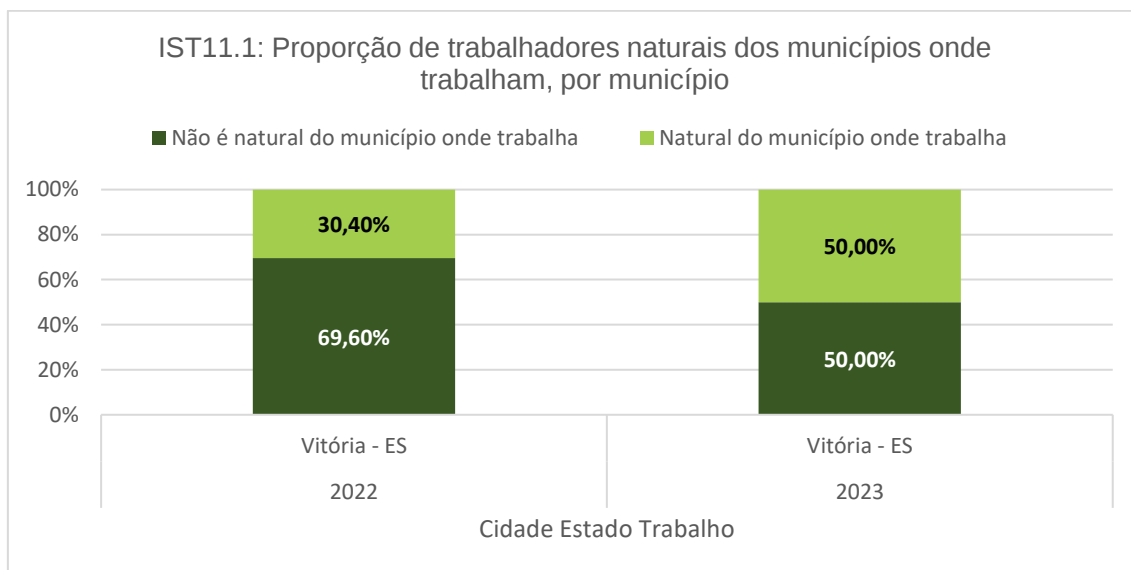


Gráfico 5.11-1: Proporção de trabalhadores naturais dos municípios onde trabalham, por município.

Ao detalhar essa parcela dos trabalhadores que são naturais dos municípios onde trabalham por área de atuação, percebe-se, através do **Gráfico 5.11-2** e **Gráfico 5.11-3** que representa do indicador IST11.2, que 33,33% estão locados nas atividades de Liderança (Gerente, Supervisor, Fiscal, Coordenador, etc), outros 50% na atividade de Manutenção de máquinas e equipamentos e 57,14% em Outras áreas correlatas, quando comparado o universo de cada área de atuação em 2022. Já em 2023, a distribuição dos trabalhadores naturais dos municípios onde trabalham por área de atuação é maior, tendo representatividade em quase todas as áreas, com destaque para Operação de Máquinas com 38,50%.

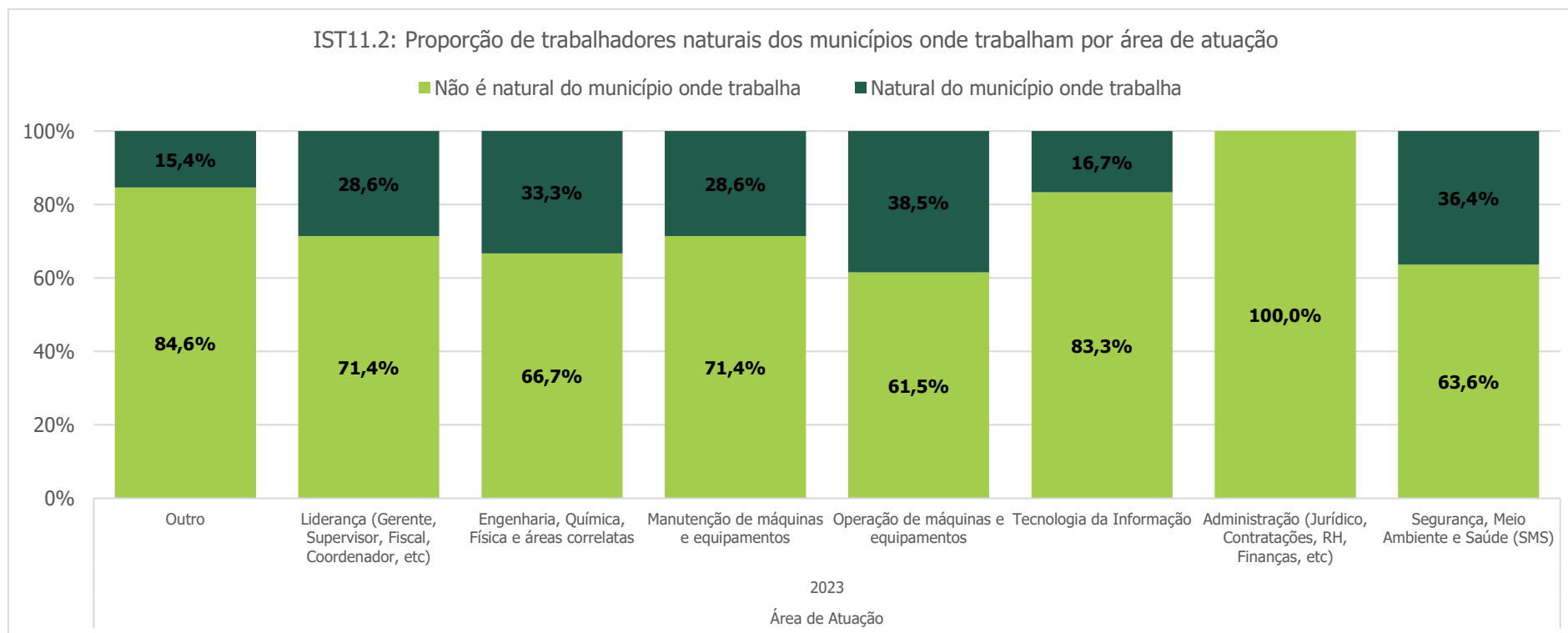


Gráfico 5.11-2: Proporção de trabalhadores naturais dos municípios onde trabalham, por área de atuação em 2023.

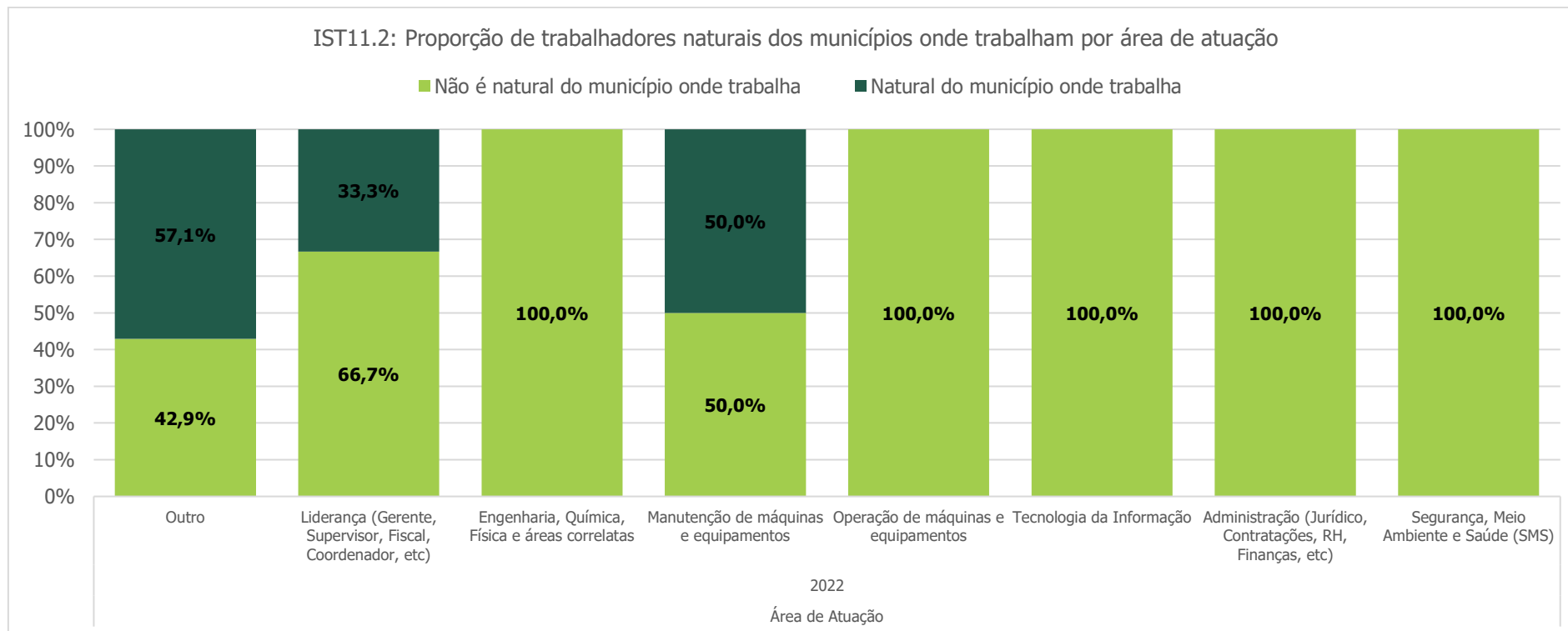


Gráfico 5.11-3: Proporção de trabalhadores naturais dos municípios onde trabalham, por área de atuação em 2022.

Analisando a escolaridade destes colaboradores, menos da metade dos colaboradores de cada grau de formação são naturais dos municípios onde trabalham. A exemplo dos trabalhadores que possuem pós-graduação, apenas 12,50% destes profissionais são naturais dos municípios onde trabalham (**Gráfico 5.11-4**), e em 2023 apenas quem possui pós-graduação era natural do município onde obteve o grau de formação.

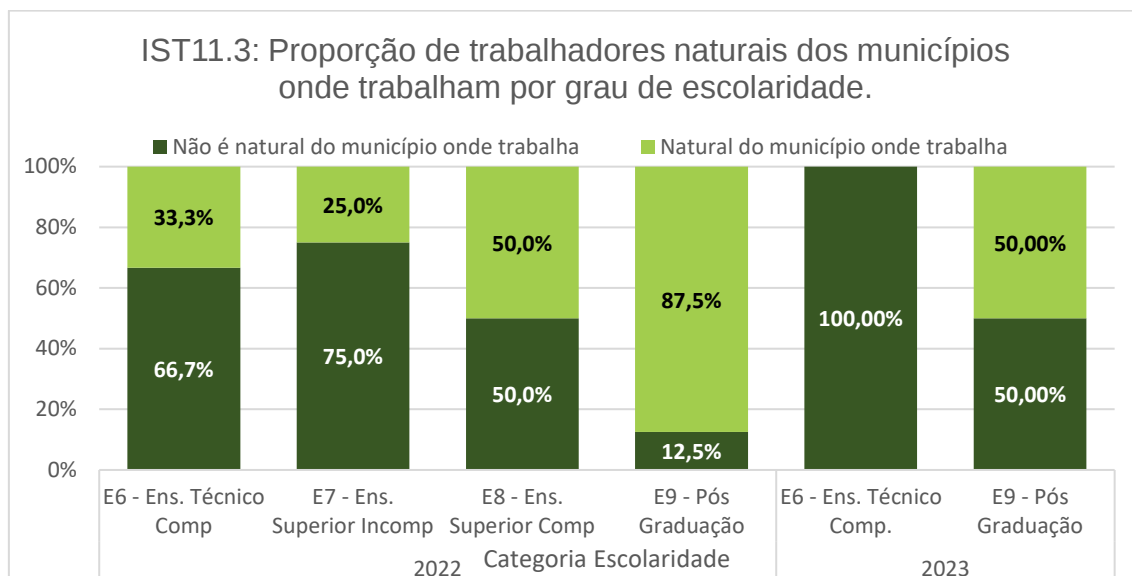


Gráfico 5.11-4: Proporção de trabalhadores naturais dos municípios onde trabalham, por grau de escolaridade.

Analisando o **Gráfico 5.11-5** (IST11.4), nota-se que, destes trabalhadores naturais de Vitória, 30,43% são terceirizados, totalizando 7 colaboradores que são terceirizados, ou seja, possuem vínculo com a 3R Petroleum, porém através de outras empresas. Em 2023, temos que os trabalhadores próprios e terceirizados são naturais de Vitória, com 6,33% e 18,99% de trabalhadores naturais do município onde trabalham, respectivamente.

Sendo assim, em resposta a Questão 11, percebe-se que uma pouca parcela dos trabalhadores é natural dos municípios onde existe a Base Administrativa da 3R PETROLEUM no Espírito Santo, e essa pequena parcela está limitada a uma variação ínfima da área de atuação, sendo sua maioria, terceirizados.

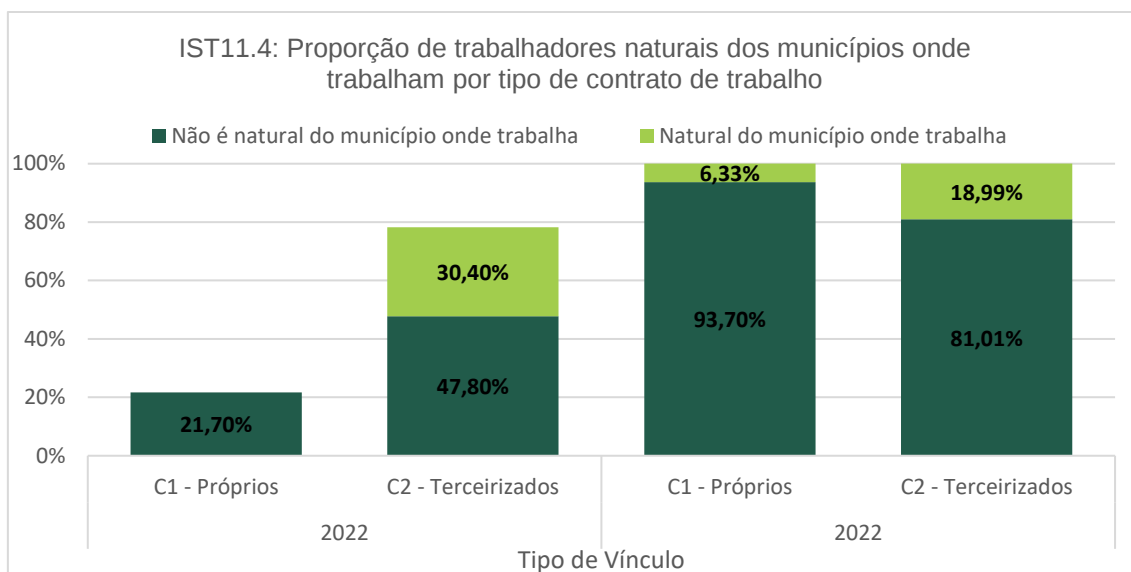


Gráfico 5.11-5: Proporção de trabalhadores naturais dos municípios onde trabalham, por tipo de contrato de trabalho.

