

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

**MAUCIR MARCUZ JUNIOR**

**PROPOSTA DE INDICADORES E ATRIBUIÇÕES PARA  
GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE DA UTFPR**

**DISSERTAÇÃO**

**PONTA GROSSA**

**2021**

**MAUCIR MARCUZ JUNIOR**

**PROPOSTA DE INDICADORES E ATRIBUIÇÕES PARA GESTÃO DA  
SUSTENTABILIDADE DA UTFPR**

**Proposal of indicators and attributions for sustainability management of  
UTFPR**

Dissertação apresentada como requisito para obtenção do título de Mestre em Administração Pública da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).  
Orientador: Daniel Poletto Tesser.

**PONTA GROSSA**

**2021**



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho para fins não comerciais, desde que atribuam o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos.  
Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.



**Ministério da Educação  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Campus Curitiba**



MAUCIR MARCUZ JUNIOR

## **PROPOSTA DE INDICADORES E ATRIBUIÇÕES PARA GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE DA UTFPR**

Trabalho de pesquisa de mestrado apresentado como requisito para obtenção do título de Mestre Em Administração Pública da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Área de concentração: Administração Pública.

Data de aprovação: 30 de Julho de 2021

Prof Daniel Poletto Tesser, - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof Andrew Beheregarai Finger, Doutorado - Universidade Federal de Alagoas (Ufal)

Prof Cezar Augusto Romano, Doutorado - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof.a Tamara Simone Van Kaick, Doutorado - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Documento gerado pelo Sistema Acadêmico da UTFPR a partir dos dados da Ata de Defesa em 02/08/2021.

Ao meu filho Heitor  
e aos seus futuros descendentes.  
À UTFPR.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, pelas bênçãos que a mim foram dadas e pela força para superar as dificuldades.

A minha esposa, Eloiza, pela compreensão e apoio nos diversos momentos de dedicação exclusiva a este trabalho, pelo incentivo proporcionado em todas as etapas dessa jornada e pelo companheirismo de sempre, exercido na busca de mais um dos nossos objetivos.

Ao meu filho, Heitor, pela inspiração que sua presença traz e motivação para que eu possa evoluir em todos os aspectos como ser humano.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Daniel Poletto Tesser, pelas sugestões, comentários, conhecimento transmitido, incentivo, paciência e toda atenção dispensada a mim durante a idealização e construção desse trabalho.

Aos meus pais, pelos esforços despendidos em todo o processo de minha formação acadêmica e pessoal.

Aos meus professores, pelos conhecimentos compartilhados durante o período de realização das disciplinas.

A minha banca de qualificação e de defesa, pelos apontamentos que permitiram o enriquecimento do trabalho.

Aos membros das comissões do Plano de Logística Sustentável de todos os campi da UTFPR, que prontamente se dispuseram a responder aos questionários de pesquisa, contribuindo assim para a viabilização do estudo e o alcance dos objetivos propostos.

Aos colegas do mestrado, pelas experiências compartilhadas durante esse longo período de formação, especialmente aos amigos Laís de Andrade Farias, Rogério Sauberlich e Tiago de Moura, que estiveram mais presentes durante essa etapa.

Aos colegas de trabalho, pelas dicas e contribuições oferecidas. Obrigado, Arthur Augusto Alves Ferreira, Cristiane Souza Pedroso, Cristina Aparecida da Silva, João Paulo Aires e Marinaldo José Gaspareto.

À UTFPR, pela oportunidade e condições oferecidas para o desenvolvimento desse estudo.

Enfim, a todos os que, por algum motivo, contribuíram para a realização dessa pesquisa. Muito Obrigado!

“O futuro não é um lugar onde estamos indo, mas um lugar que estamos criando. O caminho para ele não é encontrado, mas construído e o ato de fazê-lo muda tanto o realizador quanto o destino”.  
(Antoine de Saint-Exupéry)

## RESUMO

MARCUZ JUNIOR, Maucir. **Proposta de indicadores e atribuições para gestão da sustentabilidade da UTFPR**. 2021. 188f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP), Universidade Tecnológica Federal do Paraná (Linha de Pesquisa: Práticas de Gestão Sustentáveis). Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Guarapuava, 2021.

A sustentabilidade é tema relevante para a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), prova disso são as iniciativas sustentáveis em suas diversas unidades, a política estabelecida, a visão e valores institucionais convergentes com a pauta e a instauração de comissões de Plano de Logística Sustentável (PLS) em todos os campi para o atendimento dessa finalidade. No entanto, algumas atividades pertinentes à gestão da sustentabilidade não estão evidenciadas de modo exposto nos regimentos da instituição; logo, existe uma dificuldade em atribuí-las. Nesse contexto, o objetivo geral deste trabalho é elaborar uma proposta de indicadores e atribuições para subsidiar a gestão da sustentabilidade da UTFPR, a fim de propor uma estrutura de trabalho mais eficiente, considerando todas as dimensões da sustentabilidade, a realidade e os objetivos da instituição. Assim, foi validado um conjunto de indicadores para a universidade por meio da aplicação de um questionário submetido aos membros das comissões do PLS, que avaliaram o nível de relevância de cada indicador com base no padrão GRI, no Sistema de Indicadores de Responsabilidade Social Universitária do PRME, nos indicadores de sustentabilidade já monitorados pela instituição e, ainda, nos estudos de Silva e Almeida (2019) e Nunes, Reis e Silva (2017). À vista disso, foram sugeridas as atribuições relacionadas a cada indicador validado e identificadas as lacunas existentes no regimento geral da UTFPR e dos campi. Para tanto, realizou-se a análise desses documentos, do levantamento realizado via e-SIC – que identificou as estruturas de gestão de sustentabilidade existentes em outras universidades federais do país – e do conteúdo do referencial teórico. Por fim, foi sugerida a criação do Departamento de Sustentabilidade na estrutura organizacional dos campi e da Diretoria de Sustentabilidade na reitoria, assim como emendas e adaptações necessárias aos respectivos regimentos, de modo que convirjam com a proposta apresentada e contemplem, de forma expressa, as atribuições referentes à gestão da sustentabilidade.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade. Indicadores de Sustentabilidade. Universidade Pública.

## ABSTRACT

MARCUZ JUNIOR, Maucir. **Proposal of indicators and attributions for sustainability management of UTFPR**. 2021. 188f. Dissertation (Masters) – Professional Masters Program in Public Administration in National Network (PROFIAP), Federal University of Technology - Paraná (Research Line: Sustainable Management Practices). Federal University of Technology - Paraná, Guarapuava, 2021.

The sustainability is a relevant/important subject to the Federal University of Technology - Paraná (UTFPR), a proof of it are the sustainable initiatives at their different unities, the established policy, the vision and the institutional values converge with the agenda and the establishment of Sustainable Logistics Plan (PLS) committees on all campuses to meet this purpose. However, some activities relevant to sustainability management are not expressly evidenced in the institution's regulations; therefore there is a difficulty in assigning them. With this background the general objective of this paper is to prepare a proposal for indicators and attributions to support the management of sustainability in UTFPR, in order to propose a more efficient work structure, considering all dimensions of sustainability, the reality and objectives of the institution. Thus, a set of indicators for the university was validated through the application of a questionnaire submitted to members of the PLS committees, who assessed the level of relevance of each indicator based on the GRI standard, in the University Social Responsibility Indicator System of the PRME, in the sustainability indicators already monitored by the institution, and also in the studies by Silva and Almeida (2019) and Nunes, Reis and Silva (2017). In view of this, the attributions related to each validated indicator were suggested and gaps in the general regulations of the UTFPR and the campuses were identified. To this end, we analyzed these documents, the survey carried out via e-SIC – which identified the sustainability management structures existing in other federal universities in the country – and the content of the theoretical framework. Finally, the creation of the Sustainability Department in the organizational structure of the campuses and the Sustainability Board in the rectory was suggested, as well as the necessary amendments and adaptations to the respective regulations, so that they converge with the proposal presented and expressly contemplate the attributions related to sustainability management.

**Keywords:** Sustainability. Sustainability Indicators. Public University.

## LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÔNIMOS

ASCEV	Assessoria de Cerimonial e Eventos
ASCOM	Assessoria de Comunicação
ASESP	Assessoria de Pós-Graduação Lato Sensu
ASPEQ	Assessoria de Pesquisa
A3P	Agenda Ambiental da Administração Pública
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da UTFPR
COGERH	Coordenadoria de Gestão de Recursos Humanos
COGETI	Coordenação de Tecnologia da Informação
COUNI	Conselho Universitário
CSD	Comissão das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável
DEMAP	Departamento de Materiais e Patrimônio
DEOFI	Departamento de Orçamento, Finanças e Contabilidade
DEPEX	Departamento de Extensão
DEPRO	Departamento de Projetos e Obras
DESEG	Departamento de Serviços Gerais
DIALM	Divisão de Almoxarifado
DIBEN	Divisão de Benefícios e Qualidade de Vida
DICOBEM	Divisão de Conservação de Bens Móveis
DICOM	Divisão de Compras
DIDEP	Divisão de Desenvolvimento de Pessoas
DIOFI	Divisão de Orçamento e Finanças
DIOMAI	Divisão de Obras e Manutenção de Imóveis
DIPAT	Divisão de Patrimônio
DIPIN	Divisão de Propriedade Intelectual
DIPROC	Divisão de Projetos Cíveis
DIREC	Diretoria de Relações Empresariais e Comunitárias
DIRGE	Diretoria Geral
DIRGRAD	Diretoria de Graduação e Educação Profissional
DIRPLAD	Diretoria de Planejamento e Administração
DIRPPG	Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação
DISAU	Divisão de Serviços Auxiliares
e-SIC	Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão

GADIR	Gabinete da Diretoria Geral
IBASE	Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas
IES	Instituições de Ensino Superior
IFES	Instituições Federais de Ensino Superior
IN	Instrução Normativa
GRI	Global Reporting Initiative
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
ONU	Organização das Nações Unidas
PCCTAE	Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação
PEG	Programa de Eficiência do Gasto
PES	Projeto Esplanada Sustentável
PLS	Plano de Logística Sustentável
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
PNRH	Política Nacional de Recursos Hídricos
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
PRME	Principles for Responsible Management Education
Procel	Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica
SEDUP	Secretaria de Educação Profissional e Graduação Tecnológica
SEI	Sistema Eletrônico de Informações
SELIB	Secretaria de Licenciaturas e Bacharelados
SGA	Sistema de Gestão Ambiental
SIP	Sharing Information on Progress
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UF	Unidade Federativa
UFAC	Universidade Federal do Acre
UFAL	Universidade Federal de Alagoas
UFAM	Universidade Federal do Amazonas
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFC	Universidade Federal do Ceará
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo
UFG	Universidade Federal De Goiás
UFMA	Universidade Federal do Maranhão
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFMT	Universidade Federal de Mato Grosso

UFPA	Universidade Federal do Pará
UFPB	Universidade Federal da Paraíba
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UFPI	Universidade Federal do Piauí
UFPR	Universidade Federal de Paraná
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
UFRR	Universidade Federal de Roraima
UFS	Universidade Federal de Sergipe
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UFSCAR	Universidade Federal de São Carlos
UFT	Universidade Federal do Tocantins
UI	Universitas Indonesia
UNB	Universidade Federal de Brasília
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNIFAP	Universidade Federal do Amapá
UNIR	Fundação Universidade Federal de Rondônia
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Linha do tempo dos principais acontecimentos históricos acerca da sustentabilidade .....	20
Figura 2 - Dimensões da sustentabilidade sob a ótica do Triple Bottom Line .....	21
Figura 3 - Conteúdos e temas mínimos exigidos no PLS.....	25
Figura 4 - Distribuição da pontuação do <i>GreenMetric</i> .....	33
Figura 5 - Pirâmide de Informações .....	44
Figura 6 - Distribuição dos Campi da UTFPR .....	58
Figura 7 - Fluxograma do desenvolvimento da pesquisa .....	59
Figura 8 - Gráfico de controle de acompanhamento semanal das respostas do campus Cornélio Procópio .....	94
Figura 9 - Distribuição dos indicadores por nível de relevância .....	96
Figura 10 - Presença ou ausência de departamento/cargo responsável pela gestão da sustentabilidade nas universidades federais de maior comunidade acadêmica de sua UF .....	109
Figura 11 - Organograma dos campi resumido considerando a criação do DESUS.....	118
Figura 12 - Organograma da reitoria resumido considerando a criação da DIRSUS.....	119