5.12 QUESTÃO 12: QUAL É A PROPORÇÃO DE TRABALHADORES QUE MIGRARAM PARA MUNICÍPIOS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DAS ATIVIDADES EM DECORRÊNCIA DO TRABALHO?

A Questão 12 do projeto (Qual é a proporção de trabalhadores que migraram para municípios da área de influência das atividades em decorrência do trabalho?) representa uma informação importante em relação ao monitoramento socioespacial dos trabalhadores dos Campos de Peroá e Congoá atuantes nas atividades da 3R PETROLEUM.

O indicador IST12.1 (Proporção de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho), representado através do **Gráfico 5.12-1**, demonstra apenas 5,63% dos trabalhadores que sofreram com o fluxo migratório para a área de influência do empreendimento, em decorrência do trabalho. Ou seja, apenas 4 colaboradores migraram pra Vitória/ES, devido à atividade de produção e escoamento de gás natural nos Campos de Peroá e Congoá identificado neste projeto sendo este percentual, em 2023 reduzido para 5,06%.

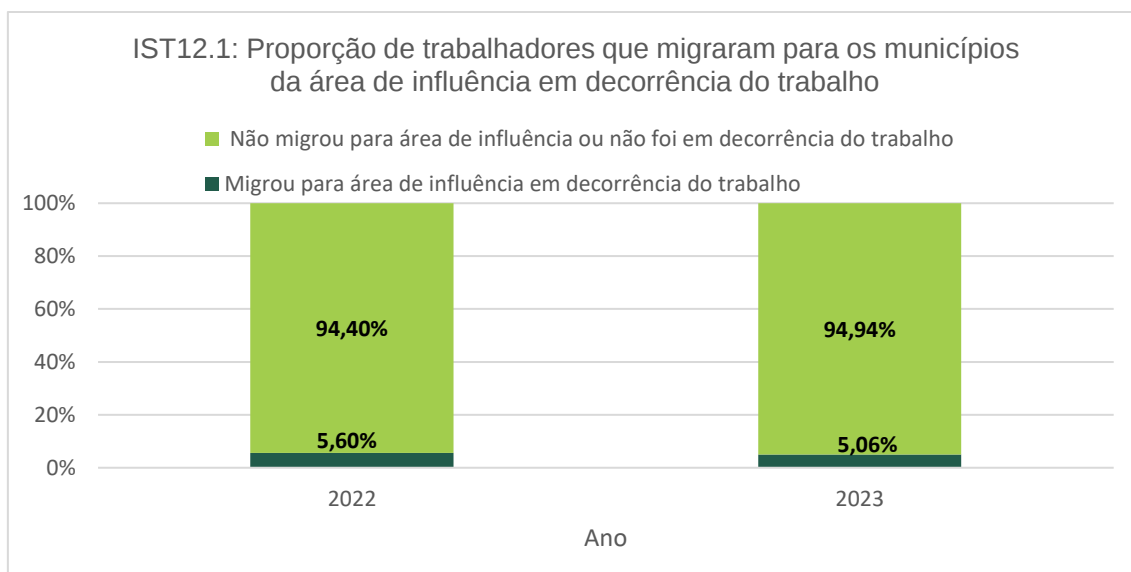


Gráfico 5.12-1: Proporção de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho.

Desses trabalhadores que migraram para a área de influência, apenas 8,70% informaram trabalhar em Vitória/ES no ano de 2022. Esse percentual aumenta no ano de 2023, subindo para 18,75% a quantidade de trabalhadores que informaram ter migrado para a área de influência, que recebeu o maior número de trabalhadores migrantes, conforme **Gráfico 5.12-2**, do indicador IST12.2. Nenhum outro trabalhador migrou para os demais municípios da área de influência em decorrência do trabalho.

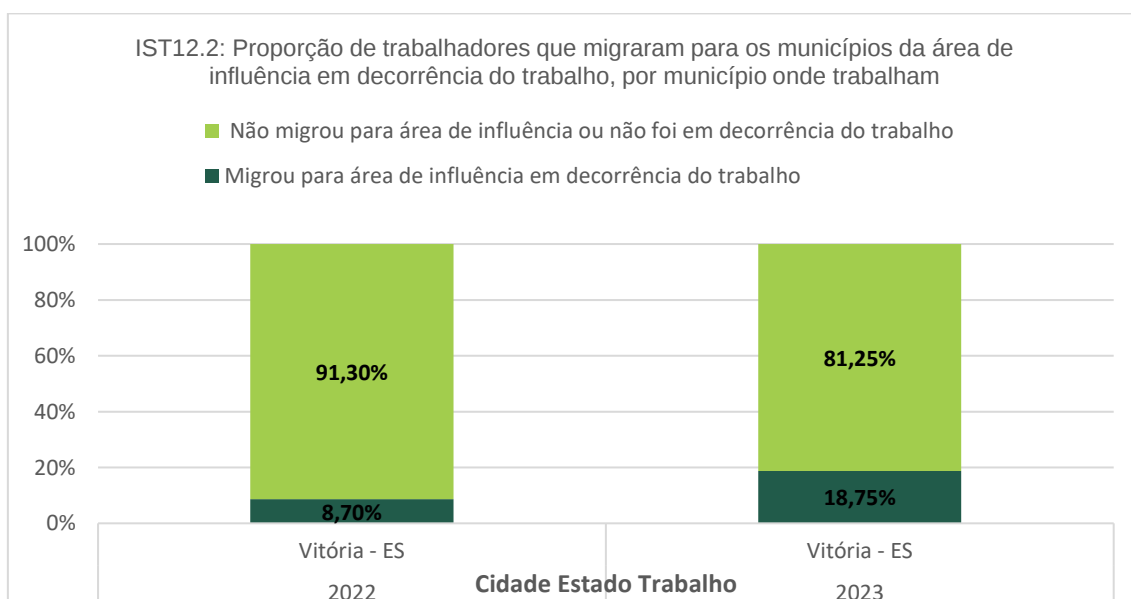


Gráfico 5.12-2: Proporção de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho, por município onde trabalham.

Os migrantes da atividade de produção e escoamento de gás natural nos Campos de Peroá e Cangoá em 2022, estão divididos em apenas 4 áreas de atuação, sendo elas na Engenharia, Química, Física e áreas correlatas, na Operação de máquinas e equipamentos, na área de Tecnologia da Informação e em “Outras áreas correlatas” (**Gráfico 5.12-4** e **Gráfico 5.12-4** – IST12.3: Proporção de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho, por área de atuação.). No entanto, em 2023 temos 8 áreas de atuação, sendo elas Liderança, Operação de máquinas e equipamentos, Marinha, Manutenção de máquinas e equipamentos, Tecnologia da informação, Engenharia, SMS e Outros.

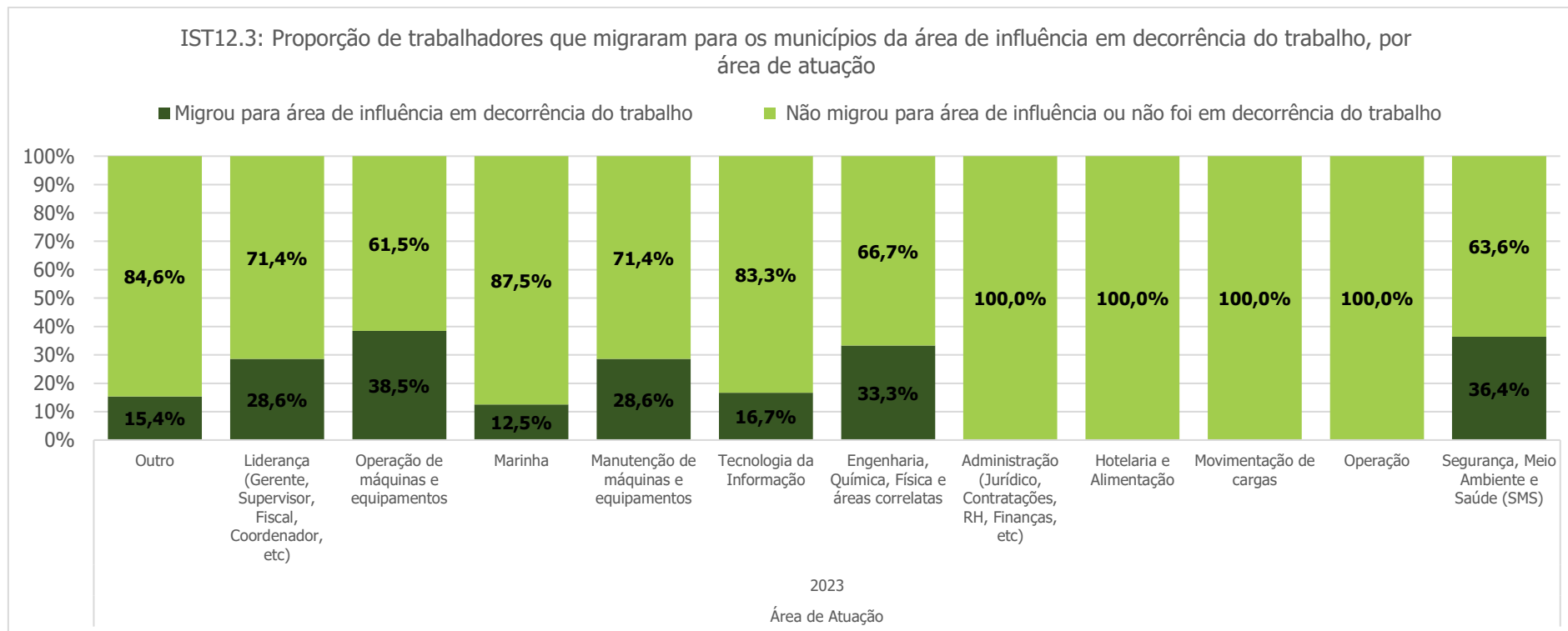


Gráfico 5.12-3: Proporção de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho, por área de atuação em 2023.

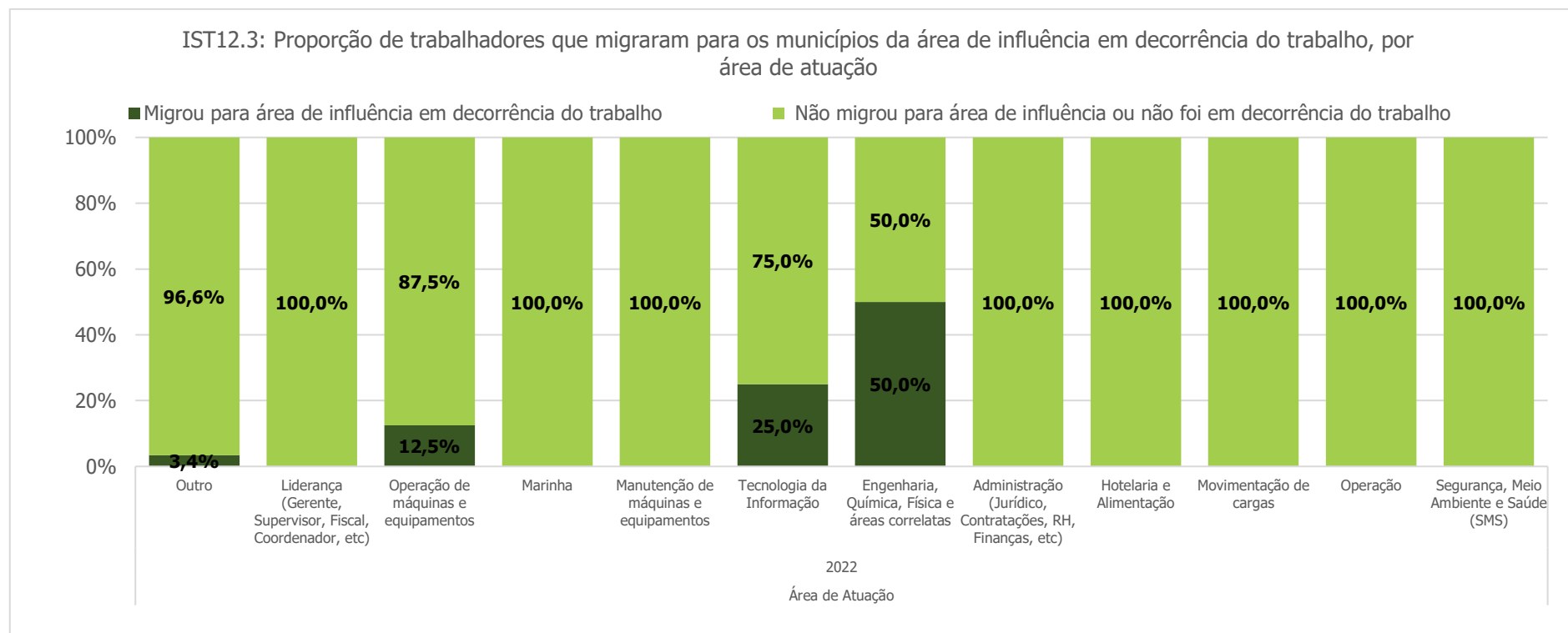


Gráfico 5.12-4: Proporção de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho, por área de atuação em 2022.

Ao avaliar o percentual de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho, por período de migração, observa-se no **Gráfico 5.12-5**, do indicador IST12.4, que os migrantes se encontram na faixa de tempo P5 (2011 – 2022), ou seja, se deslocaram para outros municípios durante os anos de 2011 a 2022, demonstrando um deslocamento atual em virtude deste empreendimento. Já para o ano de 2023 temos a migração na faixa de tempo P2 (1981 a 1990) e P4 (2001 a 2010), períodos anteriores ao início da atividade da 3R PETROLEUM.