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Dimensões da sustentabilidade e critérios de Sachs (2002).....	21
Quadro 2 - Princípios do PRME.....	27
Quadro 3 - Instituições brasileiras signatárias do PRME.....	28
Quadro 4 - Instituições de Ensino Superior com adesão vigente à A3P.....	30
Quadro 5 - Normas específicas e conteúdos da GRI.....	35
Quadro 6 - Indicadores Ethos para negócios sustentáveis e responsáveis.....	40
Quadro 7 - Categorias e indicadores do modelo IBASE.....	41
Quadro 8 - Análise comparativa dos principais modelos de relatório de sustentabilidade no Brasil.....	42
Quadro 9 - Revisão bibliográfica efetuada no trabalho de Silva e Almeida (2019).....	48
Quadro 10 - Indicadores de sustentabilidade para IES propostos por Silva e Almeida (2019).....	48
Quadro 11 - Indicadores de sustentabilidade para IFES propostos por Nunes, Reis e Silva (2017).....	50
Quadro 12 - Indicadores de sustentabilidade identificados no trabalho de Zulpo, Moraes e Tedesco (2020).....	53
Quadro 13 - Indicadores de sustentabilidade monitorados pela UTFPR.....	53
Quadro 14 - Fontes de coleta dos indicadores propostos por Silva e Almeida (2019).....	55
Quadro 15 - Conjunto de indicadores selecionados para gestão da sustentabilidade da UTFPR a partir do padrão GRI.....	66
Quadro 16 - Classificação de indicadores por eixos temáticos propostos pelo autor.....	69
Quadro 17 - Agrupamento dos conjuntos de indicadores selecionados pelo autor para gestão da sustentabilidade da UTFPR.....	70
Quadro 18 - Conjunto de indicadores selecionados para gestão da sustentabilidade da UTFPR.....	86
Quadro 19 - Resumo do processo de seleção de indicadores para gestão da sustentabilidade da UTFPR.....	92
Quadro 20 - Detalhamento da avaliação do nível de relevância dos indicadores selecionados.....	96
Quadro 21 - Conjunto de indicadores validados para a UTFPR.....	102
Quadro 22 - Classificação do nível de relevância dos indicadores validados.....	104
Quadro 23 - Indicadores sugeridos pelos respondentes do questionário.....	107
Quadro 24 - Detalhamento da estrutura existente de gestão de sustentabilidade em universidades federais.....	110
Quadro 25 - Proposta de indicadores e atribuições para UTFPR.....	111
Quadro 26 - Sugestão de emendas e adaptações no regimento dos campi.....	121
Quadro 27 - Sugestão de emendas e adaptações no regimento geral da UTFPR.....	122

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Configuração do ranking <i>GreenMetric</i> .....	31
Tabela 2 - Desempenho das universidades brasileiras no ranking <i>GreenMetric</i> em 2019 .....	33
Tabela 3 - Perfil dos participantes da pesquisa.....	93
Tabela 4 - Respostas recebidas por score .....	107
Tabela 5 - Atribuições de responsabilidades em nível de diretorias.....	116

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>15</b>
1.1 OBJETIVO .....	17
1.1.1 Objetivo Geral.....	17
1.1.2 Objetivos Específicos.....	17
1.2 JUSTIFICATIVA.....	18
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>20</b>
2.1 GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE.....	20
2.2 POLÍTICAS E FERRAMENTAS PARA GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE EM UNIVERSIDADES FEDERAIS .....	22
2.2.1 Plano de Logística Sustentável (PLS).....	25
2.2.2 <i>Principles for Responsible Management Education</i> (PRME) .....	26
2.2.3 Agenda Ambiental da Administração Pública (A3P) .....	29
2.2.4 <i>GreenMetric</i> .....	31
2.2.5 Relatórios de Sustentabilidade .....	34
2.3 INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE.....	44
2.3.1 Indicadores de Sustentabilidade em Instituições de Ensino Superior.....	47
2.3.2 Indicadores de Sustentabilidade na UTFPR .....	53
2.4 ATRIBUIÇÕES RELACIONADAS À GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE .....	55
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>58</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>66</b>
4.1 SELEÇÃO DO CONJUNTO DE INDICADORES PARA UTFPR .....	66
4.2 VALIDAÇÃO DOS DADOS COLETADOS E PERFIL DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	93
4.3 VALIDAÇÃO DO CONJUNTO DE INDICADORES PARA UTFPR.....	95
4.4 ESTRUTURA DE GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE EM UNIVERSIDADES FEDERAIS .....	108
4.5 IDENTIFICAÇÃO E SUGESTÃO DE ATRIBUIÇÕES PERTINENTES À GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE .....	111
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>124</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>126</b>
<b>APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....</b>	<b>134</b>
<b>APÊNDICE B - Questionário.....</b>	<b>135</b>
<b>APÊNDICE C - Análise da consistência e integridade das repostas coletadas.....</b>	<b>156</b>
<b>ANEXO A - Sistema de Indicadores de Responsabilidade Social Universitária .....</b>	<b>159</b>
<b>ANEXO B - Organograma da Reitoria.....</b>	<b>165</b>
<b>ANEXO C - Organograma dos Campi da UTFPR.....</b>	<b>166</b>
<b>ANEXO D - PTT.....</b>	<b>167</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Em consequência da constante poluição da água e do ar, do desgaste dos solos e da degradação do meio ambiente, a sustentabilidade e a responsabilidade social corporativa vêm cada vez mais ganhando respaldo na sociedade. Nas últimas décadas, vários mecanismos e instrumentos para propagação desses valores têm sido criados e aprimorados.

Entre eles, destaca-se o Pacto Global, oficializado em 2010, a maior iniciativa de sustentabilidade corporativa do mundo na atualidade. Trata-se de um programa de incentivo à atuação ética empresarial, de carácter não impositivo, que apresenta 10 princípios que refletem desafios contemporâneos da humanidade. Esses princípios estão reunidos em quatro áreas: direitos humanos; relações de trabalho; meio ambiente; e combate à corrupção. A iniciativa está atrelada à Agenda 2030, cujo principal pilar são os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e as 169 metas a serem alcançadas até 2030, no intuito de erradicar a pobreza e promover vida digna para todos (UN GLOBAL COMPACT, 2020).

Nesse sentido, é fundamental o comprometimento das organizações com essa pauta, de modo que não se limitem a divulgar apenas os dados referentes a seus desempenhos financeiros, econômicos e fiscais, pois a sociedade anseia conhecer os impactos sociais e ambientais envolvidos nesses processos.

À vista disso, para suprir essa demanda de cunho social e de mercado, as grandes organizações precisaram rever conceitos e práticas ultrapassadas e passaram a compreender a sustentabilidade como um elemento importante de sua estratégia empresarial, além de uma grande oportunidade de obtenção de vantagem competitiva (MENDONÇA; MARTINS, 2019).

No âmbito da administração pública brasileira, além dos programas de adesão voluntária, como a Agenda Ambiental da Administração Pública (A3P), verifica-se a existência de estímulos legais e obrigatórios que buscam inserir essa temática em suas esferas, como a instituição do Plano de Logística Sustentável (PLS) por meio do Decreto 7.746, de 05 de junho de 2012, regulamentado pela Instrução Normativa (IN) nº 10, de 12 de novembro de 2012.

Inseridas nesse contexto, as universidades federais possuem a responsabilidade de educar para o desenvolvimento sustentável, exercendo um

papel importante na educação, pesquisa, formação política e na transmissão de conhecimentos em prol da sustentabilidade. Além disso, servem como referência acerca do que é ensinado e defendido através de práticas sustentáveis no âmbito de suas gestões (ULSF, 1990).

Pesquisas mostram que há evidências da incorporação da sustentabilidade nas Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras no campo do ensino, da pesquisa e da extensão, bem como nas práticas de gestão mais rotineiras como, por exemplo, o uso racional da água e energia, a coleta seletiva de lixo, o gerenciamento de resíduos e as construções sustentáveis. No entanto, esses estudos apontam que a gestão dessas instituições ainda carece de aperfeiçoamento ou inovação (VIEGAS; CABRAL, 2015), haja vista que os campi universitários encontram obstáculos em questões relacionadas à cultura organizacional, revezes políticos, burocráticos, orçamentários, falta de atenção e interesse (RODRIGUES; CARDOSO, 2019).

No que se refere à Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), a entidade trata com importância o tema, pois sua visão institucional está fundamentada em “ser uma universidade reconhecida internacionalmente pela importância de sua atuação em prol do desenvolvimento regional e nacional sustentável” (UTFPR, 2019b, p. 18). Além disso, um de seus valores institucionais é a sustentabilidade (UTFPR, 2019b; UTFPR, 2021).

A universidade possui sua Política de Sustentabilidade (UTFPR, 2019a) regulamentada por meio da Deliberação do Conselho Universitário (COUNI) nº 07/2019, que estabelece princípios, diretrizes e objetivos para gestão da sustentabilidade, e dispõe de comissões gestoras do PLS em todos os seus campi. Sob o monitoramento de uma comissão central, as comissões locais estabelecem ações que visam dar atendimento às questões relacionadas a esse plano.

No entanto, para atendimento dessa finalidade e das imposições legais, essas comissões têm priorizado em suas metas as ações que estão mais voltadas para a dimensão ambiental da sustentabilidade, como a temática água, energia e resíduos.

Além disso, algumas atividades e atribuições pertinentes à gestão da sustentabilidade são de caráter operacional, transcendendo as atribuições dessas comissões. Ademais, tais atividades não estão evidenciadas de modo exposto no

regimento geral da UTFPR e dos campi (UTFPR, 2018a), o que gera uma dificuldade em atribuí-las aos servidores.

Diante disso, a questão central desta pesquisa é: considerando todas as dimensões da sustentabilidade, a realidade e os objetivos da UTFPR, como é possível propor uma estrutura mais eficiente para o trabalho de gestão de sustentabilidade na instituição?

## 1.1 OBJETIVOS

Esta subseção do trabalho apresenta o objetivo geral e os objetivos específicos a serem alcançados pela pesquisa.

### 1.1.1 Objetivo Geral

Elaborar uma proposta de indicadores e atribuições para subsidiar a gestão da sustentabilidade da UTFPR.

### 1.1.2 Objetivos Específicos

i) Selecionar um conjunto de indicadores que subsidie a gestão da sustentabilidade da UTFPR;

ii) Validar o conjunto de indicadores selecionado para a gestão da sustentabilidade da UTFPR;

iii) Identificar as lacunas existentes no regimento geral da UTFPR e dos campi com relação às atribuições de atividades pertinentes à gestão da sustentabilidade;

iv) Propor o responsável pelo fornecimento, organização e consolidação das informações referentes a cada indicador validado para a gestão da sustentabilidade na UTFPR.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

O número limitado de ferramentas e indicadores direcionados para a gestão da sustentabilidade em universidades federais desafia essas instituições a adotarem critérios para seleção de indicadores adaptados e validados para suas realidades e objetivos, estabelecendo diretrizes para a apuração desses instrumentos.