Coordenador



Técnico

IST12.4: Proporção de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho, por período de migração

■ Migrou para área de influência em decorrência do trabalho ■ Não migrou para área de influência ou não foi em decorrência do trabalho

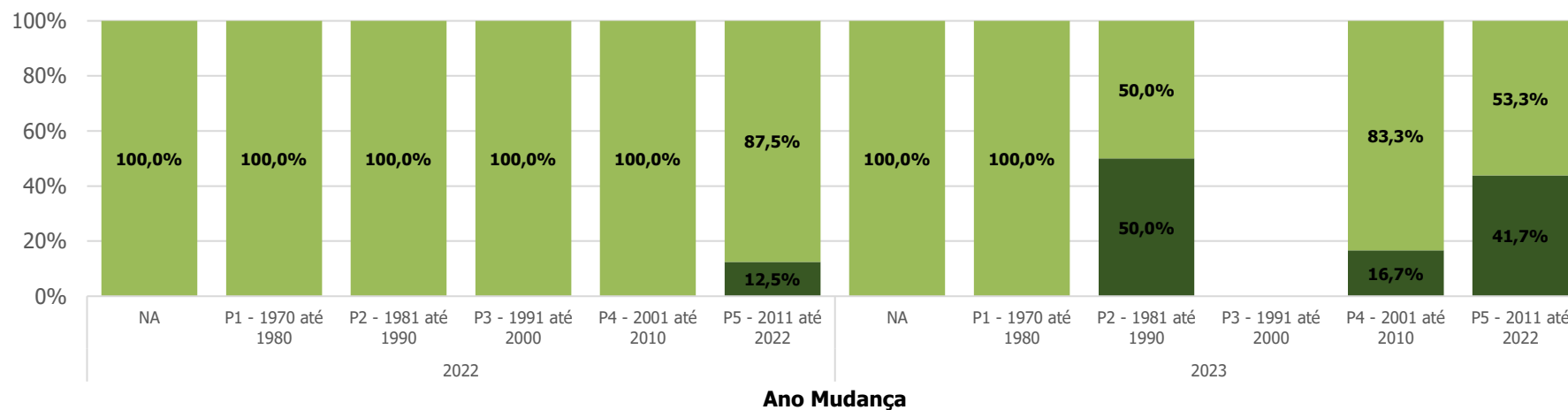


Gráfico 5.12-5: Proporção de trabalhadores que migraram para os municípios da área de influência em decorrência do trabalho, por período de migração.

No **Gráfico 5.12-6**, pode-se avaliar a proporção de trabalhadores oriunda de cada município de naturalidade, por área de atuação (IST12.5). Desta forma, nota-se que cada migrante se deslocou de um município brasileiro, sendo 3 fora do estado do Espírito Santo (Rio de Janeiro, Bahia e Rio Grande do Norte), e cada migrante foi atuar em uma área específica (Engenharia, Operação de máquinas, Tecnologia da Informação e Outras áreas correlatas).

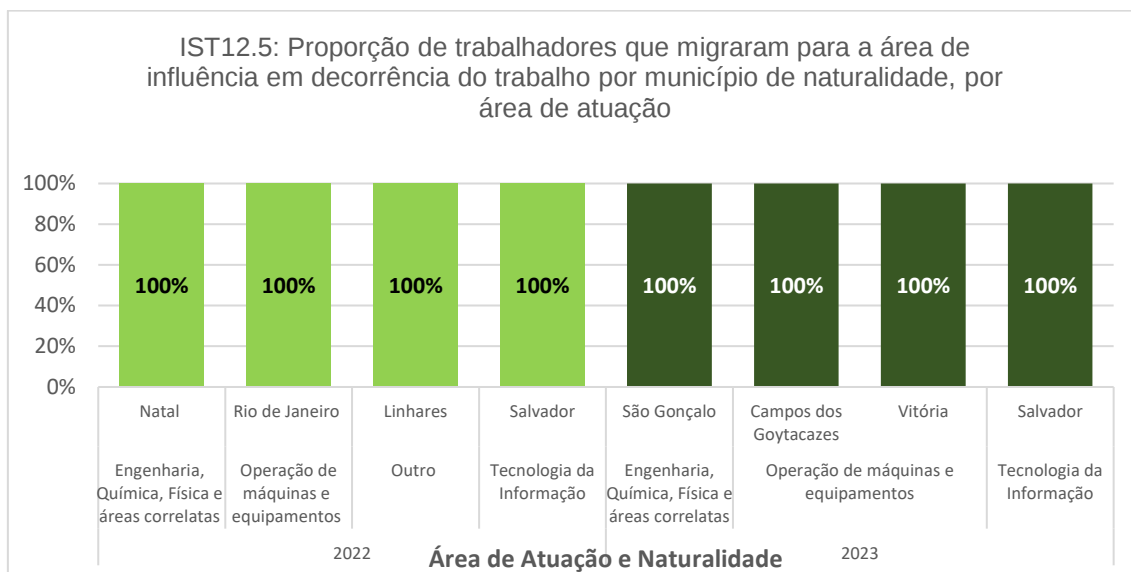


Gráfico 5.12-6: Proporção de trabalhadores que migraram para a área de influência em decorrência do trabalho por município de naturalidade, por área de atuação.

Também existe a parcela de trabalhadores que migraram para a área de influência de municípios de residência anterior, em decorrência do trabalho das atividades de produção e escoamento de gás natural nos Campos de Peroá e Cangoá (IST12.6). Dessa parcela, identifica-se no **Gráfico 5.12-7**, que o município que residia mais trabalhadores foi o de Linhares, norte do estado do Espírito Santo. Os colaboradores ficaram divididos nas áreas de atuação de Engenharia, Química, Física e áreas correlatas, Operação de máquinas e equipamentos, Tecnologia da Informação e Outras áreas afins para ambos os períodos de análise.

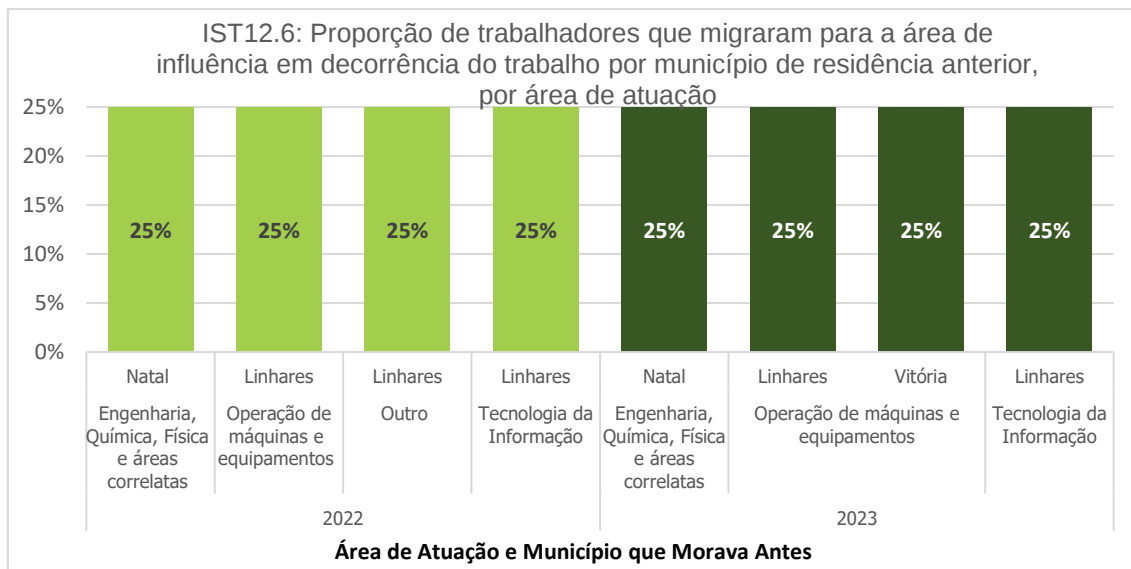


Gráfico 5.12-7: Proporção de trabalhadores que migraram para a área de influência em decorrência do trabalho por município de residência anterior, por área de atuação.

5.13 QUESTÃO 13: QUAL É A PROPORÇÃO DE TRABALHADORES QUE MORAM EM MUNICÍPIOS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DOS EMPREENDIMENTOS E HÁ QUANTO TEMPO?

O indicador IST13.1 mostra o percentual do total de trabalhadores que moram nos municípios da área de influência. Sendo assim, conforme o **Gráfico 5.13-1**, identificamos que em 2022 apenas 16,90% dos trabalhadores residem na área de influência das atividades de produção e escoamento de gás natural nos Campos de Peroá e Cangoá, já em 2023 esse percentual aumentou para 24,05%. Sendo 15,49% moradores do município de Vitória e 1,41% moradores do município de Linhares. Em 2023, o município de Aracruz passa a fazer parte da estatística dos moradores que residem na área de influência com 2,53%, Vitória com 20,25% e Linhares com 1,27%.

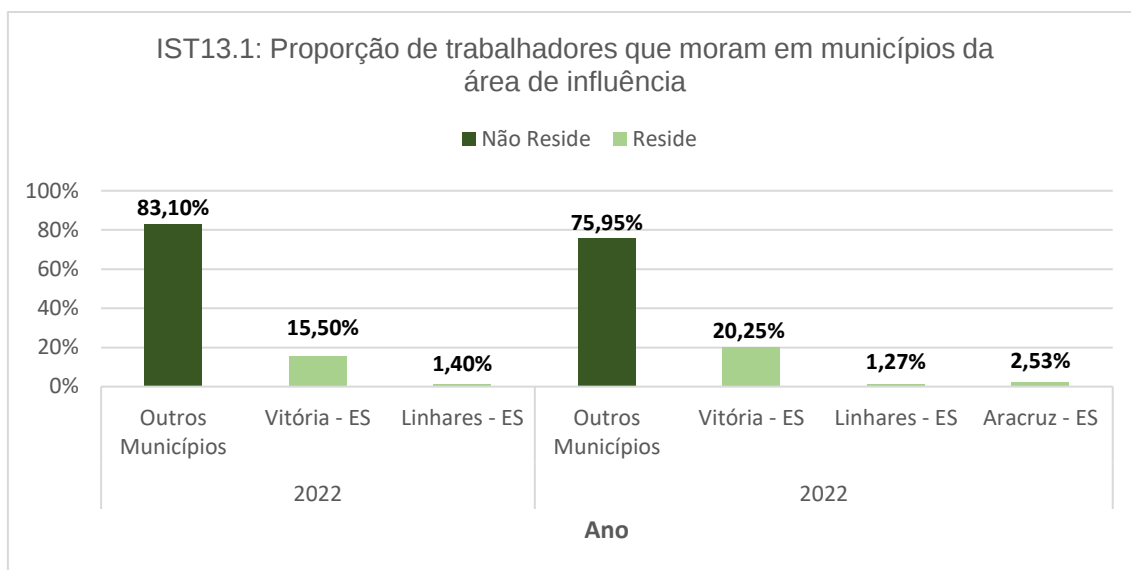


Gráfico 5.13-1: Proporção de trabalhadores que moram em municípios da área de influência.

Além disso, pode-se analisar que a maior parcela dos trabalhadores que residem nos municípios da área de influência possui, em sua maioria, menos de 5 anos de residência, sendo todos eles locados em Vitória (54,54%, 2022 e 31,25%, 2023). Em contrapartida em 2022, outros 4 trabalhadores residem há mais de 30 anos, sendo distribuídos entre Vitória e Linhares. Em 2023, 6 trabalhadores residem a mais de 30 anos, distribuídos entre Vitória, Linhares e Aracruz (**Gráfico 5.13-2** – IST13.2: Proporção de trabalhadores que moram em municípios da área de influência por tempo de residência).

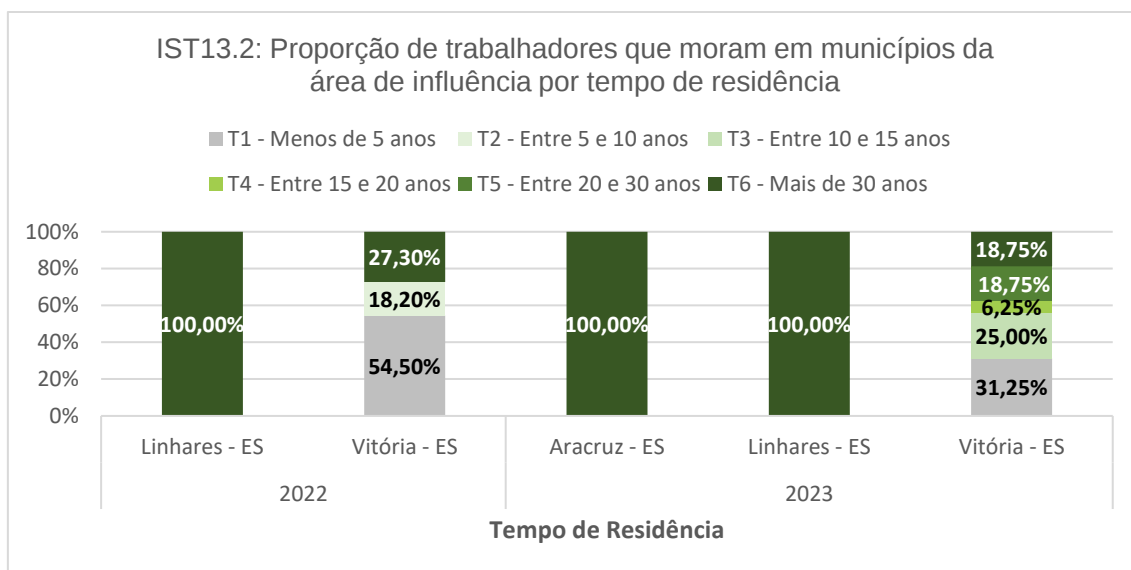


Gráfico 5.13-2: Proporção de trabalhadores que moram em municípios da área de influência por tempo de residência.

Assim sendo, como resultado do Indicador 13, percebe-se que a proporção dos trabalhadores que moram na área de influência concentra-se no município de Vitória/ES, do qual a maior parte mora a menos de 5 anos.

5.14 QUESTÃO 14: COMO É A DINÂMICA DE DESLOCAMENTO DOS TRABALHADORES ATÉ O LOCAL DE TRABALHO?

É possível analisar também a dinâmica do deslocamento dos trabalhadores da atividade da 3R PETROLEUM, analisando os meios de transporte, a frequência do deslocamento, a intensidade do uso das vias terrestres e a distância percorrida até o local de trabalho.

Desta forma, através do indicador IST14.1, podemos analisar o percentual dos trabalhadores que usa cada meio de transporte para chegar ao local de trabalho ou de embarque. O **Gráfico 5.14-1**, indica que 69,01% utilizam o automóvel como meio de locomoção principal, seguido do ônibus (22,54%), depois por meio de outros meios de locomoção (22,54%) e por último, de Avião (2,82%), em 2023 os meios de transporte utilizados seguem a mesma indicação de veículos

de 2022, divergindo apenas os percentuais de utilização de cada meio de transporte.

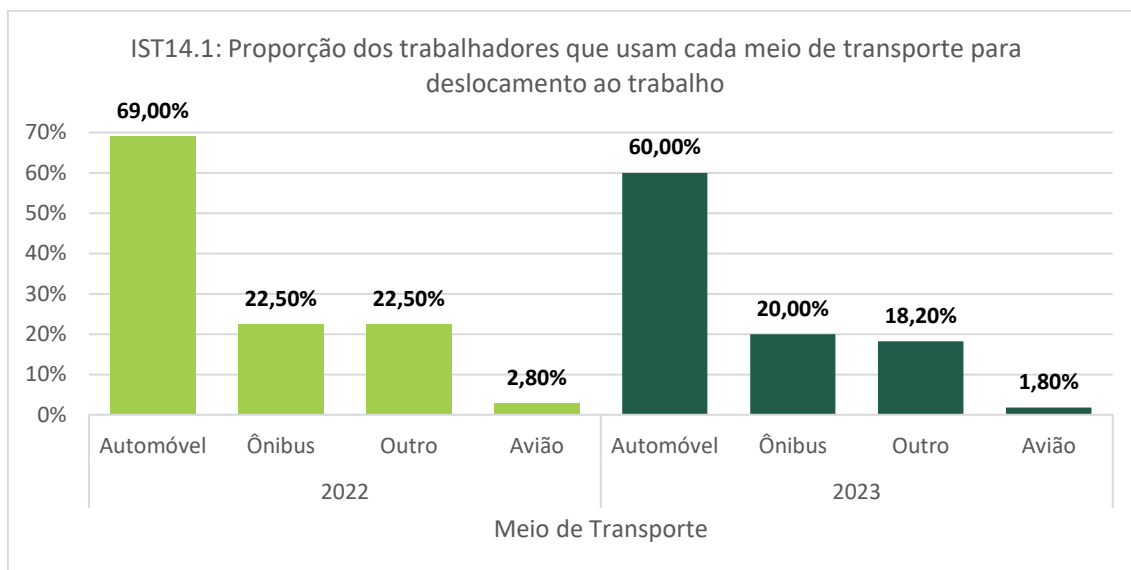


Gráfico 5.14-1: Proporção dos trabalhadores que usam cada meio de transporte para deslocamento ao trabalho

Ao analisar os trabalhadores em terra (*Onshore*), podemos verificar através do **Gráfico 5.14-2**, que representa o conjunto de dados do indicador IST14.2, que a atividade proporciona diversos tipos de frequência de deslocamento, sendo que o trabalho de home office foi considerado como deslocamento F1 (Não se desloca – trabalho de home office). Desta forma, 73,91% dos trabalhadores deslocam-se 5 dias a cada semana, 6,52% deslocam-se 2 dias na semana, 4,35% fazem o trajeto 3 dias na semana e 8,70% realizam o trajeto da sua residência até o trabalho 4 dias na semana, em 2023 destaca-se que 37,50% dos trabalhadores fazem o trajeto para o trabalho 4 dias na semana, 25,00% deslocam-se 3 e 2 dias, e 12,50% se deslocam até o local de trabalho 1 vez na semana.

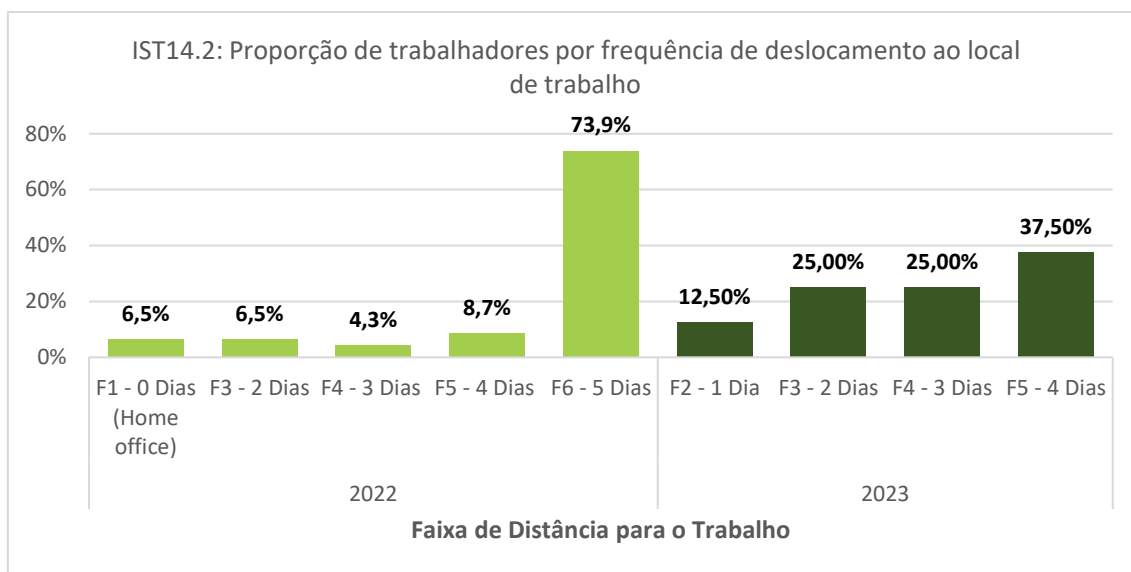
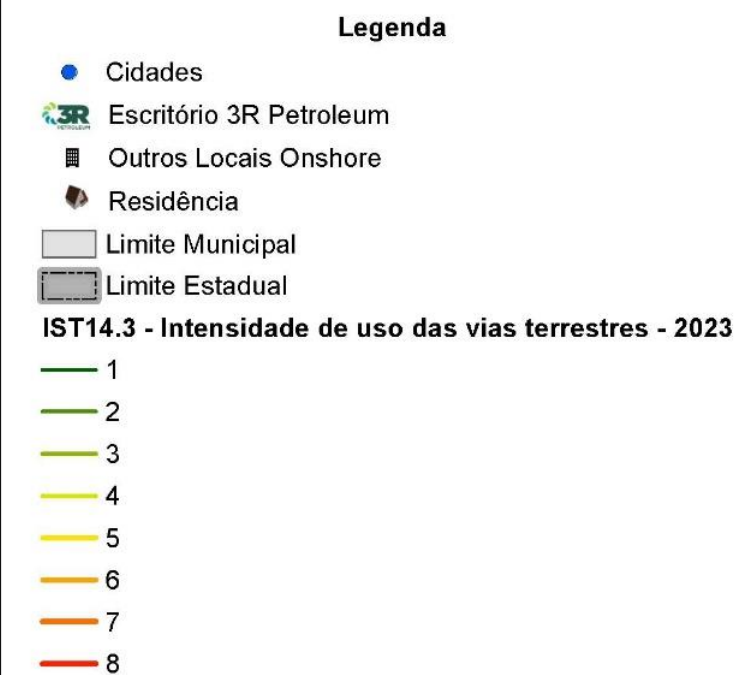
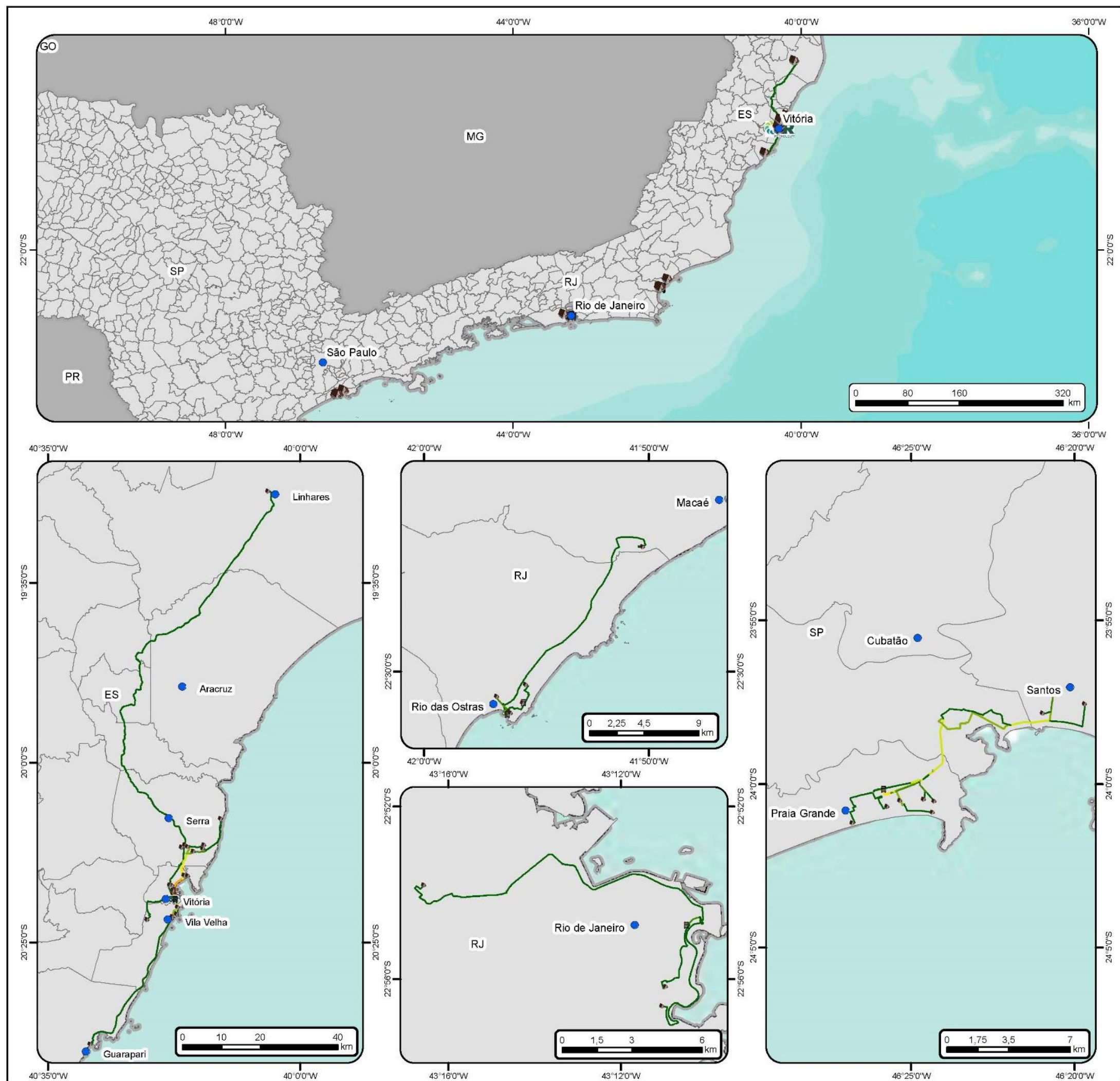


Gráfico 5.14-2: Proporção de trabalhadores por frequência de deslocamento ao local de trabalho.

Outro indicador analisado foi o IST14.3, que analisa a intensidade de uso das vias terrestres (quantos trabalhadores se deslocam naquela via), com o deslocamento provável dos trabalhadores em terra (*Onshore*) para o local de trabalho. Este indicador foi representado somente através do MAPA-PRT-AMBP-FAF-868-02-014, conforme direcionado pela metodologia aprovada pelo órgão ambiental.

Este mapa possibilita a visualização da dinâmica de deslocamento dos trabalhadores entre suas residências e local de trabalho, agora sob o viés de uso das vias terrestres. Tal mapa foi elaborado intuindo sobre as possíveis vias usadas no deslocamento até o local de trabalho. Além desse deslocamento, é possível prever também sobre a intensidade do uso das vias apresentadas. Ressalta-se novamente que tais trajetos são estimados, podendo haver variações entre a real rota executada pelo trabalhador.



Cliente		Executante		
Projeto	Projetos Ambientais – Peroá			
Estudo	Programa Macrorregional de Caracterização Socioespacial dos trabalhadores			
Título	Intensidade de uso das vias terrestres - 2023			
Local	Bacia do Espírito Santo - ES			
Fonte	Base Cartográfica IBGE, 2018, 2021. Acervo Ambipar. Basemap , ESRI			
Dados Cartográficos:			Escala:	
Projeção Geográfica Sistema de Referência SIRGAS2000			Indicada	
Elaboração		Responsável		
Leonardo Nunes Amorim Analista de Geoprocessamento		Fabrício Resende Fonseca Biólogo - M.Sc. Engenharia Ambiental CRBio-38.934/02		
Arquivo Digital		Data	Revisão	
PRT-AMBP-FAF-868-02-019		ABRIL/2024	0	

Além disso, pode-se analisar também a distância de deslocamento da residência do trabalhador até seu local de trabalho. Todavia, como este projeto considera apenas os trabalhadores em terra, o indicador IST14.4 apresenta a faixa de distância percorrida por estes trabalhadores até o trabalho, como pode ser constatado através do **Gráfico 5.14-3**

Assim sendo, percebe-se que a grande parcela dos colaboradores que atuam na Base Administrativa da 3R PETROLEUM percorre menos de 10km de distância (40%), enquanto uma pequena parte (6,67%) desloca-se por mais de 100km, em 2023 percebe-se que os deslocamentos para a Base Administrativa da 3R PETROLEUM ficaram abaixo de 50km de deslocamento. Com relação aos trabalhadores que atuam em Outros Locais *Onshore*, percebe-se o mesmo comportamento, tendo a maior proporção dos trabalhadores deslocando-se menos de 10km.

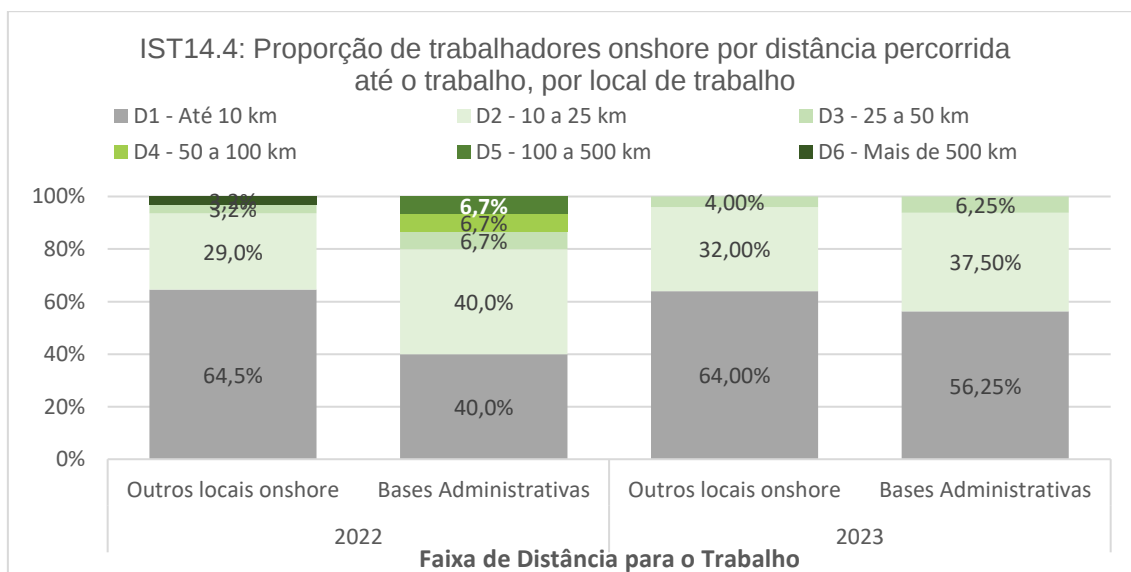


Gráfico 5.14-3: Proporção de trabalhadores *Onshore* por distância percorrida até o trabalho, por local de trabalho.