Assim, essa dissertação justifica-se por sua relevância para a instituição, pois é oportuno o desenvolvimento de uma proposta de indicadores e atribuições para a gestão da sustentabilidade na UTFPR que contemple e gerencie, de forma integrada, todas as esferas e atores de seu desenvolvimento sustentável – visto que, dessa forma, o trabalho tende a ser mais sistematizado.

A elaboração do presente trabalho possibilitará que a UTFPR opere de forma mais eficiente em busca do desenvolvimento sustentável. Além disso, como consequência do estudo, a instituição terá mais facilidade para colocar em prática a rotina de publicação de seu relatório de sustentabilidade, aderir a programas como a A3P e participar de rankings como o *GreenMetric*.

Nessa perspectiva, o estudo traz contribuições para a promoção da sustentabilidade e para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, pois um dos desafios na construção do desenvolvimento sustentável é a criação de instrumentos de gestão para essa prática.

Além disso, a pesquisa possui relevância acadêmica, já que seus resultados proporcionarão um maior conhecimento no que se refere à gestão da sustentabilidade nas universidades federais e devem levar à identificação de elementos importantes para o desenvolvimento dessa área de conhecimento, gerando uma contribuição relevante para o setor.

Nesse sentido, acredita-se que a metodologia utilizada nesse estudo poderá servir de referência para que outras universidades federais, e até mesmo outras instituições públicas e privadas, selecionem seus indicadores e atribuam os departamentos responsáveis pelas atividades relacionadas à gestão da sustentabilidade.

O desenvolvimento desse estudo está em conformidade com o propósito do mestrado profissional, que busca qualificar profissionais para equacionar os problemas do cotidiano de sua área de atuação, através do atendimento de

demandas específicas, em que o produto final ou conhecimento produzido possa ser implementado em determinados campos, processos e estruturas organizacionais no campo de atuação do profissional (MARQUEZAN; SAVEGNAGO, 2019), assim como aos objetivos do Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP):

capacitar profissionais para o exercício da prática administrativa avançada nas organizações públicas, contribuir para aumentar a produtividade e a efetividade das organizações públicas e disponibilizar instrumentos, modelos e metodologias que sirvam de referência para a melhoria da gestão pública (PROFIAP, 2019, p. 02).

Logo, no que se refere à relevância para a prática da administração pública, essa pesquisa busca refletir implicações diretas nas práticas de gestão universitária relacionadas à sustentabilidade, em especial nas universidades federais.

Por fim, justifica-se o estudo por sua originalidade, uma vez que a procura por trabalhos científicos durante a composição do referencial teórico mostrou uma carência de aplicações dessa natureza no tocante às IES brasileiras.

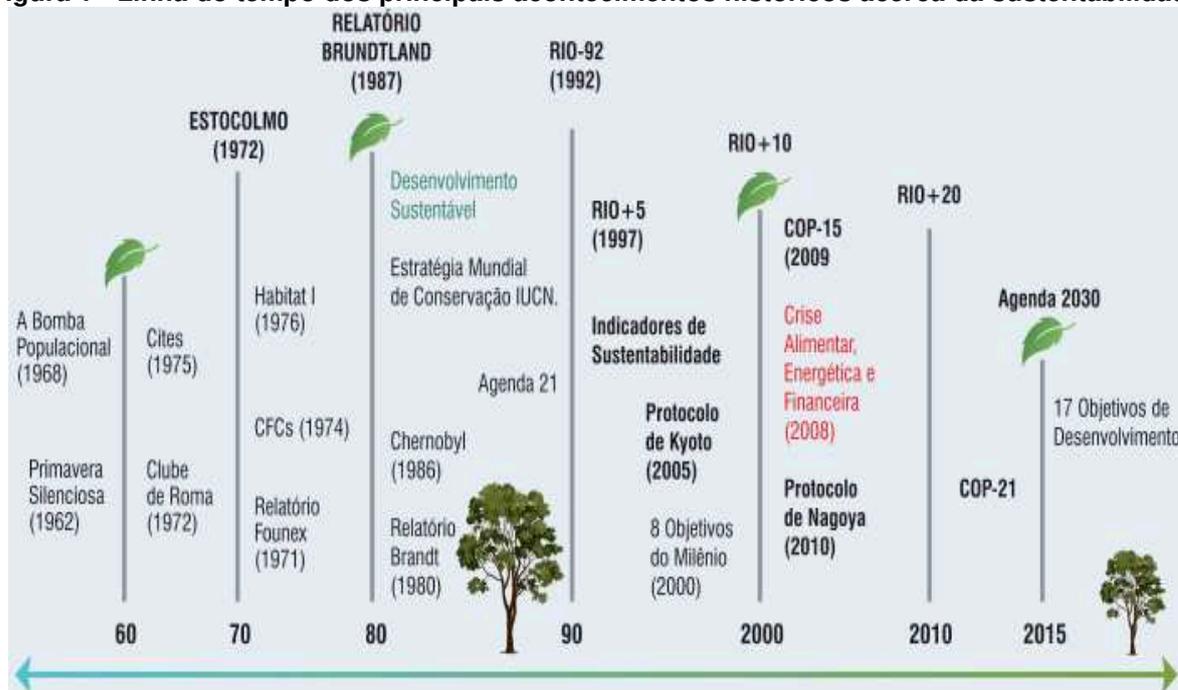
## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção apresenta os aspectos conceituais que deram suporte à pesquisa e está estruturada em quatro tópicos: i) gestão da sustentabilidade; ii) políticas e ferramentas para gestão da sustentabilidade; iii) indicadores de sustentabilidade; e iv) atribuições relacionadas à gestão da sustentabilidade.

### 2.1 GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE

A concepção acerca da sustentabilidade desenvolveu-se fruto de um longo processo histórico (Figura 1), tornando-se mais evidente a partir dos anos 60 com destaque para o Clube de Roma, o Relatório Brundtland e diversas conferências e tratados que se realizaram em decorrência da conscientização dos problemas ambientais, das crises econômicas e das desigualdades sociais (CARDOSO; SANTOS JR, 2019).

Figura 1 - Linha do tempo dos principais acontecimentos históricos acerca da sustentabilidade

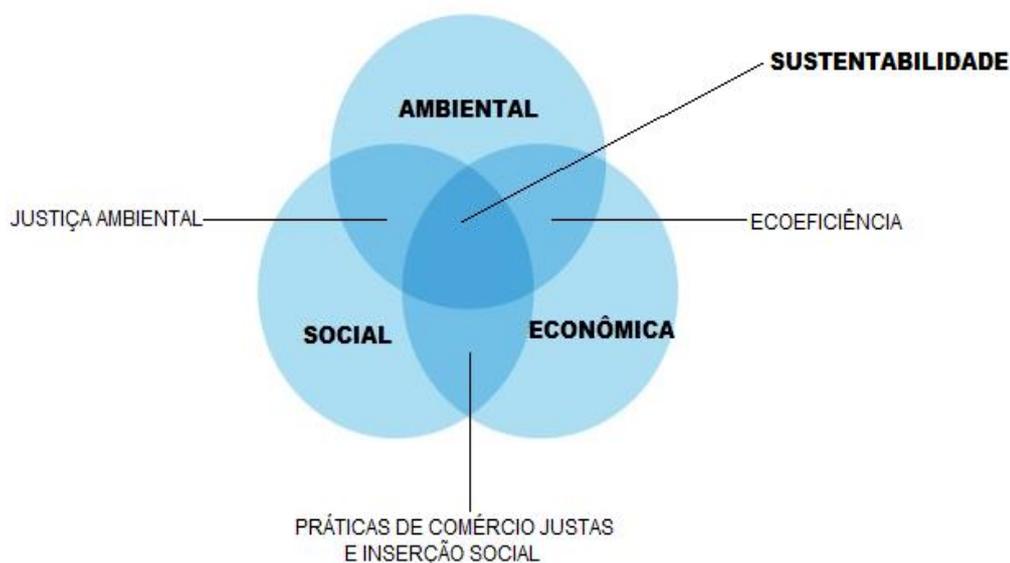


Fonte: Cardoso e Santos Jr. (2019)

Entende-se por sustentabilidade o “princípio que assegura que nossas ações de hoje não limitarão a gama de opções econômicas, sociais e ambientais

disponíveis para as futuras gerações” (ELKINGTON, 2012, p. 52). Nesse sentido, as dimensões da sustentabilidade estão intrínsecas nesse conceito, representadas a partir do *Triple Bottom Line* (Figura 2).

**Figura 2 - Dimensões da sustentabilidade sob a ótica do Triple Bottom Line**



**Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Elkington (2012)**

Dessa forma, as dimensões se correlacionam por meio da justiça ambiental, ecoeficiência, práticas de comércio justas e inserção social que, convergidas e equilibradas, se traduzem no alcance da sustentabilidade.

Embora a literatura apresente diversos autores que trabalham com dimensões mais abrangentes e distintas para a sustentabilidade, como, por exemplo, Sachs (2002), conforme exibido no Quadro 1, essa dissertação optou por considerar o modelo de Elkington (2012), tendo em vista o consenso existente entre as dimensões trabalhadas.

**Quadro 1 - Dimensões da sustentabilidade e critérios de Sachs (2002)**

(continua)

DIMENSÕES	CRITÉRIOS
1. Social	Alcance de um patamar razoável de homogeneidade social; distribuição de renda justa; emprego pleno e/ou autônomo com qualidade de vida decente; igualdade social.
2. Cultural	Equilíbrio entre respeito à tradição e inovação; capacidade de autonomia para elaboração de um projeto nacional integrado endógeno; autoconfiança combinada com abertura para o mundo.
3. Ecológica	Preservação natural e limitação do uso dos recursos não renováveis.

**Quadro 1 - Dimensões da sustentabilidade e critérios de Sachs (2002)**  
(conclusão)

<b>DIMENSÕES</b>	<b>CRITÉRIOS</b>
4. Ambiental	Respeitar e realçar a capacidade de autodepuração dos ecossistemas naturais.
5. Territorial	Equilíbrio na configuração rural-urbana; melhoria do ambiente urbano, desenvolvimento das regiões através da superação das disparidades inter-regionais.
6. Econômica	Desenvolvimento econômico intersetorial equilibrado; segurança alimentar; modernização dos meios produtivos; desenvolvimento de pesquisas; inserção soberana na economia internacional.
7. Política Nacional	Democracia definida em termos de apropriação universal dos direitos humanos; desenvolvimento da capacidade do estado para implementar o projeto nacional em parceria com todos empreendedores; nível razoável de coesão social.
8. Política Internacional	Promoção da paz, da cooperação mundial, do controle financeiro global, da gestão da diversidade natural e cultural; sistema efetivo de cooperação científica e tecnológica internacional.

**Fonte: Sachs (2002)**

Portanto, definido o conceito de sustentabilidade, entende-se que a sua gestão compreende o gerenciamento de seus aspectos de forma sistêmica e integrada ao sistema de gestão e ao processo decisório estratégico e operacional central da organização, utilizando-se de todas as funções e conhecimentos necessários para, por meio de pessoas, atingirem os objetivos de forma eficiente e eficaz (DELAI, 2014; DIAS, 2002). Nesse sentido, o atendimento aos objetivos dessa pesquisa auxiliará esse trabalho na UTFPR.

## 2.2 POLÍTICAS E FERRAMENTAS PARA GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE EM UNIVERSIDADES FEDERAIS

Como já mencionado, a concepção acerca da sustentabilidade desenvolveu-se a partir de um longo processo histórico. No Brasil, nota-se a evolução de um arcabouço jurídico e o estabelecimento de algumas políticas, como, por exemplo, a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) de 1981, a Constituição Federal de 1988 (trazendo um capítulo específico sobre o meio ambiente), a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) de 1997, a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) de 1999 e a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) de 2010.