Ao considerar os trabalhadores embarcados, o indicador IST14.5 apresenta o percentual dos trabalhadores embarcados por faixa de distância percorrida até o local de embarque mais utilizado. No **Gráfico 5.14-4** é possível observar que

em 2022, 60% dos trabalhadores *Offshore* percorriam mais de 500km de distância da sua residência até o local de embarque, e em 2023 esse percentual reduz para 47,4%, 40% percorrem menos de 25km em 2022, porém em 2023 esse percentual aumenta para 52,60%.

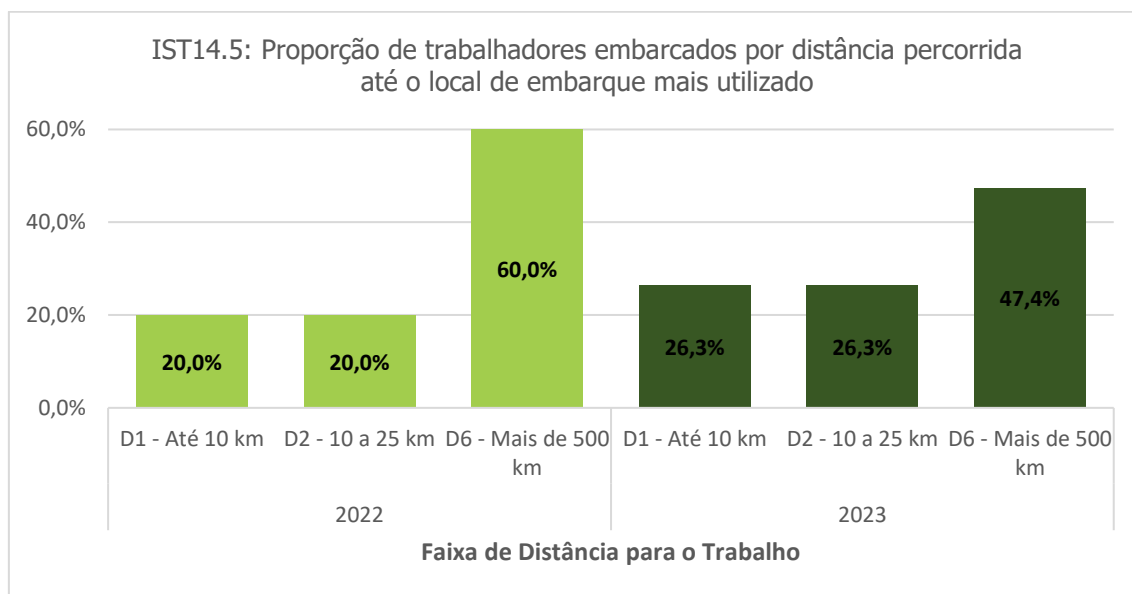


Gráfico 5.14-4: Proporção de trabalhadores embarcados por distância percorrida até o local de embarque mais utilizado.

Ao analisar cada deslocamento, por área de atuação dos colaboradores, identificamos que a maior distância percorrida se refere aos trabalhadores da área de Hotelaria e Alimentação (2.534,8km), seguido pelos profissionais da Marinha (1.324,8km) e de Operações de máquinas e equipamentos (1.251,3km).

Logo, é possível observar que todos estes colaboradores trabalham na Embarcação de Apoio (Superpesa XIII), conforme apresentado no **Gráfico 5.14-5** e **Gráfico 5.14-6** – Indicador 14.6: Distância média percorrida pelos trabalhadores até o local de trabalho ou embarque, por área de atuação e local de trabalho.

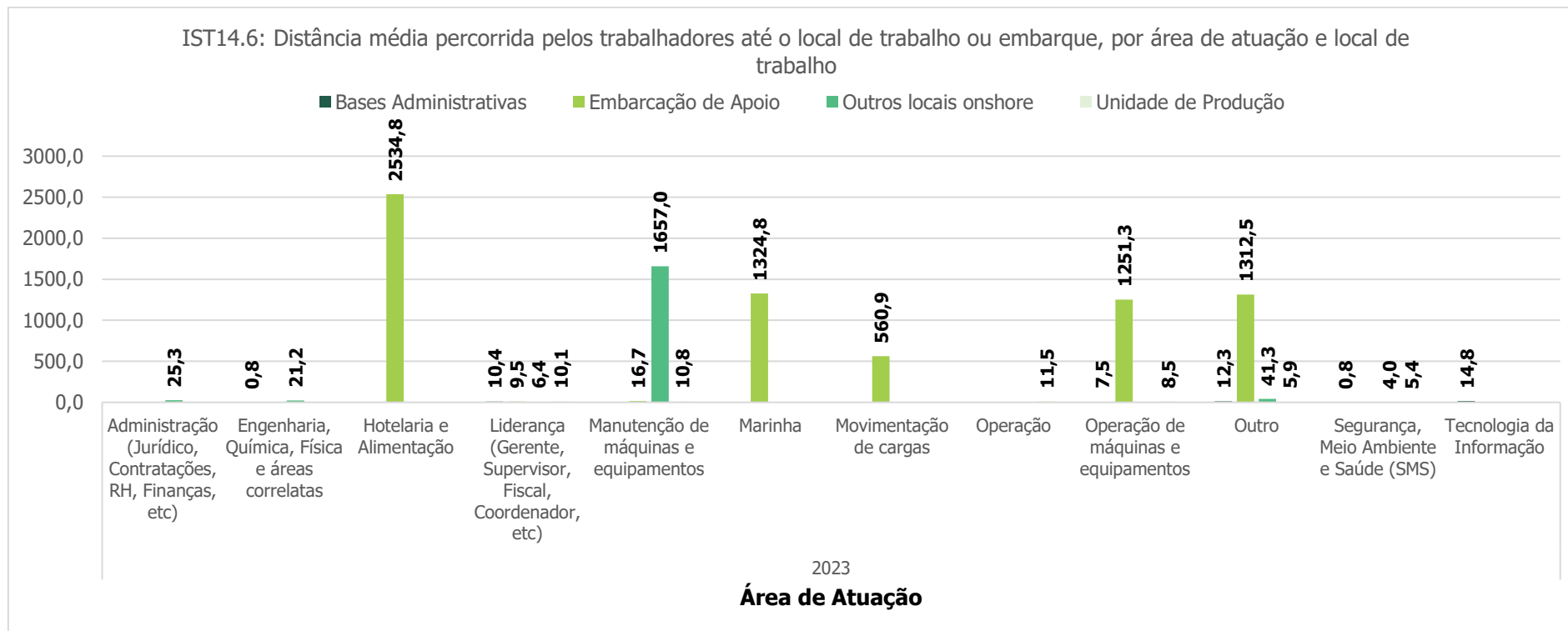


Gráfico 5.14-5: Distância média percorrida pelos trabalhadores até o local de trabalho ou embarque, por área de atuação e local de trabalho em 2023.

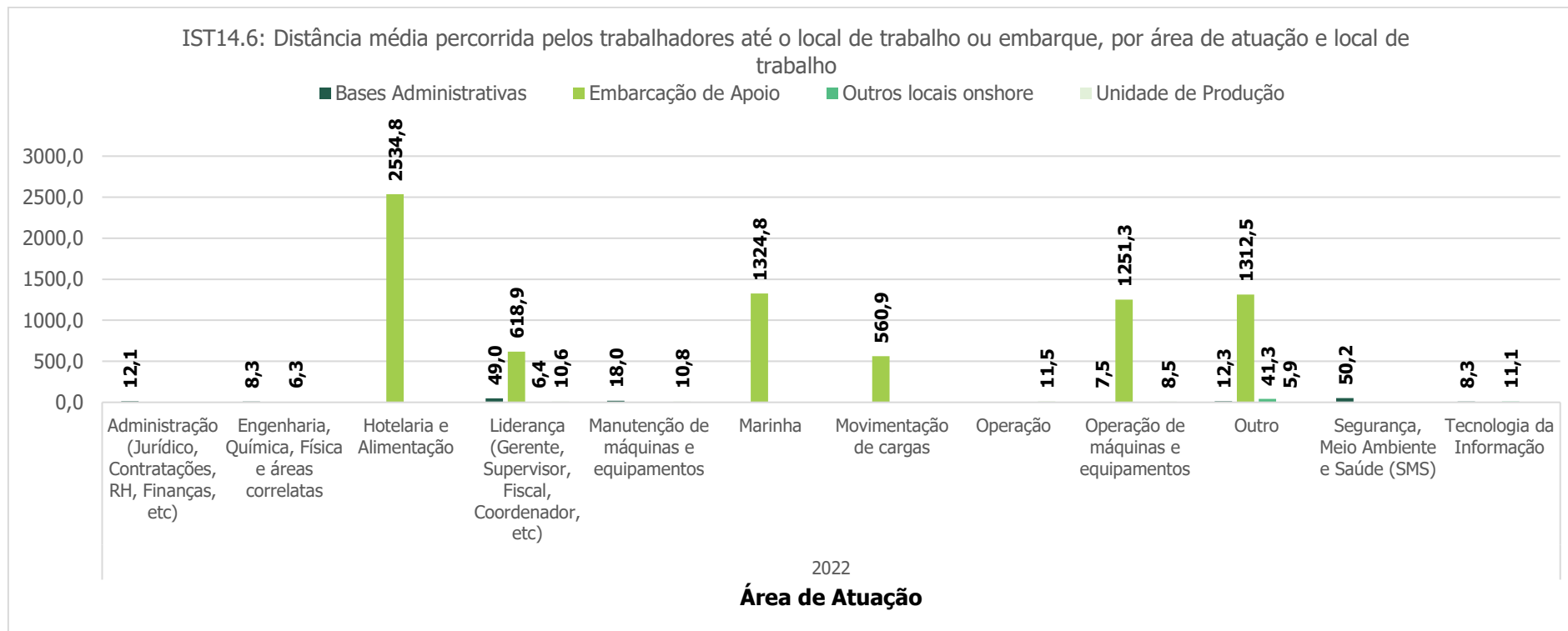


Gráfico 5.14-6: Distância média percorrida pelos trabalhadores até o local de trabalho ou embarque, por área de atuação e local de trabalho em 2022.

Contudo, podemos considerar que a maioria dos trabalhadores *Onshore* usam o automóvel como meio de transporte principal para seu deslocamento ao trabalho, deslocando-se em média 5 dias na semana, sendo que a maioria se desloca menos de 10km por dia para chegar ao trabalho. Quando analisado a dinâmica dos trabalhadores *offshore*, note-se que existe um deslocamento muito maior quando comparado aos trabalhadores *onshore*, no qual a grande parcela percorre mais de 500km para chegar ao local de embarque.

5.15 QUESTÃO 15: QUAL PROPORÇÃO DOS TRABALHADORES UTILIZA AS ESTRUTURAS PÚBLICAS DE SAÚDE E EDUCAÇÃO?

De forma clara e objetiva, é possível analisar também os municípios que apresentaram trabalhadores usando os sistemas públicos de saúde e educação (dependentes em idade escolar). Desta forma, conforme os indicadores IST15.1 e IST15.2 apresentam o percentual de uso destes públicos, por município de residência de cada trabalhador, comparando os anos de 2022 e 2023.

Dessa forma os gráficos **Gráfico 5.15-1** e **Gráfico 5.15-2**, apresentam os dados de proporção de trabalhadores entre os anos das pesquisas, dessa forma temos que para os municípios de Barra dos Coqueiros - SE, Cabo de Santo Agostinho - PE, Cariacica - ES, Guarapari - ES, Santos - SP, o percentual de utilização do sistema público não teve alteração.

No entanto para o município de Natal-RN, no ano de 2022 o percentual era 50% passou no ano de 2023 para 100%, em Praia Grande - SP, no ano 2022 tinha um percentual de 85,71% de utilização do sistema público de saúde e passou no ano de 2023 para 100%. Para o município do Rio de Janeiro - RJ, no ano de 2022 o percentual de trabalhadores que utilizavam o sistema público de saúde era de 25% do universo de pessoas que informaram residir no município, já para ano de 2023 esse percentual aumentou para 60%.

Em São Gonçalo-RJ, o percentual de pessoas que utilizam o sistema público de saúde passou de 25% no ano de 2022 para 66,67% no ano de 2023, no município de Vila Velha - ES no ano de 2022, 11,11% dos trabalhadores utilizavam o sistema público de saúde, enquanto no ano de 2023 esse percentual sobe para 42,86%, assim como em Vitória – ES, que em 2022 o percentual de utilização registrado foi de 45,45% e aumentou para 68,75% no ano de 2023.

Já para o município de Rio das Ostras-RJ, no ano de 2022 o percentual de registros era de 50%, tendo uma diminuição no percentual de registro no ano de 2023 caindo para 33,33%, evidenciado por um quantitativo menor de pessoas que informaram residir no município, no município de Serra - ES no ano de 2022 o percentual de utilização do sistema público de saúde era de 80%, reduzindo para 42,86% no ano de 2023.

Destaca-se ainda que os municípios de Cananéia - SP, Itaguaí - RJ, Niterói - RJ, Salvador – BA, que no ano de 2022 possuíam registro de trabalhadores que utilizavam o sistema público de saúde, e não foram evidenciados no ano de 2023. Porém os municípios de Aracruz - ES, Belmonte - BA, Cabedelo - PB, Florianópolis - SC, Linhares - ES, Muriaé - MG, Recife - PE, Rio Bananal – ES, passaram a constituir municípios com ocorrência de trabalhadores que utilizam o sistema público de saúde, com 100% dos registros de trabalhadores informando utilizar o sistema público de saúde.