Nessa perspectiva, merecem destaque algumas iniciativas do governo federal no sentido de incentivar a busca da sustentabilidade, especificamente em

instituições públicas federais. Entre elas, o Projeto Esplanada Sustentável (PES), instituído oficialmente pela Portaria Interministerial MP/MMA/MME/MDS nº 244/2012, que resultou na integração das ações constantes do Programa de Eficiência do Gasto (PEG), Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (Procel), A3P e Coleta Seletiva Solidária. O projeto possui como objetivo incentivar órgãos e instituições públicas federais a adotarem um modelo de gestão organizacional e de processos estruturado na implementação de ações voltadas ao uso racional de recursos naturais, promovendo a sustentabilidade ambiental (BRASIL, 2012a).

Da mesma forma, o PLS, instituído pelo Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, coloca em evidência essa temática e impõe práticas de sustentabilidade na administração pública federal.

Todavia, o desenvolvimento e a promulgação de iniciativas em prol da sustentabilidade não se limitam à ação do poder público, pois diversas organizações participam dessa jornada, como, por exemplo, a Organização das Nações Unidas (ONU), a Organização Internacional de Normalização (ISO) e diversas outras entidades multiculturais.

Nesse sentido, destacam-se os ODS, que trazem prioridades e aspirações globais para até 2030 no intuito de colocar o mundo numa trajetória sustentável, exigindo esforços de múltiplos setores para o seu alcance, isto é, ações coordenadas entre governos, empresas, academia e sociedade civil (ONU, 2015).

As universidades possuem papel relevante para o alcance dos ODS e podem contribuir para essa finalidade de diversos modos por meio do ensino, pesquisa e extensão, como por exemplo: i) difundir conhecimento, habilidades e motivação para compreender e abordar os ODS; ii) fornecer evidências científicas, soluções e tecnologias que possibilitem a visualização de caminhos possíveis para a implementação dos ODS; e, iii) promover uma educação acessível e inclusiva para todos, no qual se enquadram diversas ações como as cotas sociais e raciais e o empoderamento e mobilização de jovens (CORBARI *et al.*, 2021).

Ciente disso, a UTFPR possui a diretriz de identificar em seus projetos de pesquisa e extensão a aderência aos ODS, assim como busca alinhar o seu planejamento a essas metas globais, desta forma, vem balizando e executando diversas ações e projetos vinculados a variados objetivos dessa agenda.

Também merece destaque a série ISO 14000, um conjunto de normas de âmbito internacional, não obrigatórias e voltadas para qualquer tipo de organização, que determinam diretrizes para a incorporação de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA), visando um melhor direcionamento das atividades e processos produtivos (DENARDIN; VINTER, 2000).

O conjunto de normas é referência mundial em termos de sistemas de gestão ambiental e abrangem seis áreas bem definidas: i) Sistemas de Gestão Ambiental; ii) Auditorias Ambientais; iii) Avaliação de Desempenho Ambiental; iv) Rotulagem Ambiental; v) Aspectos Ambientais nas Normas de Produtos; e, vi) Análise do Ciclo de Vida do Produto (PEREIRA, *et al.*, 2013).

A ISO 14001 é a norma integrante desse conjunto que especifica diversos requisitos relativos ao SGA, como por exemplo, o estabelecimento de uma estrutura, a atribuição de responsabilidades e um programa para implementar uma política ambiental e atingir os objetivos definidos.

Além disso, é a norma que propicia a possibilidade de certificação, permitindo que as instituições demonstrem de forma explícita e atestada o compromisso assumido com a proteção do ambiente por meio do controle dos impactos ambientais de suas atividades, produtos e serviços.

Cabe destacar, que a aplicação e observância a essa norma não se limita a certificação, isto é, qualquer organização pode realizar uma autoavaliação e buscar a maior conformidade possível, tal como as instituições de ensino superior.

Assim, a abordagem sistemática dessa série se constitui como uma importante referência para o desenvolvimento da gestão da sustentabilidade na UTFPR.

Como também a norma ISO 26000, que fornece orientações sobre os princípios subjacentes à responsabilidade social, reconhecendo a responsabilidade social e o engajamento das partes interessadas, os temas centrais e as questões pertinentes à responsabilidade social e formas de integrar o comportamento socialmente responsável na organização (ABNT, 2010).

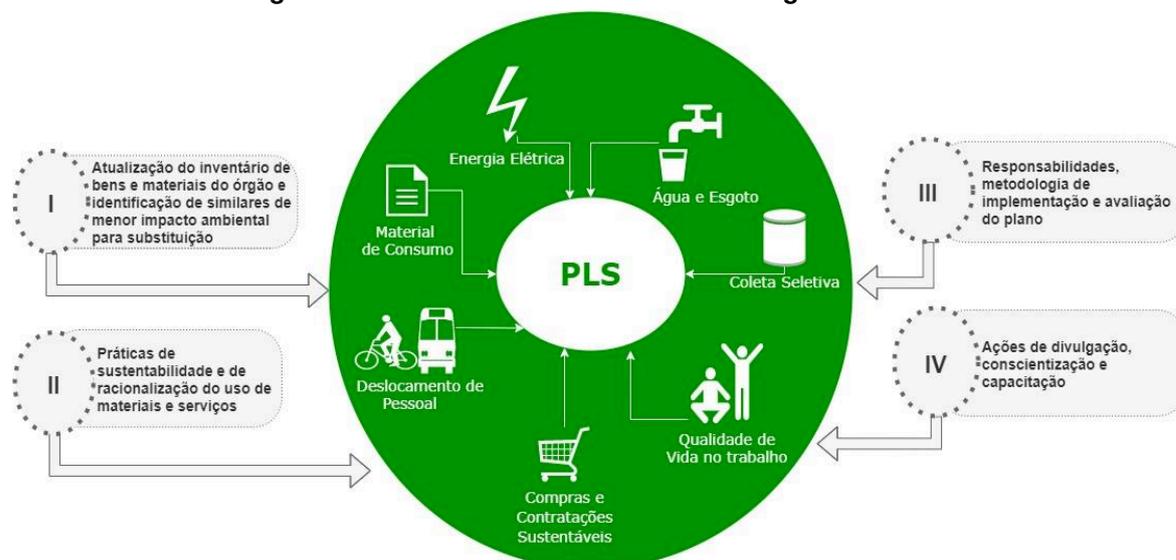
Portanto, verifica-se a criação de diversas normas, princípios, programas e diretrizes de uso impositivo ou voluntário que contribuem com a busca pela sustentabilidade.

Na sequência, serão detalhadas nesta seção algumas dessas ferramentas importantes para a gestão da sustentabilidade, tendo em vista o objeto de estudo desse trabalho.

### 2.2.1 Plano de Logística Sustentável (PLS)

Criado pelo art. 16, do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, da Presidência da República do Brasil e institucionalizado por meio da IN nº 10, de 12 de novembro de 2012, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o PLS deve ser desenvolvido e implementado por todos os órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica, fundacional e empresas estatais dependentes e nele devem estar contidos conteúdos e temas mínimos, conforme apresentado na Figura 3 (MARCUZ JUNIOR *et al.*, 2020).

**Figura 3 - Conteúdos e temas mínimos exigidos no PLS**



**Fonte: Marcuz Junior *et al.* (2020)**

Os PLS deverão ser formalizados em processos e, para cada tema exibido na Figura 3, deverão ser criados planos de ação com os seguintes tópicos: i) objetivo do plano de ação; ii) detalhamento de implementação das ações; iii) unidades e áreas envolvidas pela implementação de cada ação e respectivos responsáveis; iv) metas a serem alcançadas para cada ação; v) cronograma de implantação das ações; e, vi) previsão de recursos financeiros, humanos, instrumentais, entre outros, necessários para a implementação das ações.

A atribuição de elaborar, monitorar, avaliar e revisar essa ferramenta é de responsabilidade da Comissão Gestora do PLS, que deve ser composta por no mínimo três servidores, designados pelos respectivos titulares dos órgãos ou entidades (BRASIL, 2012b).

Essas comissões devem avaliar os resultados alcançados semestralmente através de indicadores. Por conseguinte, devem publicar as metas alcançadas e os resultados medidos pelos indicadores, no site de seus respectivos órgãos ou entidades (BRASIL, 2012b).

Assim, o plano surge de forma compulsória a todos os entes públicos como uma ferramenta de planejamento com objetivos e responsabilidades definidas, ações, metas, prazos de execução e mecanismos de controle e avaliação, preestabelecendo que práticas de sustentabilidade e racionalização de gastos e processos sejam instituídas e monitoradas nessa esfera (BRASIL, 2012b).

Nesse sentido, a Portaria SEGES/ME nº 8.678/2021 atrela as contratações públicas no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional a essa ferramenta, estabelecendo que o PLS deva estar vinculado ao planejamento estratégico do órgão ou entidade, assim como nortear a elaboração do plano de contratações anual, dos estudos técnicos preliminares e dos anteprojetos, projetos básicos e termos de referência de cada contratação (BRASIL, 2021).

Portanto, inseridas nesse contexto, cabe as universidades federais dar atendimento as exigências legais expostas, contudo, a perspectiva acerca do PLS não deve ser limitada a questão legal, pois trata-se de um instrumento hábil de gestão, podendo ser instituído até em instituições de ensino superior privadas (DAIBERT; MARTINS, 2015).

### *2.2.2 Principles for Responsible Management Education (PRME)*

Fundamentada no Pacto Global, a iniciativa *Principles for Responsible Management Education* (PRME) foi introduzida pela ONU em 2006, sendo consolidada no ano seguinte com o objetivo de estabelecer um processo contínuo de aprimoramento das instituições de ensino superior do mundo inteiro, a fim de que elas sejam capazes de formar uma nova geração de líderes preparados para enfrentar os desafios complexos que o século XXI tem colocado para as empresas e

para a sociedade, por meio da integração gradual dos temas de sustentabilidade e responsabilidade social corporativa em seus currículos, pesquisas, aulas, metodologias e estratégias institucionais (ARRUDA FILHO, 2017; HAERTLE *et al.*, 2017).

Assim, o PRME se constitui em um quadro de referência composto por seis princípios (Quadro 2) para a mudança sistemática nas instituições de ensino superior e escolas de negócios, cuja adoção pavimenta um caminho consistente para formação de profissionais comprometidos com o desenvolvimento sustentável (CEZARINO *et al.*, 2017; PRME, 2020a).

Nesse prisma, pode-se observar que todos os princípios devem ser incorporados e executados para eficácia de uma gestão responsável, mérito que deve ser atribuído a uma IES ou escola de negócio que contemple os princípios em sua integralidade (SALA, 2019).

**Quadro 2 - Princípios do PRME**

PRINCÍPIO	DESCRIÇÃO
1. Propósito	Desenvolver capacidades nos estudantes para serem futuros difusores dos valores de sustentabilidade envolvendo os negócios e a sociedade em geral, visando a economia global inclusiva e sustentável.
2. Valores	Os valores de responsabilidade social global são incorporados nas atividades acadêmicas e nos currículos, conforme apresentado pelas iniciativas internacionais, como a do <i>United Nation Global Compact</i> .
3. Método	Serão elaboradas orientações educacionais, materiais, processos e situações que propiciam experiências de aprendizagem efetivas para a formação da liderança responsável.
4. Pesquisa	Envolvimento com pesquisas teóricas e empíricas que permitam aumentar a compreensão sobre o papel, a dinâmica e o impacto das empresas sobre a criação de valores sustentáveis sobre as dimensões social, ambiental e econômica.
5. Parceria	Interagir com gestores dos negócios das empresas para obter conhecimento sobre os desafios em cumprir as responsabilidades sociais e ambientais, além de desenvolver <i>approaches</i> para enfrentar esses desafios.
6. Diálogo	Facilitar o diálogo e debate entre educadores, estudantes, empresas, governo, consumidores, meios de comunicação, organizações da sociedade civil e outros grupos interessados sobre as questões críticas relacionadas à responsabilidade social global e sustentabilidade.

**Fonte: CEZARINO *et al.* (2017); PRME (2020a)**

A estrutura organizacional dessa ferramenta está espalhada pelo mundo por meio de capítulos que ajudam a promover os princípios dentro de um contexto geográfico específico, enraizando o PRME em diferentes paisagens nacionais, regionais, culturais e linguísticas, funcionando como plataformas para o

envolvimento local das IES e, ainda, desenvolvendo projetos e iniciativas vinculadas aos ODS em cooperação com outras entidades locais participantes do Pacto Global (PRME, 2020a).

Com seu próprio capítulo estabelecido, o Brasil conta atualmente com 26 instituições signatárias (Quadro 3), sendo a UTFPR uma delas (PRME, 2020b).

**Quadro 3 - Instituições brasileiras signatárias do PRME**

<b>INSTITUIÇÕES SIGNATÁRIAS</b>
Função dom Cabral (FDC)
Escola de Administração de Empresas de São Paulo (EAESP/FGV)
Faculdades Integradas do Brasil (UniBrasil)
Instituto Superior de Administração e Economia do Mercosul (ISAE/FGV)
Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas (EBAPE/FGV)
Instituto de Tecnologia do Paraná (TECPAR)
União Paranaense de Ensino e Cultura (UNIPEC) / Faculdades Integradas Santa Cruz
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (USP)
Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM)
Faculdade de Engenharia e Inovação Técnico Profissional (FEITEP)
Universidade Metodista de São Paulo
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP)
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto (USP)
Sistema Federação das Indústrias do Estado do Paraná (FIEP)
Universidade Centro Universitário de Maringá (UniCESUMAR)
Fundação Instituto de Administração (FIA)
Estação Business School
Organização Paranaense de Ensino Técnico (OPET)
Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
IAG Business School
INSPER Instituto de Ensino e Pesquisa
Centro Universitário Santa Amélia (UniSecal)
Antonio Meneghetti Faculdade (AMF)
Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR)
Faculdade de Gestão e Negócios (FAGEN) / Faculdade Federal de Uberlândia (UFU)
Universidade COPEL (UniCOPEL)

**Fonte: PRME (2020b)**

As instituições que aderem aos princípios são enquadradas em duas categorias: básico e avançado. Os signatários do PRME básico relatam regularmente suas ações realizadas por meio do relatório *Sharing Information on Progress* (SIP) a cada 24 meses, possuem acesso limitado a oportunidades de

aprendizagem entre pares, comunicação e liderança e acesso totalmente gratuito. Já os signatários do PRME avançado também cumprem a política do relatório SIP, tendo a disponibilização oportunidades interessantes de engajamento e acesso a plataformas de liderança exclusivas mediante o pagamento de uma taxa anual de serviço (PRME, 2020a).

### 2.2.3 Agenda Ambiental da Administração Pública (A3P)

A A3P foi concebida no final de 1999 pelo Ministério do Meio Ambiente do Brasil, sendo oficializada pela Portaria Ministerial nº 510/2002. Trata-se de um programa governamental de adesão voluntária destinado a todos órgãos públicos das três instâncias de governo brasileiro (federal, estadual e municipal), em seus três poderes (executivo, legislativo e judiciário).

O programa apresenta um conjunto de diretrizes que auxilia as instituições públicas a trabalharem a gestão com responsabilidade socioambiental, tendo como objetivo estimular a reflexão e mudança de atitude dos servidores e gestores; promover a economia de recursos naturais e a redução de gastos institucionais; reduzir o impacto socioambiental negativo causado pela execução das atividades de caráter administrativo e operacional; contribuir para melhoria da qualidade de vida, revisão dos padrões de produção e consumo e adoção de novos referenciais (BRASIL, 2016).

A A3P apresenta relação direta com os ODS, recebendo o prêmio da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) de “melhor dos exemplos” na categoria Meio Ambiente, no ano de 2002 (BRASIL, 2016; BRASIL, 2017b).

Conceituado como um referencial de sustentabilidade nas atividades públicas, essa ferramenta está estruturada a partir dos seguintes eixos temáticos: i) uso racional dos recursos naturais e bens públicos; ii) gestão adequada dos resíduos gerados; iii) qualidade de vida no ambiente de trabalho; iv) sensibilização e capacitação dos servidores; v) licitações sustentáveis; e vi) construções sustentáveis (BRASIL, 2016; BRASIL, 2017b).

Como parte da administração pública, as instituições públicas de ensino superior têm um papel simbólico e fundamental na difusão de práticas de

sustentabilidade, servindo como referência para a sociedade, sobretudo aos seus alunos, professores e servidores. Nesse sentido, recomenda-se para as IES a adoção dessa ferramenta, que produz efeitos de caráter sinérgico, ecológico, pedagógico e econômico. Para os gestores, a adesão a esse programa pode significar uma oportunidade de reconhecimento por meio da demonstração da importância e respeito do tratamento da gestão universitária com a formação dos alunos, a vida na comunidade e no planeta (BRASIL, 2017b).

Com relação as instituições de ensino superior com adesão vigente à A3P, é possível visualizá-las no Quadro 4.

**Quadro 4 - Instituições de Ensino Superior com adesão vigente à A3P**

<b>INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR COM ADESÃO VIGENTE À A3P</b>
Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET-RJ)
Escola Nacional de Administração Pública (ENAP)
Escola Superior do Ministério Público da União (ESMPU)
Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense (IFC) - Campus Brusque
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES) - Campus Guarapari
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) - Campus Corrente
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano (IF Goiano)
Instituto Nacional de Tecnologia (INT)
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
Universidade Federal de Grande Dourados (UFGD)
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) - Campus do Agreste
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) - Campus Palmeira das Missões
Universidade Federal de Uberlândia (UFU)
Universidade Federal do Cariri (UFCA)
Universidade Federal do Rio Grande (FURG)
Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA)

**Fonte: Elaborado pelo autor a partir de MMA (2020)**

Cabe ressaltar que muitas organizações e instituições governamentais ou não governamentais têm construído agendas ambientais e agendas 21 tomando a A3P como modelo de gestão socioambiental (CAVALCANTE, 2012). Nesse contexto, a

UTFPR considera o programa como uma das referências em sua Política de Sustentabilidade, apesar de a instituição não possuir termo de adesão vigente.

De acordo com Araujo, Ludewigs e Carmo (2015), a Agenda ocupa posição de vanguarda, trazendo conteúdo inovador e condizente com as demandas de responsabilidade socioambiental imperativas no país. O desafio para que se consolide como elemento de planejamento estratégico para a administração pública está em se vincular ao *core business* das organizações e receber maiores investimentos de longo prazo.

#### 2.2.4 *GreenMetric*

Concebido em 2010 pela Universidade da Indonésia (UI), o *GreenMetric* foi desenvolvido com o intuito de mensurar os esforços das universidades com relação as suas práticas sustentáveis, tornando-se reconhecido como o primeiro e único ranking universitário mundial de sustentabilidade. Possui periodicidade anual, acessibilidade para todas as universidades compromissadas com o desenvolvimento sustentável e os seguintes objetivos específicos: i) contribuir com a discussão acadêmica acerca da sustentabilidade na educação e a propagação de áreas verdes nos campi; ii) promover a mudança social liderada pela universidade em relação aos objetivos de sustentabilidade; iii) servir como ferramenta de autoavaliação da sustentabilidade do campus para instituições de ensino superior em todo o mundo; e iv) informar governos, agências ambientais internacionais e locais e a sociedade sobre os programas de sustentabilidade nos campi universitários (UI GREENMETRIC, 2020a).

O ranking *GreenMetric* apresenta uma metodologia dividida em seis categorias, compreendendo 39 indicadores, os quais dispõem de uma pontuação máxima, conforme pode ser observado na Tabela 1.

**Tabela 1 - Configuração do ranking *GreenMetric***

	(continua)
<b>AMBIENTE E INFRAESTRUTURA</b>	<b>1500</b>
Relação entre área de espaço aberto e área total	300
Área total do campus coberta com vegetação florestal	200
Área do campus coberta de vegetação plantada	300
Área do campus disponível para absorção de água	200
Relação entre área de espaço aberto e a população do campus	300
Percentual do Orçamento da Universidade dedicado à sustentabilidade dentro de um ano	200

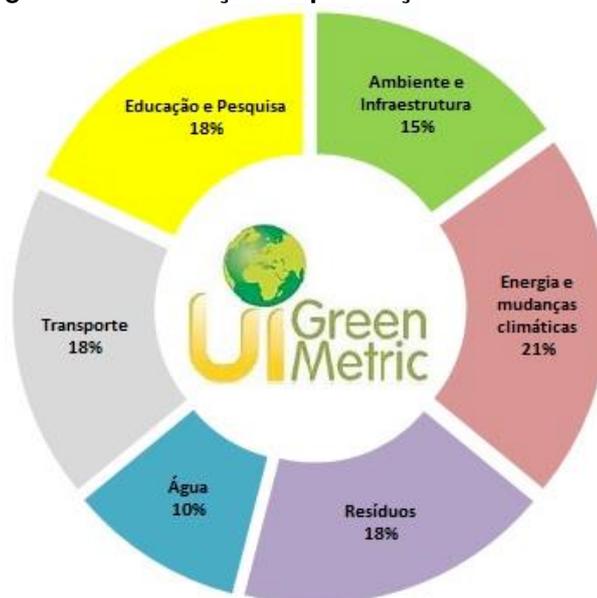
Tabela 1 - Configuração do ranking *GreenMetric*

	(conclusão)
<b>ENERGIA E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS</b>	<b>2100</b>
Uso de aparelhos com eficiência energética	200
Implementação da automação predial ( <i>smart building</i> )	300
Número de fontes de produção de energia renovável existentes no campus	300
Relação de energia elétrica consumida e a população do campus (kWh por pessoa)	300
Relação entre a produção de energia renovável e o total de energia consumida por ano	200
Elementos de implementação de edifícios verdes refletidos em todas as políticas de construção e renovação	300
Programa de redução de emissões de gases com efeito de estufa	200
Pegada de carbono total dividida pela população total do campus (toneladas métricas por pessoa)	300
<b>RESÍDUOS</b>	<b>1800</b>
Programa de reciclagem dos resíduos da universidade	300
Programa para reduzir o consumo de papel e plástico no campus	300
Tratamento de resíduos orgânicos	300
Tratamento de resíduos inorgânicos	300
Gestão dos resíduos tóxicos	300
Eliminação de águas residuais	300
<b>ÁGUA</b>	<b>1000</b>
Implementação do programa de preservação de água	300
Implementação do programa de reciclagem de água	300
Instalação de dispositivos para um consumo de água eficiente	200
Consumo de água tratada	200
<b>TRANSPORTE</b>	<b>1800</b>
O número total de veículos (carros e motocicletas) dividido pela população total do campus	200
Serviços de transporte	300
Política de veículos de Veículos Zero Emissões (VZE) no campus	200
O número total de Veículos Zero Emissões (VZE) dividido pela população total do campus	200
Proporção da área de estacionamento terrestre para a área total do campus	200
Programa de mobilidade projetado para limitar ou diminuir a área de estacionamento do campus nos últimos três anos (2017 a 2019)	200
Número de iniciativas para diminuir os veículos particulares no campus	200
Caminho de pedestres no campus	300
<b>EDUCAÇÃO E PESQUISA</b>	<b>1800</b>
A proporção de cursos de sustentabilidade para o total de cursos/módulos	300
Relação entre o financiamento da pesquisa em sustentabilidade e o total de financiamento de pesquisa	300
Número de publicações acadêmicas sobre sustentabilidade	300
Número de eventos relacionados à sustentabilidade	300
Número de organizações estudantis relacionadas à sustentabilidade	300
Existência de um website de sustentabilidade administrado pela universidade	200
Existência de relatório de sustentabilidade publicado	100

**Fonte: UI GreenMetric (2020a)**

Assim, a pontuação de cada indicador varia de acordo com as iniciativas de cada instituição e, dependendo do grau de implementação, elas apresentam um intervalo de pontuação, só atingindo a pontuação máxima quando totalmente implementadas (GUIMARÃES, 2019). Pesos também são atribuídos para cada categoria de acordo com o nível de relevância, assim a pontuação torna-se ponderada, conforme pode se observar na Figura 4.