Coordenador



Técnico

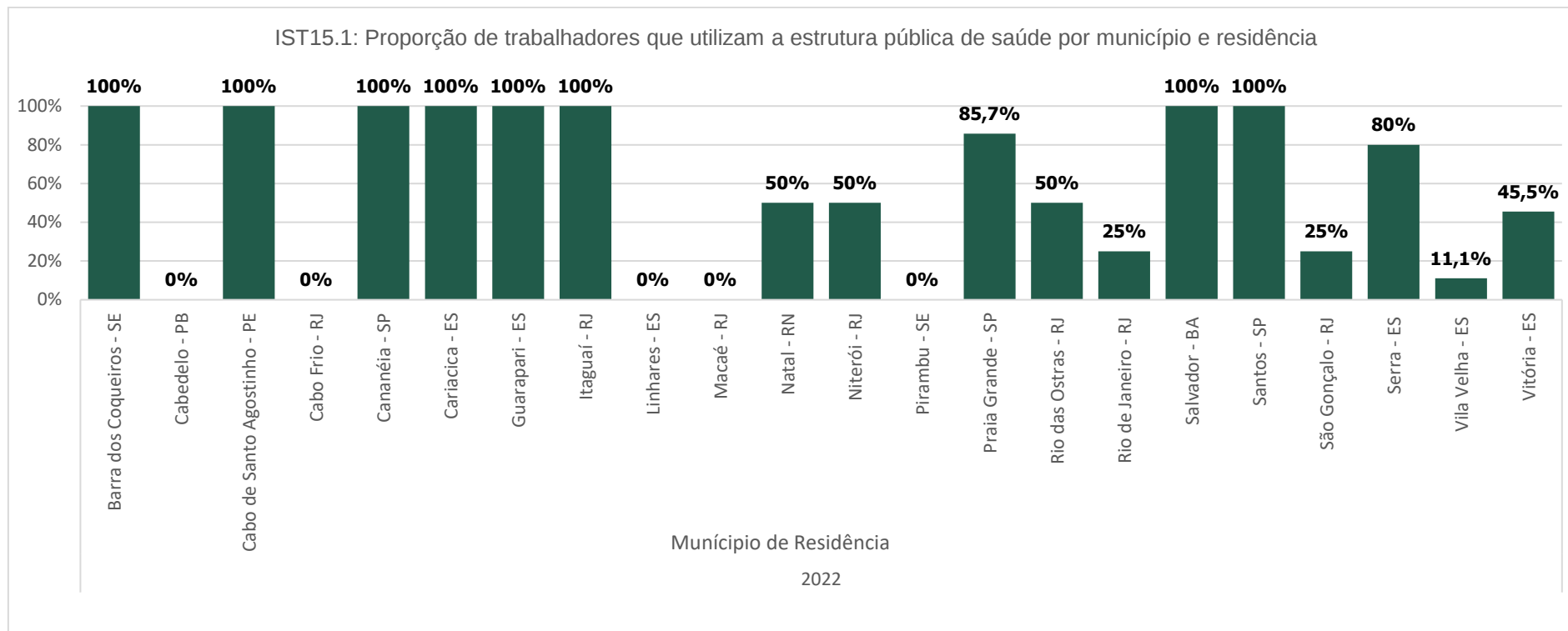


Gráfico 5.15-1: Proporção de trabalhadores que utilizam a estrutura pública de saúde por município de residência - 2022.

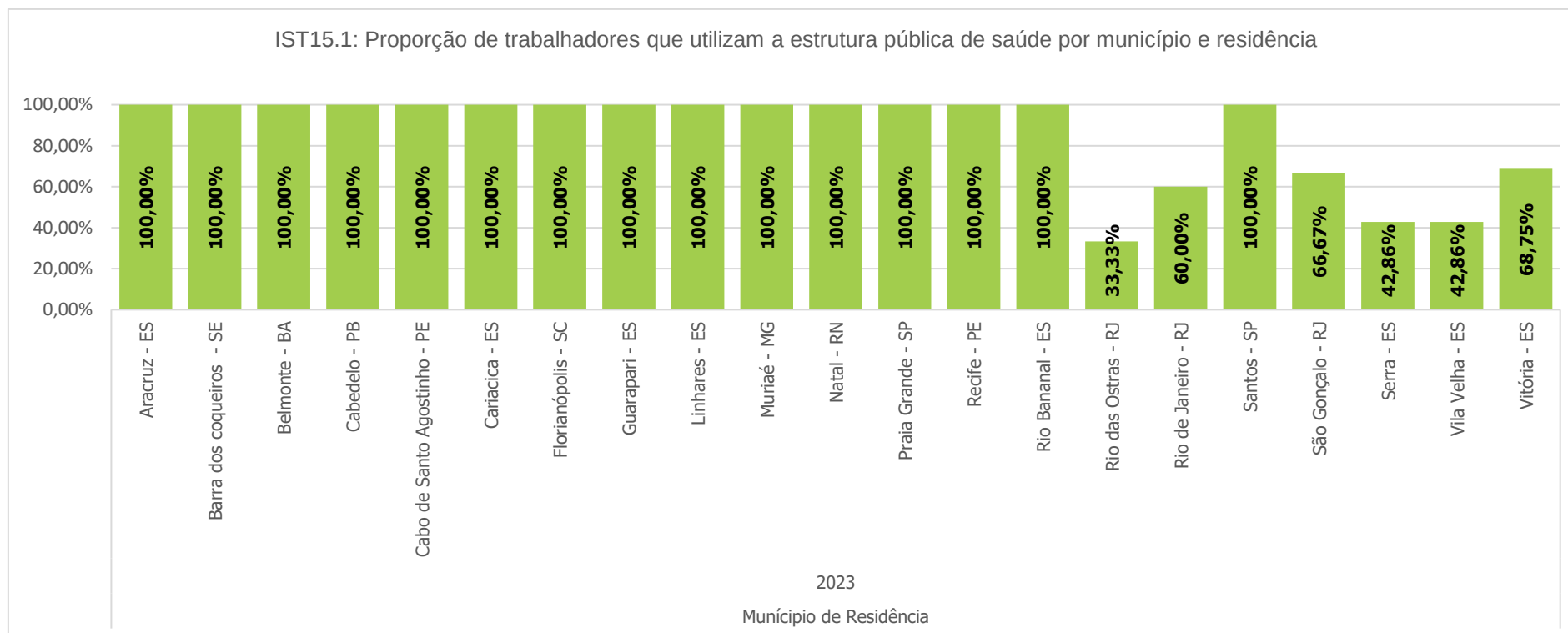


Gráfico 5.15-2: Proporção de trabalhadores que utilizam a estrutura pública de saúde por município de residência - 2023.

Já para a proporção de trabalhadores que utilizam a estrutura pública de educação, **Gráfico 5.15-3**, informa que o município de São Gonçalo – RJ, no ano de 2022 possuía um percentual de 25% de trabalhadores com dependentes utilizando o sistema público de ensino, já para o ano de 2023 essa proporção sobe para 33,33%. Quando comparado aos municípios de Serra - ES e Vitória - ES, tinham respectivamente no ano de 2022 os percentuais de 40% e 27,3%, com diminuição desse percentual no ano de 2023 para respectivamente 35,71% e 12,50%.

Destaca-se ainda que os municípios de Macaé – RJ, Natal – RN, Niterói – RJ, Praia Grande – SP, que foram evidenciados no ano de 2022, já possuem representação de utilização de infraestrutura pública de ensino no ano de 2023, enquanto os municípios de Aracruz – ES, com 50%, Belmonte – BA, Guarapari – ES, Linhares – ES, Maricá – ES, Muriaé – MG e Rio Bananal -ES com 100% dos dependentes dos trabalhadores utilizando o sistema público de ensino no ano de 2023.

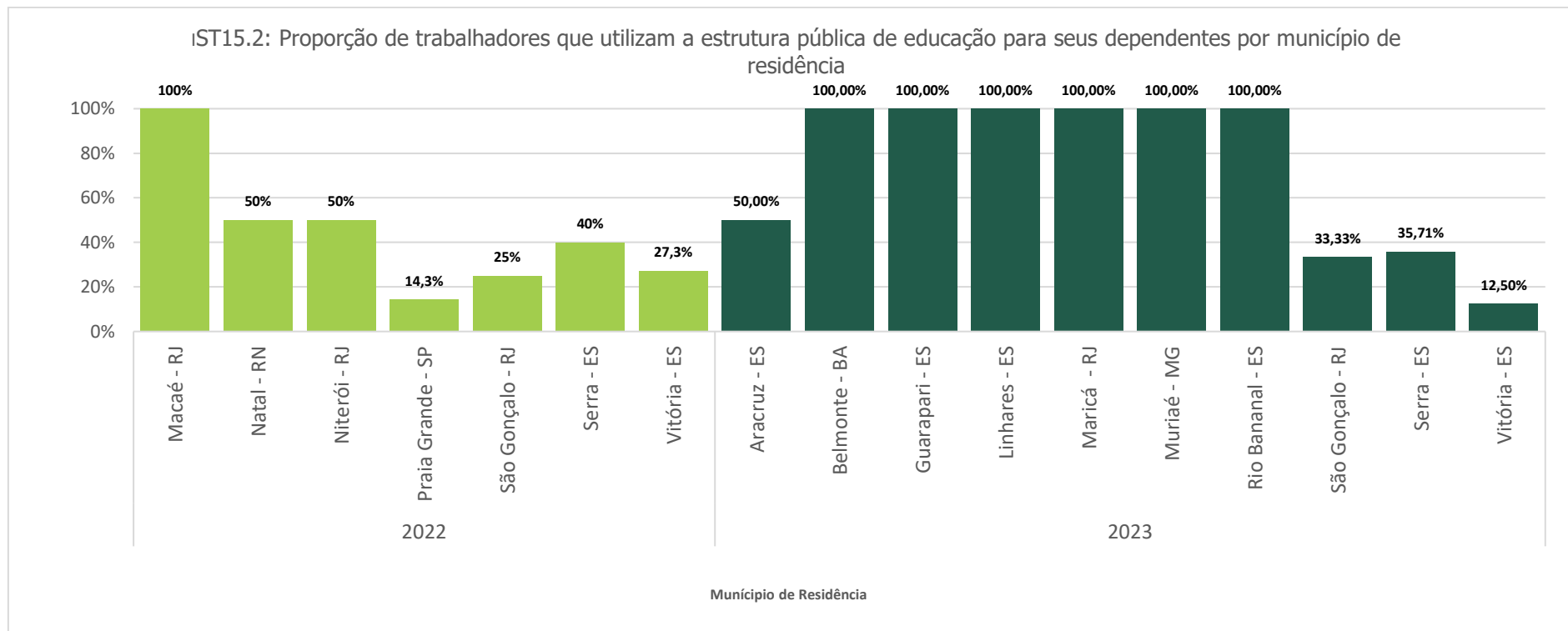


Gráfico 5.15-3: Proporção de trabalhadores que utilizam a estrutura pública de educação para seus dependentes por município de residência.

5.16 QUESTÃO 16: QUAIS OS MUNICÍPIOS ONDE SE PROFISSIONALIZOU A MAIOR PARTE DOS TRABALHADORES QUE ATUAM NAS ATIVIDADES?

Outro indicador muito importante é o que demonstra o local de profissionalização dos trabalhadores que estão atuando nas atividades de produção e escoamento de gás natural nos Campos de Peròá e Cangoá e que possuem grau de escolaridade a partir de Ensino Médio Técnico Completo. Logo, o indicador IST16.1, que sugere a proporção de trabalhadores com formação profissional por município onde alcançou a formação, identifica que alguns municípios proveram trabalhadores com formação profissional e tiveram aqueles que não completaram o nível profissionalizantes, ou seja, obtiveram apenas o Ensino Fundamental e Médio, como é o caso do município de Natal. Alguns profissionais do Norte e Nordeste do Brasil não obtiveram o nível profissionalizante completo, como é o caso de Bragança/PA, Cabedelo/PB e Cabo/PE. Todos os municípios da área de influência da atividade promoveram profissionais 100% qualificados (**Gráfico 5.16-1**).

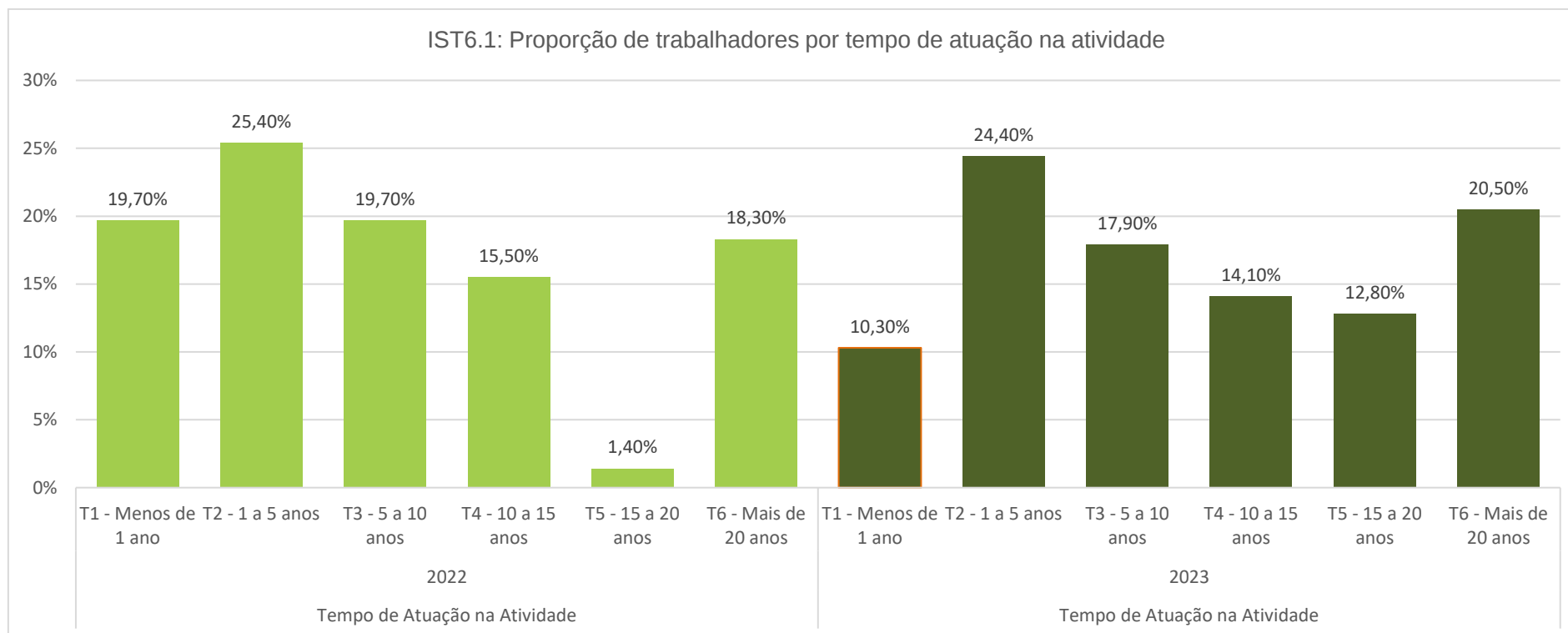
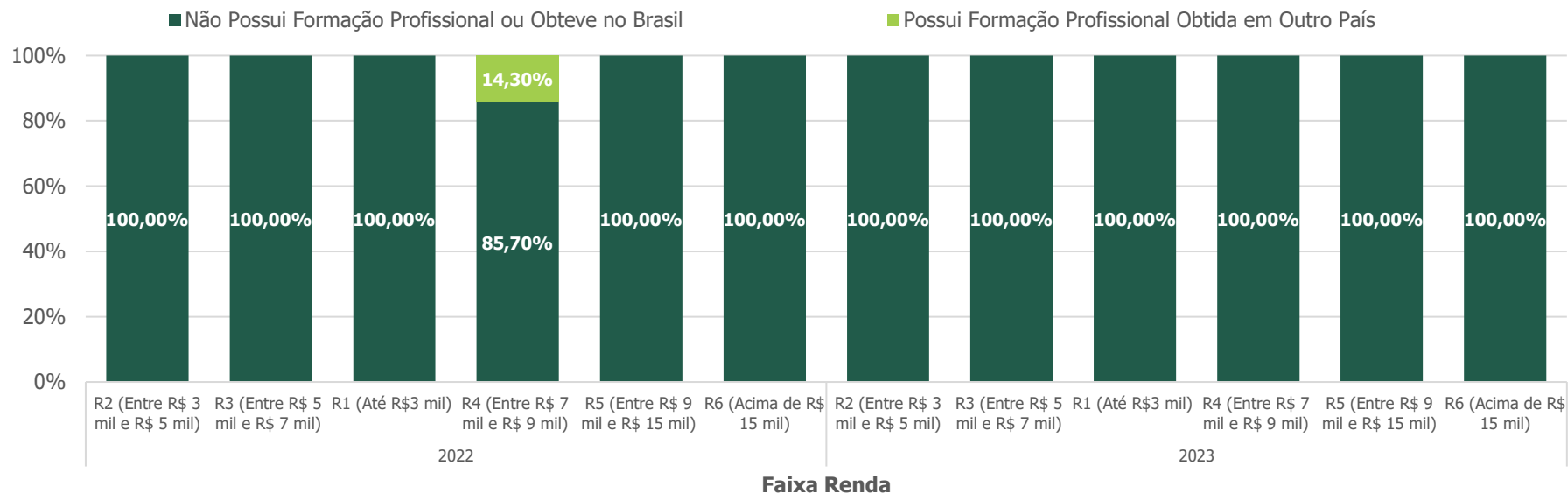


Gráfico 5.16-1: Proporção de trabalhadores com formação profissional por município onde alcançou a formação.