**Figura 4 - Distribuição da pontuação do *GreenMetric***



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Guimarães (2019) e UI GreenMetric (2020a)

Na Tabela 2 é possível visualizar as instituições brasileiras que fazem uso dessa ferramenta e suas respectivas pontuações no ano de 2019.

**Tabela 2 - Desempenho das universidades brasileiras no ranking *GreenMetric* em 2019**

Ranking	Universidade	Pontos
1	Universidade de São Paulo (USP)	8225
2	Universidade Federal de Lavras (UFLA)	7975
3	Universidade Positivo	7375
4	Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)	7275
5	Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN)	6425
6	Universidade Federal de Viçosa (UFV)	6325
7	Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ)	5925
8	Instituto Federal de Educação do Sul de Minas Gerais	5875
9	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)	5875
10	Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI)	5700
11	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS)	5400
12	Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)	5375
13	Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI)	5250
14	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)	5200
15	Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	5150
16	Universidade Estadual De Londrina (UEL)	4950
17	Universidade Federal Fluminense (UFF)	4950
18	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC)	4900
19	Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	4750
20	Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR)	4725
21	Pontifícia Universidade Católica De Campinas (PUC-Campinas)	4500
22	Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL)	4500
23	Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)	4375
24	Universidade Federal do Ceará (UFC)	4275
25	Universidade Estadual de Maringá (UEM)	3875
26	Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)	3525
27	Instituto Federal de Educação do Rio Grande do Norte (IFRN)	3325
28	Instituição Toledo De Ensino (ITE)	2350

Fonte: UI GreenMetric (2020b)

Percebe-se, portanto, que a UTFPR ainda não aderiu à iniciativa, de modo que o presente trabalho pode auxiliar a instituição nessa adesão. Além de ser gratuito e totalmente on-line, o instrumento oportuniza o reconhecimento e a internacionalização das universidades, o acesso a uma ampla rede de contatos e à troca de experiências, promovendo ainda a conscientização e o desenvolvimento das questões relacionadas à sustentabilidade (UI GREENMETRIC, 2020a).

### 2.2.5 Relatórios de Sustentabilidade

Nas últimas duas décadas, com o crescente interesse e expectativa da sociedade com relação às questões sociais, ambientais e econômicas, somadas a uma multiplicidade de regulamentações, diretrizes e iniciativas que expressam a necessidade de transparência corporativa em todos os aspectos, cresce o número de entidades que relatam seu desempenho no tocante à sustentabilidade; conseqüentemente, os relatórios de sustentabilidade se desenvolveram enormemente (MAAS; SCHALTEGGER; CRUTZEN, 2016).

Nesse cenário, as organizações são pressionadas por seus *stakeholders* a apresentarem um bom desempenho nessa pauta. Logo, o relatório de sustentabilidade é o instrumento pelo qual essa performance pode ser comunicada (BORGES JUNIOR, 2019).

Além disso, encontram-se na literatura outros diversos fatores motivacionais que levam as entidades a elaborarem seus relatórios de sustentabilidade, destacando-se: i) favorecimento: a empresa emite o relatório porque acredita que a organização, de uma forma ou de outra, se beneficiará com isso, seja de maneira tangível ou intangível, financeira ou moral, interna ou externa; ii) compromisso e transparência: demonstrando esses predicados em seus relatórios, as organizações esperaram melhorar a sua reputação e a credibilidade perante investidores, clientes e sociedade, descrevendo tanto aspectos positivos como negativos e divulgando os riscos e oportunidades; iii) competitividade: é vista nesse instrumento uma possibilidade de obter vantagem competitiva sustentável e, conseqüentemente, incrementar a rentabilidade, proveniente de suas ações socioambientais; iv) legitimidade: comprovar a adequação de suas ações ao conjunto de normas, regulações, valores, crenças, entre outros aspectos intrínsecos ao ambiente em que

está inserida; v) responsabilidade ecológica: expressar a preocupação com seus valores e obrigações com o bem-estar social; e vi) gestão: apoiar e facilitar a gestão das questões de sustentabilidade das empresas de maneira sistemática (GRI, 2012; ROMA, 2016; SOUZA, 2018).

Estão à disposição das organizações diversos modelos para elaboração de relatórios de sustentabilidade, que devem ser adaptados e aperfeiçoados de acordo com a realidade de cada uma delas.

O estudo de Tribess-Ono e Panucci-Filho (2013) demonstra que os modelos mais difundidos no Brasil são o do Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE), do Instituto Ethos e da *Global Reporting Initiative* (GRI), apontando que, à medida que o padrão da GRI segue em ascensão conforme a tendência mundial, os dois primeiros exemplos entraram numa relativa estagnação.

Desse modo, o modelo que possui liderança mundial na propagação de relatórios de sustentabilidade é o da GRI (CHERSAN *et al.*, 2018), uma organização internacional independente com padrões que ajudam empresas, governos e outras organizações a entender e comunicar seus impactos, relativos a questões como mudança climática, direitos humanos e corrupção, por meio de uma estrutura que as auxilia na identificação, coleta e relato dessas informações de maneira clara e comparável (STOCKER, TONTINI; SARTURI, 2020).

O padrão GRI é estruturado a partir de quatro séries: i) 100-Normas Universais; ii) 200-Tópicos Econômicos; iii) 300-Tópicos Ambientais; e iv) 400-Tópicos Sociais. Cada uma delas, com suas respectivas normas, compreendem conteúdos (Quadro 5) que apresentam os relatos a serem informados pelas organizações (GRI, 2020).

**Quadro 5 - Normas específicas e conteúdos da GRI**

(continua)

<b>SÉRIE 100: NORMAS UNIVERSAIS</b>	
101. Fundamentos	Sem conteúdo (apenas explicativa)
102. Conteúdos Gerais	102.1 Nome da Organização
	102.2 Atividades, marcas, produtos e serviços
	102.3 Localização da sede da organização
	102.4 Local de operações
	102.5 Natureza da propriedade e forma jurídica
	102.6 Mercados atendidos
	102.7 Porte da organização
	102.8 Informações sobre empregados e outros trabalhadores
	102.9 Cadeia de fornecedores

**Quadro 5 - Normas específicas e conteúdos da GRI**

**(continua)**

<b>SÉRIE 100: NORMAS UNIVERSAIS</b>	
102. Conteúdos Gerais	102.10 Mudanças significativas na organização e em sua cadeia de fornecedores
	102.11 Princípio ou abordagem da precaução
	102.12 Iniciativas externas
	102.13 Participação em associações
	102.14 Declaração do mais alto executivo
	102.15 Principais impactos, riscos e oportunidades
	102.16 Valores, princípios, normas e códigos de comportamento
	102.17 Mecanismos para orientações e preocupações referentes a ética
	102.18 Estrutura de Governança
	102.19 Delegação de autoridade
	102.20 Responsabilidade de cargos e funções de nível executivo por tópicos econômicos, ambientais e sociais
	102.21 Consulta a <i>stakeholders</i> sobre tópicos econômicos, ambientais e sociais
	102.22 Composição do mais alto órgão de governança e de seus comitês
	102.23 Presidente do mais alto órgão de governança
	102.24 Seleção e nomeação do mais alto órgão de governança
	102.25 Conflitos de interesse
	102.26 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança na definição de propósito, valores e estratégia
	102.27 Conhecimento coletivo do mais alto órgão de governança
	102.28 Avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança
	102.29 Identificação e gestão de impactos econômicos, ambientais e sociais
	102.30 Eficácia dos processos de gestão de risco
	102.31 Análise de tópicos econômicos, ambientais e sociais
	102.32 Papel do mais alto órgão de governança no relato de sustentabilidade
	102.33 Comunicação de preocupações e cruciais
	102.34 Natureza e número total de preocupações cruciais
	102.35 Políticas de remuneração
	102.36 Processo para determinação da remuneração
	102.37 Envolvimento dos <i>stakeholders</i> na remuneração
	102.38 Proporção da remuneração total anual
	102.39 Proporção do aumento percentual na remuneração total anual
	102.40 Lista de grupos de <i>stakeholders</i>
	102.41 Acordos de negociação coletiva
	102.42 Identificação e seleção de <i>stakeholders</i>
	102.43 Abordagem para engajamento de <i>stakeholders</i>
	102.44 Principais preocupações e tópicos levantados
	102.45 Entidades incluídas nas demonstrações financeiras consolidadas
	102.46 Definição do conteúdo do relatório e os limites de tópicos
	102.47 Lista de tópicos materiais
	102.48 Reformulações de informações
	102.49 Alterações no relato
	102.50 Período coberto pelo relatório
	102.51 Data do relatório mais recente
	102.52 Ciclo de emissão de relatórios
	102.53 Contato para perguntas sobre o relatório
	102.54 Declarações de relato em conformidade com as normas GRI
	102.55 Sumário de conteúdo da GRI
	102.56 Verificação externa

Quadro 5 - Normas específicas e conteúdos da GRI

(continua)

<b>SÉRIE 100: NORMAS UNIVERSAIS</b>	
103. Formas de Gestão	103.1 Explicação do tópico material e seu limite
	103.2 Forma de gestão e seus componentes
	103.3 Avaliação da forma de gestão
<b>SÉRIE 200: TÓPICOS ECONÔMICOS</b>	
201. Desempenho Econômico	201.1 Valor econômico direto gerado e distribuído
	201.2 Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades decorrentes de mudanças climáticas
	201.3 Obrigações do plano de benefícios definido e outros planos de aposentadoria
	201.4 Apoio financeiro recebido do governo
202. Presença no Mercado	202.1 Proporção entre o salário mais baixo e o salário mínimo local, com discriminação por gênero
	202.2 Proporção de membros da diretoria contratados na comunidade local
203. Impactos econômicos indiretos	203.1 Investimentos em infraestrutura e apoio a serviços
	203.2 Impactos econômicos indiretos significativos
204. Práticas de Compra	204.1 Proporção de gastos com fornecedores locais
205. Combate à corrupção	205.1 Operações avaliadas quanto a riscos relacionados à corrupção
	205.2 Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção
	205.3 Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas
206. Concorrência Desleal	206.1 Ações judiciais por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio
207. Tributos	207.1 Abordagem tributária
	207.2 Governança, controle e gestão de risco fiscal
	207.3 Engajamento de <i>stakeholders</i> e gestão de suas preocupações quanto a tributos
	207.4 Relato país-a-país
<b>SÉRIE 300: TÓPICOS AMBIENTAIS</b>	
301. Materiais	301.1 Materiais utilizado, discriminados por peso ou volume
	301.2 Matérias-primas ou materiais reciclados utilizados
	301.3 Produtos e suas embalagens recuperados
302. Energia	302.1 Consumo de energia dentro da organização
	302.2 Consumo de energia fora da organização
	302.3 Intensidade energética
	302.4 Redução do consumo de energia
	302.5 Reduções nos requisitos energéticos de produtos e serviços
303. Água e Efluentes	303.1 Interações com a água como um recurso compartilhado
	303.2 Gestão de impactos relacionados ao descarte de água
	303.3 Captação de água
	303.4 Descarte de água
	303.5 Consumo de água
304. Biodiversidade	304.1 Unidades operacionais próprias, arrendadas ou geridas dentro ou nas adjacências de áreas de proteção ambiental e áreas de alto valor de biodiversidade situadas fora de áreas de proteção ambiental
	304.2 Impactos significativos de atividades, produtos e serviços na biodiversidade
	304.3 Habitats protegidos ou restaurados
	304.4 Espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações da organização