O **Gráfico 5.16-2** apresenta os municípios onde se profissionalizaram a maior parte dos trabalhadores. Sendo eles concentrados em capitais brasileiras e em grandes cidades urbanas, além de graduação oriunda de outros países.

Foi possível identificar também que apenas 14,30% que respondeu ao questionário dizendo que concluiu sua formação em outro país, logo, o indicador IST16.2 identifica o local onde foi obtida a formação profissional.

IST16.2: Proporção de trabalhadores que obteve formação profissional em outros países, por faixa de rendimento


Gráfico 5.16-2: Proporção de trabalhadores que obteve formação profissional em outros países, por faixa de rendimento.

5.17 QUESTÃO 17: QUAL PROPORÇÃO DOS TRABALHADORES DIRETAMENTE ENVOLVIDOS NAS ATIVIDADES SE PROFISSIONALIZOU EM MUNICÍPIOS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA, POR ÁREA DE ATUAÇÃO?

A última questão do formulário levanta a proporção dos trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades que se profissionalizaram em municípios da área de influência, por área de atuação. Ou seja, quais profissionais se formaram nos municípios de Vitória, Linhares, Aracruz e Conceição da Barra, e identificar em quais áreas de atuação eles se encontram.

Logo, o **Gráfico 5.17-1**, que analisa o indicador IST17.1, demonstra essa proporção, por municípios, sendo que, dos que se formaram na área de influência, 29,10% concluíram a formação no município de Vitória/ES, 7,00% no município de Linhares/ES e 1,8% em Aracruz/ES. Em 2023, a porcentagem de trabalhadores que se profissionalizaram na área de influência diminuiu, Vitória com 9,50%, Linhares com 5,40% e Aracruz com 2,70%. Nenhum trabalhador formou-se no município de Conceição da Barra.

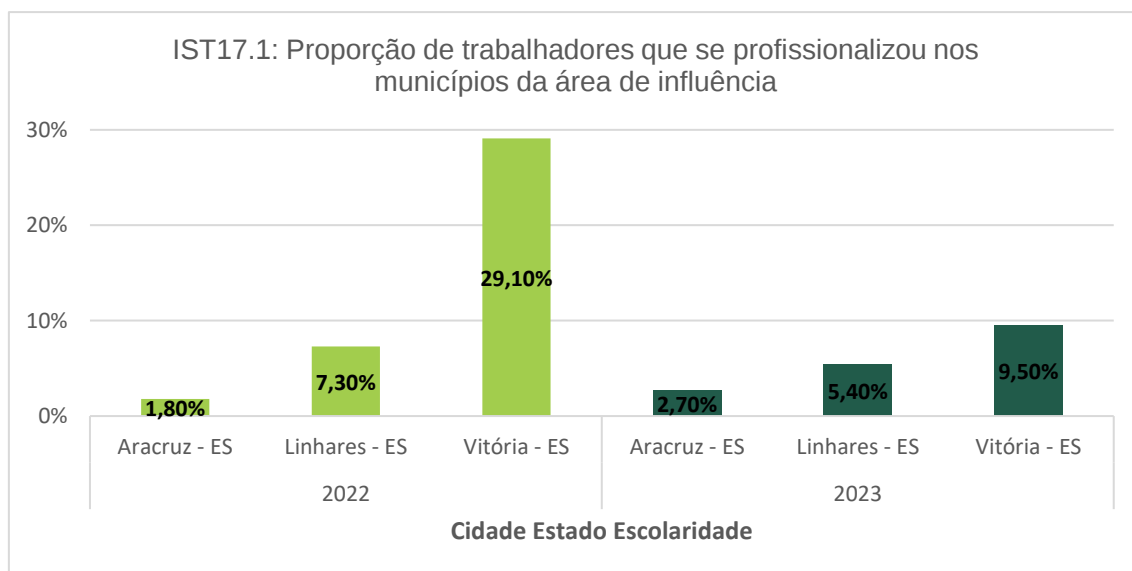


Gráfico 5.17-1: Proporção de trabalhadores naturais dos municípios onde trabalham, por município.

Ao discriminar essas porcentagens por área de atuação, é possível identificar que os profissionais que se formaram na área de influência do empreendimento, encontram-se atuando em distintas áreas, sendo o município de Vitória dentro da área de influência que mais profissionalizou trabalhadores em ambos os anos (**Gráfico 5.17-2**). Este resultado refere-se ao Indicador IST17.2 - Proporção de trabalhadores que se profissionalizou nos municípios da área de influência por área de atuação.



Coordenador



Técnico

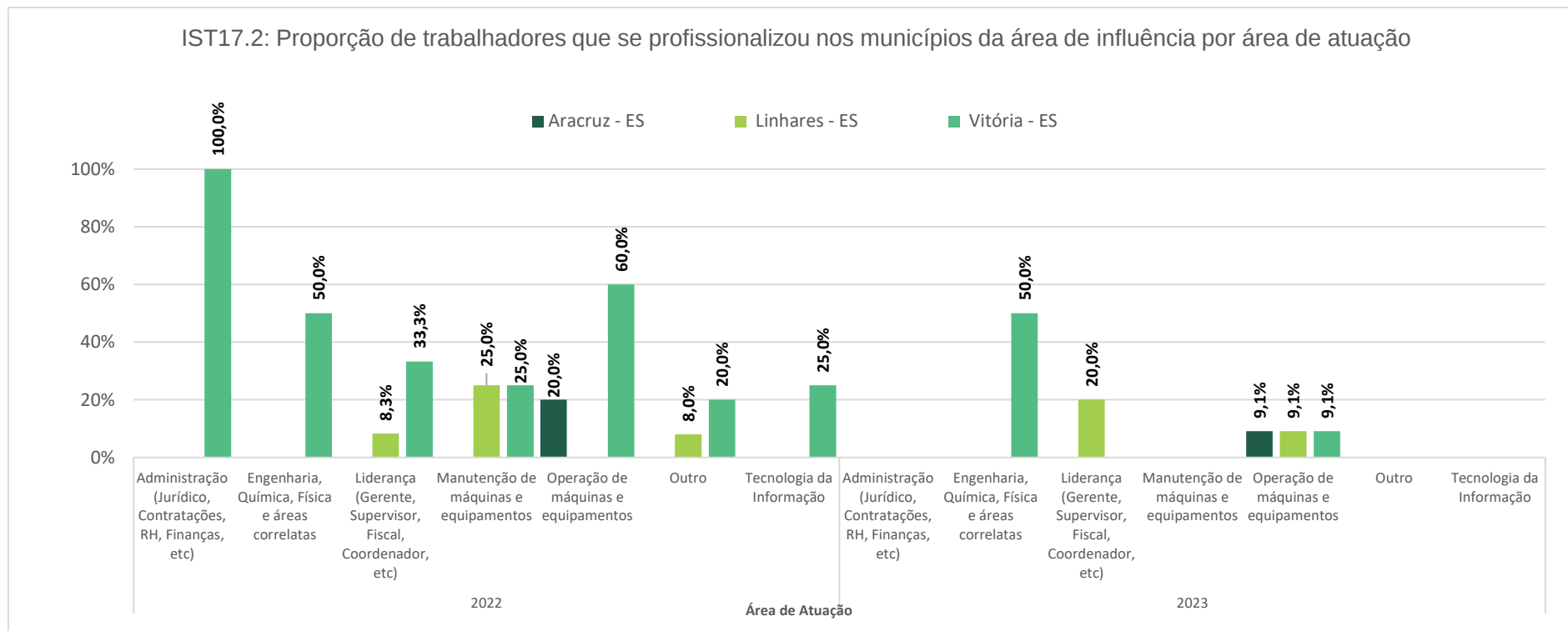


Gráfico 5.17-2: Proporção de trabalhadores que se profissionalizou nos municípios da área de influência por área de atuação.

5.18 ÍNDICE DE QUALIDADE DO EMPREGO (IQE)

O Índice de Qualidade do Emprego (IQE) permite escalonar a qualidade do emprego por unidade territorial, local de trabalho ou área de atuação. Desta forma, de acordo com a análise de dados do questionário aplicado pela 3R PETROLEUM junto aos seus colaboradores, pode-se identificar elementos importantes para a consolidação da qualidade de emprego deste empreendimento.

Percebe-se que cada IQE analisado (Rendimento, Escolaridade, Tipo de contrato e Tempo de Trabalho) apontou valores distintos, sendo que a análise do QE2 - Escolaridade corroborou com o maior peso (0,77), sendo o IQE Rendimento também significativo.

Tal fato é corroborado no estudo de Mincer (1974) em que é introduzida a noção de retornos do binômio educação-experiência sobre a função de rendimentos laborais. O estudo parte do pressuposto da existência de uma relação entre os salários percebidos e a produtividade marginal do trabalho, concluindo que a formação de capital humano (efeito da combinação entre anos de educação e anos de experiência) gera diferenças entre grupos demográficos, tanto no tocante à distribuição de rendimentos quanto também sobre a participação na força de trabalho.

Os **Gráfico 5.18-1** e **Gráfico 5.18-2**, representado através de um mapa de área, utilizado para comparar a magnitude de cada variável do índice IQE (Escolaridade, Rendimento, Tempo de Trabalho e Trabalhadores Próprios). Sendo possível, através de uma análise visual, perceber que a variável que compõe o IQE que tem maior peso na análise do empreendimento em 2022. Já em 2023 a IQE que apresenta maior peso é o do Rendimento, devido ao total de trabalhadores que afirmaram ter tido aumento, seguido pela Escolaridade.

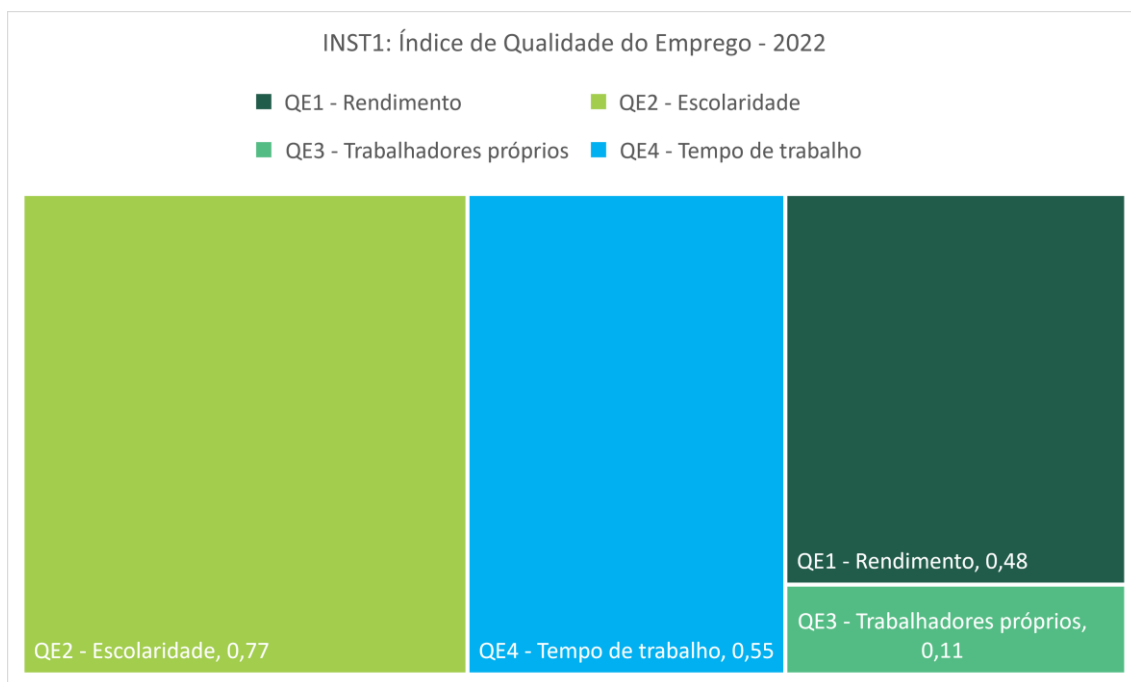


Gráfico 5.18-1: Pesos das dimensões que compõe o IQE.

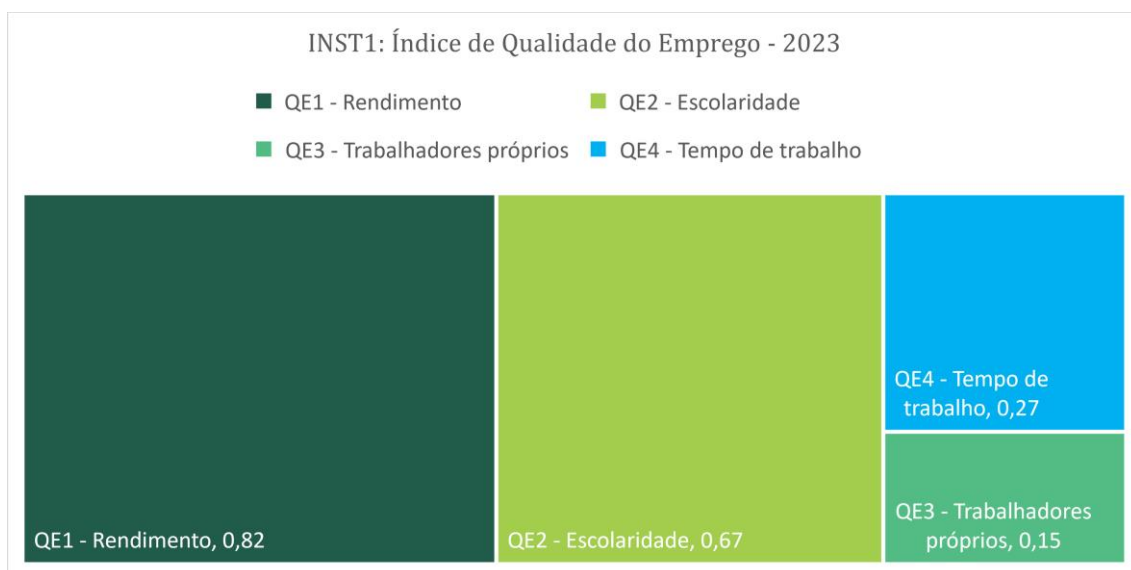


Gráfico 5.18-2: Pesos das dimensões que compõe o IQE.