Quadro 5 - Normas específicas e conteúdos da GRI

(continua)

<b>SÉRIE 300: TÓPICOS AMBIENTAIS</b>	
305. Emissões	305.1 Emissões diretas (Escopo 1) de gases de efeito estufa (GEE)
	305.2 Emissões indiretas (Escopo 2) de gases de efeito estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia
	305.3 Outras emissões indiretas (Escopo 3) de gases de efeito estufa (GEE)
	305.4 Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE)
	305.5 Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE)
	305.6 Emissões de substâncias destruidoras da camada de ozônio (SDO)
	305.7 Emissões de NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> e outras emissões atmosféricas significativas
306. Resíduos	306.1 Geração de resíduos e impactos significativos relacionados a resíduos
	306.2 Gestão de impactos significativos relacionados a resíduos
	306.3 Resíduos gerados
	306.4 Resíduos não destinados para disposição final
	306.5 Resíduos destinados para disposição final
307. Conformidade Ambiental	307.1 Não conformidade com leis e regulamentos ambientais
308. Avaliação Ambiental de Fornecedores	308.1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais
	308.2 Impactos ambientais negativos na cadeia de fornecedores e medidas tomadas
<b>SÉRIE 400: TÓPICOS SOCIAIS</b>	
401. Emprego	401.1 Novas contratações de empregados e rotatividade de empregados
	401.2 Benefícios oferecidos a empregados em tempo integral que não são oferecidos a empregados temporários ou de período parcial
	401.3 Licença maternidade/paternidade
402. Relações de Trabalho	402.1 Prazo mínimo de aviso sobre mudanças operacionais
403. Saúde e Segurança do Trabalho	403.1 Sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho
	403.2 Identificação de periculosidade, avaliação de riscos e investigação de incidentes
	403.3 Serviços de saúde do trabalho
	403.4 Participação dos trabalhadores, consulta e comunicação aos trabalhadores referentes a saúde e segurança do trabalho
	403.5 Capacitação de trabalhadores em saúde e segurança do trabalho
	403.6 Promoção da saúde do trabalhador
	403.7 Prevenção e mitigação de impactos de saúde e segurança do trabalho diretamente vinculados com relações de negócios
	403.8 Trabalhadores cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho
	403.9 Acidentes de trabalho
	403.10 Doenças profissionais
404. Capacitação e Educação	404.01 Média de horas de capacitação por ano, por empregado
	404.02 Programas para o aperfeiçoamento de competências dos empregados e de assistência para transição de carreira
	404.03 Percentual de empregados que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira
405. Diversidade e Igualdade de oportunidades	405.01 Diversidade em órgãos de governança e empregados
	405.02 Proporção entre o salário-base e a remuneração recebidos pelas mulheres e aqueles recebidos pelos homens
406. Combate à discriminação	406.01 Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas
407. Liberdade sindical e negociação coletiva	407.1 Operações e fornecedores em que o direito à liberdade sindical e à negociação coletiva pode estar em risco

**Quadro 5 - Normas específicas e conteúdos da GRI**

**(conclusão)**

<b>SÉRIE 400: TÓPICOS SOCIAIS</b>	
408. Trabalho Infantil	408.1 Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho infantil
409. Trabalho Forçado ou Análogo ao Escravo	409.1 Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho forçado ou análogo ao escravo
410. Práticas de Segurança	410.1 Pessoal de segurança capacitado em políticas ou procedimentos de direitos humanos
411. Direitos de povos indígenas	411.1 Casos de violação de direitos de povos indígenas
412. Avaliação de direitos humanos	412.1 Operações submetidas a avaliações de direitos humanos ou de impacto nos direitos humanos
	412.2 Capacitação de empregados em políticas ou procedimentos de direitos humanos
	412.3 Acordos e contratos de investimentos significativos que incluem cláusulas sobre direitos humanos ou que foram submetidos a avaliação de direitos humanos
413. Comunidades Locais	413.1 Operações com engajamento, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local
	413.2 Operações com impactos negativos significativos – reais e potenciais – nas comunidades locais
414. Avaliação Social de Fornecedores	414.1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais
	414.2 Impactos sociais negativos na cadeia de fornecedores e medidas tomadas
415. Políticas públicas	415.1 Contribuições políticas
416. Saúde e Segurança do consumidor	416.1 Avaliação dos impactos na saúde e segurança causados por categorias de produtos e serviços
	416.2 Casos de não conformidade em relação aos impactos na saúde e segurança causados por produtos e serviços
417. Marketing e Rotulagem	417.1 Requisitos para informações e rotulagem de produtos e serviços
	417.2 Casos de não conformidade em relação a informações e rotulagem de produtos e serviços
	417.3 Casos de não conformidade em relação a comunicação de marketing
418. Privacidade do cliente	418.1 Queixas comprovadas relativas à violação da privacidade e perda de dados de clientes
419. Conformidade Socioeconômica	419.1 Não conformidade com leis e regulamentos na área socioeconômica

**Fonte: Elaborado pelo autor a partir de GRI (2020)**

Já o modelo proposto pelo Instituto Ethos foi concebido em 2000 e está em sua terceira geração. Trata-se de uma ferramenta de uso gratuito, composta por um questionário e um sistema on-line de preenchimento, planejamento e gestão que visa apoiar as empresas na incorporação da sustentabilidade e da responsabilidade social em suas estratégias de negócio, auxiliando-as na definição de estratégias, políticas e processos sustentáveis e responsáveis. Apresenta uma composição de 47 indicadores (Quadro 6), organizados em 8 temas inspirados na norma ISO 26000, divididos em 18 subtemas, que compõem suas quatro dimensões: i) visão estratégica; ii) governança e gestão; iii) social; e iv) ambiental (ETHOS, 2013).

**Quadro 6 - Indicadores Ethos para negócios sustentáveis e responsáveis**

<b>SUBTEMAS</b>	<b>INDICADORES</b>
Visão e Estratégia	Estratégias para a sustentabilidade
	Proposta de Valor
	Modelo de Negócios
Governança e Conduta	Código de Conduta
	Governança da Organização (empresas de capital aberto/fechado)
	Compromissos Voluntários e Participação em Iniciativas de RSE/ Sustentabilidade
	Engajamento das Partes Interessadas
Prestação de Contas	Relações com Investidores e relatórios financeiros
	Relatórios de Sustentabilidade e Relatórios Integrados
	Comunicação com Responsabilidade Social
Concorrência Leal	Concorrência Leal
Práticas Anticorrupção	Práticas Anticorrupção
Envolvimento Político Responsável	Contribuições para Campanhas Políticas
	Envolvimento no Desenvolvimento de Políticas Públicas
Sistemas de Gestão	Gestão Participativa
	Sistema de Gestão Integrado
	Sistema de Gestão de Fornecedores
	Mapeamento dos Impactos da Operação e Determinação de Assuntos Prioritários para a Gestão
	Gestão da RSE/ Sustentabilidade
Situações de Risco para os Direitos Humanos	Monitoramento de Impactos do Negócio nos Direitos Humanos
	Trabalho Infantil na Cadeia Produtiva
	Trabalho Forçado (ou Análogo ao Escravo) na Cadeia Produtiva
Ações Afirmativas	Promoção da Diversidade e Equidade
Relações de Trabalho	Relação com Empregados (Efetivos, Terceirizados, Temporários ou Parciais)
	Relações com Sindicatos
Desenvolvimento Humano, Benefícios e Treinamento	Remuneração e Benefícios
	Compromisso com o Desenvolvimento Profissional
	Comportamento frente a Demissões e Empregabilidade
Saúde e Segurança no Trabalho e Qualidade de Vida	Saúde e Segurança dos Empregados
	Condições de Trabalho, Qualidade de Vida e Jornada de Trabalho
Respeito ao Direito do Consumidor	Relacionamento com o Consumidor
	Impacto decorrente do Uso dos Produtos ou Serviços
Consumo Consciente	Estratégia de Comunicação Responsável e Educação para o Consumo Consciente
Gestão de Impactos na Comunidade e Desenvolvimento	Gestão dos Impactos da Empresa na Comunidade
	Compromisso com o Desenvolvimento da Comunidade e Gestão das Ações Sociais
	Apoio ao Desenvolvimento de Fornecedores
Mudanças Climáticas	Governança das Ações Relacionadas às Mudanças Climáticas
	Adaptação às Mudanças Climáticas
Gestão e Monitoramento dos Impactos sobre os Serviços de Ecossistêmicos e a Biodiversidade	Sistema de Gestão Ambiental
	Prevenção da Poluição
	Uso Sustentável de Recursos: Materiais
	Uso Sustentável de Recursos: Água
	Uso Sustentável de Recursos: Energia
	Uso Sustentável da Biodiversidade e Restauração dos Habitats Naturais
	Educação e Conscientização Ambiental
Impactos do Consumo	Impactos do Transporte, Logística e Distribuição
	Logística Reversa

**Fonte: ETHOS (2013)**

Por fim, o modelo proposto pelo IBASE foi lançado em 1977, ainda com o nome de Balanço Social, sendo o mais simples dos exemplos discorridos. Por ser inspirado nos balanços financeiros, esse modelo relata os números associados à responsabilidade social da organização, além de reunir em uma planilha informações sobre os gastos da companhia com funcionários, controle ambiental e participação nos lucros (VAZ; LEZANA; MALDONADO, 2017).

Apresenta 43 indicadores quantitativos e 8 indicadores qualitativos, organizados em 7 categorias que exibem dados e informações de dois exercícios anuais da empresa (TRIBESS-ONO; PANUCCI-FILHO, 2013). As categorias do modelo e seus respectivos indicadores podem ser visualizados no Quadro 7.