Com relação ao resultado, foi identificado que a qualidade de emprego da atividade da 3R PETROLEUM nos Campos de Peroá e Cangoá é IQE 0,48 (**Gráfico 5.18-3**). Destaca-se que a operadora intensifica toda a sua força de trabalho em colaboradores/empresas terceirizadas, o que pode ter corroborado na queda do IQE geral da atividade no ano de 2022. Já em 2023 foi identificado a qualidade

de emprego da atividade da 3R PETROLEUM nos Campos de Peroá e Cangoá IQE 0,43.

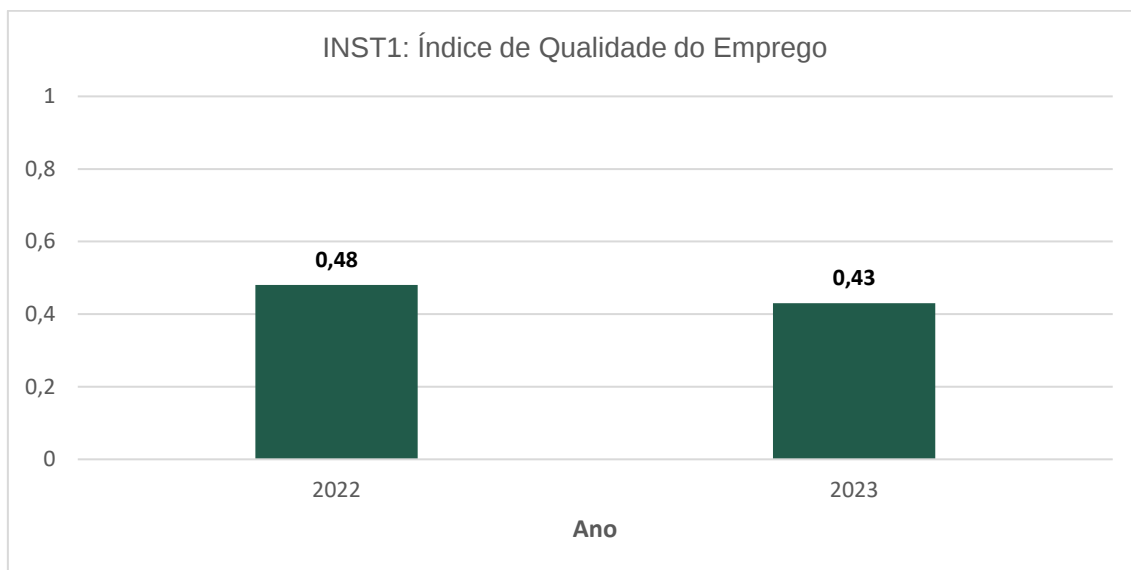


Gráfico 5.18-3: IQE – Índice de Qualidade de Emprego da 3R PETROLEUM nos Campos de Peroá e Cangoá.

5.19 ÍNDICE DE PRESSÃO DE FORÇA DE TRABALHO

O Índice de Pressão da Força de Trabalho (IPFT) analisa a pressão exercida pela dinâmica da força de trabalho sobre os municípios, seus serviços, e sobre a área de influência das atividades licenciadas.

Sendo assim, foi possível identificar que a pressão exercida pela dinâmica da força de trabalho das atividades de produção e escoamento de gás natural nos Campos de Peroá e Cangoá, sobre os municípios, seus serviços, e sobre a área de influência das atividades licenciadas é considerada BAIXA (25% - 0,25), e em 2023 o índice de pressão, também foi considerada BAIXA (21% - 0,21) (**Gráfico 5.19-1**).

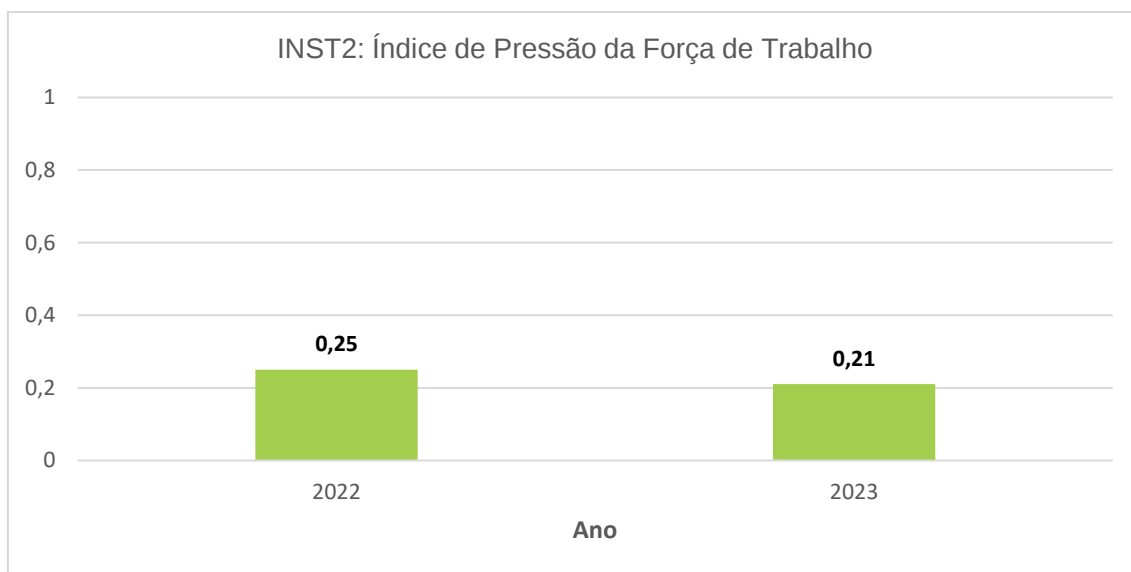


Gráfico 5.19-1: IPFT – Índice de Pressão da Força de Trabalho nos Campos de Peroá e Cangoá.

6 LACUNAS DO PROJETO

O Projeto apresenta algumas lacunas (**Quadro 6-1**) que serão analisadas futuramente em prol da melhoria da aplicabilidade do PMST e seu diagnóstico, a fim de tornar a sua execução cada vez mais precisa e representativa em relação da realidade dos impactos socioespaciais causados pela atividade de produção e escoamento de petróleo e gás natural.

Todavia, como esta é a fase inicial da aplicabilidade do projeto, essas lacunas identificadas no âmbito do PMST irão impactar diretamente no resultado aqui apresentado, impacto este já previsto no projeto.

Quadro 6-1: Municípios da Área de Influência no Meio Socioeconômico da atividade marítima de produção e escoamento de petróleo e gás natural nos campos de Peroá e Cangoá

Lacuna	Motivo	Problema gerado	Diretrizes para Superação
Fornecimento não obrigatório de dados no formulário	Lei Geral de Proteção dos dados Pessoais – Lei Nº 13.709/2018	Possibilidade de redução do volume de dados coletados; Impossibilidade de definição da pressão gerada pelos trabalhadores nas estruturas públicas de saúde e educação	Criação de estratégias para melhorar a adesão ao programa, incentivando preenchimento do formulário
Ausência de dados sobre trabalhadores que atuam no apoio ao funcionamento de bases administrativas	Bases onde não são executadas exclusivamente atividades abrangidas pelo PMST, ou que não são de uso exclusivo das empresas	Redução do universo amostral e do volume de dados coletados	Desenvolvimento de alternativas para avanço no monitoramento dos trabalhadores, considerando periodicidade de coleta de dados diferente, recortes amostrais menores e/ou instrumento distinto do formulário
Ausência de dados sobre trabalhadores que atuam em bases de apoio portuário e aeroportuário, e subcontratados para prestação de serviços diversos	Inexistência de relação contratual que possibilite a exigência de aplicação de formulários.	Redução do universo amostral e do volume de dados coletados	
Ausência de dados sobre o tráfego terrestre	Inexistência de dados sobre o monitoramento do tráfego geral nas vias terrestres municipais	Impossibilidade de definição da pressão gerada pelo tráfego de trabalhadores	Realizar acompanhamento da disponibilização de dados por órgão oficiais

Lacuna	Motivo	Problema gerado	Diretrizes para Superação
Ausência de dados sobre geração de empregos indiretos	Inexistência de dados produzidos por outros órgãos e impossibilidade de produção desses dados pelo PMST devido à complexidade das variáveis envolvidas	Limitação para a avaliação do efetivo impacto das atividades na geração de empregos	Realizar acompanhamento da disponibilização de dados por órgão oficiais

Dentre as lacunas possíveis apresentadas na proposta do PMST, foram identificadas algumas lacunas relacionadas à não obrigatoriedade do preenchimento do formulário, a possibilidade de respostas equivocadas, contendo erros na informação, fator aplicado quando o trabalhador deveria digitar a resposta, podendo gerar erros de interpretação de dados, gerando, portanto, resultados que não caracterizam de forma fiel e correlata a atividade estudada, podendo alterar os indicadores de forma pontual.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a verificação de todos os indicadores e índices deste estudo, foi possível caracterizar e diagnosticar de forma mais precisa os processos ligados à dinâmica do mercado de trabalho, relacionado a produção e escoamento de gás natural nos campos de Peroá e Cangoá, considerando também seu caráter espacial. Com base no questionário aplicado aos trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades dos Campos de Peroá e Cangoá, durante o período da atividade (agosto a dezembro de 2022), foi possível uma análise prévia deste universo, de forma pontual, sendo que os levantamentos futuros proporcionarão uma base comparativa de evolução e qualidade do progresso da atividade.

Foi possível perceber uma dinâmica comparativa entre profissionais *onshore* (Base Administrativa e Outros Locais *Onshore*) e *offshore* (Unidade de Produção e Embarcação de Apoio), em que nota-se os profissionais embarcados tendendo a residir em municípios fora da área de influência e, conseqüentemente, tendo um deslocamento maior da sua residência até o local de embarque, principalmente aqueles profissionais da embarcação de apoio. Portanto, as vias próximas ao local de embarque e a base administrativa possuem um grau de intensidade maior, quando comparado às demais vias identificadas no projeto.

Outra característica notória foi o nível de formação profissional dos trabalhadores, tendo aqueles situados nas embarcações de apoio o grau de formação inferior aos locados na Base Administrativa.

Em relação as características étnico-raciais e faixa etária, concentram-se em trabalhadores brancos e com idade inferior a 44 anos, em sua maioria. Quanto a questão sindical nota-se que houve um expressivo aumento dos profissionais que de diversas áreas afirmando serem sindicalizados, sendo os homens a grande parte dos trabalhadores envolvidos no empreendimento.



Coordenador



Técnico

Em relação ao Índice de Qualidade de Emprego (IQE) do empreendimento da 3R PETROLEUM durante o período de análise do estudo, notou-se que os trabalhadores dessa atividade possuem em sua maioria formação superior completa (acima de nível Técnico), tendo em sua equipe, profissionais qualificados e, conseqüentemente, habilitados para os altos cargos de responsabilidade e atuação.

Do ponto de vista cíclico, no período analisado, observou-se que o efeito da composição de todos os IQEs (Escaridade, Tempo de Trabalho, Rendimento e Tipo de Contrato) proporciona uma tendência a incorporar nas operações, trabalhadores cada vez mais qualificados, com rendimento significativo ao longo do tempo.

Ainda assim, a fim de qualificar a operação da 3R PETROLEUM nos Campos de Peroá e Cangoá foi constatada uma baixa Pressão da Força de Trabalho, tanto nas áreas de atuação quanto nos municípios identificados no projeto, principalmente pelo fato de que os trabalhadores diretamente envolvidos nas atividades não utilizam, em sua maioria, os serviços públicos de saúde.

Sendo assim, percebe-se que, de forma geral, a atividade da 3R PETROLEUM é constituída em sua maioria por profissionais terceirizados e que são responsáveis pela maior parte da renda familiar. Além disso, o município de Vitória/ES possui uma pressão de força de trabalho perceptível, porém, baixa, devido principalmente por situar a Base Administrativa da 3R PETROLEUM e por possuir a base portuária de embarque dos trabalhadores *offshore*. Todavia, o projeto identificou indicadores que respaldam o desenvolvimento da atividade de forma assertiva e sem grandes impactos socioespaciais.

Em suma, tais resultados abrem caminhos para expectativas de novas pesquisas, principalmente no que se refere ao aprofundamento tanto do processo histórico da caracterização socioespacial quanto do entendimento e análise das realidades das regiões urbanas impactadas pelo empreendimento.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MINCER, J. Avanços na análise do capital humano da distribuição de rendimentos. Massachusetts: NBER, 1974.

Proposta Metodológica do Programa Macrorregional de Caracterização Socioespacial dos Trabalhadores – PMCST. IBAMA, 2022.



Coordenador



Técnico

9 EQUIPE TÉCNICA

AMBIPAR RESPONSE ENVIRONMENTAL SERVICES LTDA

CNPJ: 10.550.896/0001-36

Registro Profissional: CREA-ES 10463 / CRBio/02 1738

CTF - IBAMA: 3684796

CTEA - IEMA: 45385670

Fabício Resende Fonseca

Profissão: Biólogo M.Sc. Engenharia Ambiental

Registro Profissional: CRBio-38.934/02

Organização: Ambipar Response Control Environmental Consulting S.A

CTF - IBAMA: 599690

CTEA - IEMA: 35156821

Gelcílio Coutinho Barros Filho

Profissão: Oceanógrafo - M.Sc. Engenharia Ambiental

Organização: Ambipar Response Control Environmental Consulting S.A

CPF: 019.969.607-17

CTEA - IEMA: 34901370

Gabriela de Almeida Bernardo

Profissão: Oceanógrafa - M.Sc. em Geologia e Geofísica Marinha

Organização a que pertence: Ambipar Response Control Environmental Consulting S.A

Cadastro de Pessoa Física (CPF): 113.920.767-90

Juliana Mascarenhas Veloso

Profissão: Bióloga

Organização: Ambipar Response Control Environmental Consulting S.A

Registro Profissional: CRBio – 49.369/04D

CPF: 113.920.767-90

Leonardo Nunes Amorim

Profissão: Geógrafo

Organização a que pertence: Ambipar Response Control Environmental Consulting S.A

Cadastro de Pessoa Física (CPF): 113.920.767-90

Cadastro Técnico Federal – IBAMA: 688460



Coordenador



Técnico