**Quadro 7 - Categorias e indicadores do modelo IBASE**

(continua)

<b>1 - Base de Cálculo</b>
Receita líquida (RL)
Resultado operacional (RO)
Folha de pagamento bruta (FPB)
<b>2 - Indicadores Sociais Internos</b>
Alimentação
Encargos sociais compulsórios
Previdência privada
Saúde
Segurança e saúde no trabalho
Educação
Cultura
Capacitação e desenvolvimento profissional
Creches ou auxílio-creche
Participação nos lucros ou resultados
Outros
<u>Total - Indicadores sociais internos</u>
<b>3 - Indicadores Sociais Externos</b>
Educação
Cultura
Saúde e saneamento
Esporte
Combate à fome e segurança alimentar
Outros
<u>Total das contribuições para a sociedade</u>
Tributos (excluídos encargos sociais)
<u>Total - Indicadores sociais externos</u>
<b>4 - Indicadores Ambientais</b>
Investimentos relacionados com a produção/operação da empresa
Investimentos em programas e/ou projetos externo
<u>Total dos investimentos em meio ambiente</u>
Quanto ao estabelecimento de "metas anuais" para minimizar resíduos, o consumo em geral na produção/ operação e aumentar a eficácia na utilização de recursos naturais, a empresa: ( ) não possui metas ( ) cumpre de 51 a 75% ( ) cumpre de 0 a 50% ( ) cumpre de 76 a 100%

Quadro 7 - Categorias e indicadores do modelo IBASE

(conclusão)

<b>5 - Indicadores do Corpo Funcional</b>	
Nº de empregados (as) ao final do período	
Nº de admissões durante o período	
Nº de empregados (as) terceirizados (as)	
Nº de estagiários (as)	
Nº de empregados (as) acima de 45 anos	
Nº de mulheres que trabalham na empresa	
% de cargos de chefia ocupados por mulheres	
Nº de negros (as) que trabalham na empresa	
% de cargos de chefia ocupados por negros (as)	
Nº de pessoas com deficiência ou necessidades especiais	
<b>6 - Informações relevantes quanto ao exercício da cidadania empresarial</b>	
Relação entre a maior e a menor remuneração na empresa	
Número total de acidentes de trabalho	
Os projetos sociais e ambientais desenvolvidos pela empresa foram definidos por: ( ) direção ( ) direção e gerências ( ) todos(as) os(as) empregados(as)	
Os padrões de segurança e salubridade no ambiente de trabalho foram definidos por: ( ) direção e gerências ( ) todos(as) os(as) empregados(as) ( ) todos (as) + Cipa	
Quanto à liberdade sindical, ao direito de negociação coletiva e à representação interna dos (as) trabalhadores(as), a empresa: ( ) não se envolve ( ) segue as normas da OIT ( ) incentiva e segue a OIT	
A previdência privada contempla: ( ) direção ( ) direção e gerências ( ) todos(as) os(as) empregados(as)	
A participação dos lucros ou resultados contempla: ( ) direção ( ) direção e gerências ( ) todos(as) os(as) empregados(as)	
Na seleção dos fornecedores, os mesmos padrões éticos e de responsabilidade social e ambiental adotados pela empresa: ( ) não são considerados ( ) são sugeridos ( ) são exigidos	
Quanto à participação de empregados (as) em programas de trabalho voluntário, a empresa: ( ) não se envolve ( ) apoia ( ) organiza e incentiva	
Nº total de reclamações e críticas de consumidores (as): Na empresa, no Procon e na Justiça	
% de reclamações e críticas atendidas ou solucionadas: Na empresa, no Procon e na Justiça	
Valor adicionado total a distribuir (em mil R\$):	
DVA (% Governo, % Colaboradores, % Acionista, % Terceiros e % Retido)	
<b>7- Outras informações</b>	

Fonte: Torres e Mansur (2008)

O estudo de Durski (2019) realiza uma análise comparativa desses três tipos de modelo de relatório de sustentabilidade, que pode ser sintetizada no Quadro 8:

Quadro 8 - Análise comparativa dos principais modelos de relatório de sustentabilidade no Brasil

(continua)

ITENS	IBASE	ETHOS	GRI
Modelo próprio para instituições de ensino	Sim	Não	Não
Nível de Reconhecimento	Nacional	Nacional	Internacional

**Quadro 8 - Análise comparativa dos principais modelos de relatório de sustentabilidade no Brasil**

(conclusão)			
ITENS	IBASE	ETHOS	GRI
Nível de Detalhamento	Reúne informações sobre folha de pagamento, gastos com encargos sociais, participação nos lucros, despesas com controle ambiental e investimentos sociais externos	Incorpora os dados propostos pela planilha modelo do IBASE, os indicadores Ethos de Responsabilidade Social Empresarial, com um grau de detalhamento maior	Reconhecido por ser o relatório mais completo e abrangente. É considerado o padrão mundial
Natureza	Predominantemente contábil	Contábil e Social	Predominantemente social
Permissão de adesão ao Pacto Global	Não	Não	Sim

Fonte: Durski (2019)

Sob a óptica da UTFPR, o autor evidencia a inexistência de um relatório específico de sustentabilidade, sendo o relatório de gestão a única ferramenta análoga à proposta, focando, contudo, no desempenho finalístico da instituição e contemplando marginalmente elementos de sustentabilidade. Ressalta-se, portanto, a potencialidade desse instrumento vir a ser um meio para o planejamento e controle das ações relacionadas à sustentabilidade, facilitando o direcionamento de investimentos e até a criação de mais ações que poderiam vir a beneficiar a sociedade. Além disso, Durski (2019) recomenda a adoção do padrão da GRI, tendo em vista a política de internacionalização da universidade.

É importante destacar que diversos países, como o Brasil, não possuem legislação vigente que obrigue a publicação de relatórios de sustentabilidade. Assim, os relatos acontecem de forma voluntária, e as organizações possuem o controle sobre o quê, como e quando comunicar. Desse modo, é fundamental a atuação de uma auditoria junto aos relatórios de sustentabilidade, no intuito de zelar pela garantia e a fidedignidade das informações, permitindo maior credibilidade perante os *stakeholders* das organizações (ROMA, 2016).

Por fim, salienta-se que os indicadores de sustentabilidade (tópico que será abordado na sequência) é o que fundamenta o referido relatório. Assim, é de suma importância que as instituições optem por um modelo estruturado com base em indicadores direcionados aos seus objetivos e particularidades.

### 2.3 INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE

Hammond *et al.* (1995) introduzem sua obra explicando que a palavra “indicador” tem etimologia latina (*indicare*) e significa descobrir, apontar, anunciar ou estimar. Ao mesmo tempo, apresentam a pirâmide de informações (Figura 5), destacando a relação dos indicadores com os dados primários, os dados analisados e os índices.

**Figura 5 - Pirâmide de Informações**



**Fonte: Hammond *et al.* (1995)**

Em síntese, os dados primários correspondem aos dados brutos, possuindo o maior nível de detalhamento da informação. Já os dados analisados se referem ao resultado da informação processada a partir dos dados primários. Por sua vez, os indicadores contêm informação baseada nos dados primários e nos dados analisados, sendo usados para quantificar e simplificar a informação relativa a fenômenos complexos, como, por exemplo, a sustentabilidade. Por fim, o índice é obtido pela agregação e ponderação de vários indicadores, apresentando a informação no nível mais agrupado, possuindo grande utilidade ao mais alto nível de decisão (MADEIRA, 2008).

Isso posto, pode-se dizer que um indicador é um tipo de medida que exerce a função de refletir o comportamento de um sistema com relação a suas características amplamente observáveis, variando de acordo com o período e o local (SILVA JUNIOR *et al.*, 2018), tendo como principal objetivo agregar e quantificar informações de maneira que sua significância fique mais aparente, simplificando as

informações sobre fenômenos complexos e melhorando o processo de comunicação (VAN BELLEN, 2004).

Nesse sentido,

um dos fatores mais importantes que podem determinar a significância ou não de um índice ou indicador é a sua legitimidade perante o público usuário. Ao consolidar e mensurar as informações, o objetivo dos indicadores é ser claro, de fácil entendimento (SILVA; FREIRE; QUEVEDO-SILVA, 2014, p. 133).

Para Tunstall (1994), os indicadores possuem as seguintes funcionalidades:

i) avaliação de condições e tendências; ii) comparação de lugares e situações; iii) avaliação de condições e tendências em relação às metas e aos objetivos; iv) fornecimento de informações de alerta; e v) antecipação de condições e tendências futuras.

Concordando com Madeira (2008), Melchior e Henriqson (2020) explanam que os indicadores podem e devem ser usados nas questões relacionadas à sustentabilidade, visto que, no cenário atual, tanto a autoavaliação institucional quanto a avaliação externa destacam a necessidade de se mensurar a sustentabilidade do negócio e direcionar as organizações às melhores ações e práticas sustentáveis.

Nessa perspectiva, os indicadores de desenvolvimento sustentável são instrumentos essenciais para guiar a ação e subsidiar o acompanhamento e a avaliação do progresso alcançado rumo ao desenvolvimento sustentável. São ferramentas constituídas por uma ou mais variáveis que, associadas por diversas formas, revelam significados mais amplos sobre os fenômenos a que se referem. Possuem maior relevância pelo o que apontam do que pelo seu valor absoluto e têm maior utilidade quando analisados de forma conjunta ao invés de individual (IBGE, 2015).

Garret e Latawiec (2015) pontuam que é impossível estabelecer de forma genérica indicadores de sustentabilidade como bons ou eficazes para todos os ambientes, devido às particularidades que são apresentadas. Também se deve levar em consideração que alguns indicadores podem ser úteis em determinados momentos e períodos, mas não em outros. Além disso, observam que as definições de bom e eficaz são altamente subjetivas.

Todavia, os autores destacam alguns princípios norteadores para a seleção e o desenvolvimento de indicadores para uma melhor compreensão de sistemas complexos, apuração e monitoramento de políticas de desenvolvimento sustentável: i) simples: os indicadores devem possuir fácil comunicação e entendimento; ii) mensuráveis: devem ser capazes de ser quantificados; iii) viáveis: devem ser possíveis de serem coletados, tendo em vista a capacidade organizacional, o aspecto financeiro e temporal; iv) flexíveis: devem permitir a adaptação de novos dados disponíveis; v) dinâmicos: devem capturar as mudanças nos estoques e nos fluxos ao longo do tempo; e vi) inspiração no usuário: devem estar alinhados com os objetivos de seus *stakeholders*.

Da mesma forma, o estudo de Spangenberg, Pfahl e Deller (2002) realça algumas concepções sob esse aspecto, levando em consideração as diretrizes traçadas pela Comissão das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável (CSD) e adicionando outras.

Em suma, os autores destacam as seguintes diretrizes: i) indicativo: um indicador deve ser verdadeiramente representativo do fenômeno que pretende caracterizar; ii) reproduzível: deve possuir uma metodologia bem definida e uma base científica sólida reconhecida pela comunidade científica; iii) transparente: deve ser óbvio para os *stakeholders* a sua seleção, cálculo e significado; iv) relevante: deve cobrir aspectos cruciais do desenvolvimento sustentável; v) robusto: não deve sofrer alterações significativas em caso de pequenas alterações nos métodos ou melhorias no banco de dados; vi) sensível: deve reagir cedo e sensatamente às mudanças no que estão monitorando; vii) independente: cada indicador deve ser significativo de forma intrínseca; viii) quantificável: deve ser baseado tanto quanto possível em dados existentes e que são fáceis de coletar e atualizar, não precisando ser necessariamente números cardinais, podendo ser considerado números ordinais ou métricas nominais; ix) geral: deve ser significativo e compreensível para diferentes percepções da realidade; e x) limitado em número: os indicadores devem estar organizados de forma pragmática em consonância com os fins para os quais estão sendo usados.

É importante ressaltar que alguns dos princípios norteadores descritos acima podem apresentar objetivos contraditórios. Por exemplo, indicadores que são dinâmicos podem ser inviáveis devido às limitações de dinheiro e tempo; da mesma maneira que quanto mais robusto for um indicador, menos sensível ele pode ser.

Assim, tendo em vista a dificuldade de se contemplar todas as diretrizes simultaneamente, a seleção dos indicadores deve levar em consideração os objetivos e a política da organização, bem como uma gama de diferentes indicadores e suas compensações (GARRET; LATAWIEC, 2015; SPANGENBERG; PFAHL; DELLER, 2002). “Um indicador sozinho não tem capacidade para retratar o estado de um local, por isso é necessário combinar indicadores para que em conjunto seja possível obter uma visão geral do estado do meio ambiente que se deseja observar” (XAVIER; PICOLI, 2020, p. 27).

Nesse contexto, a tese de Callado (2010) apresenta características desejáveis para os indicadores de sustentabilidade semelhantes aos princípios norteadores que já foram supramencionado. Todavia, o autor ressalta que, apesar de determinados indicadores de sua proposta não apresentarem uma ou mais das propriedades que foram mencionadas, nem sua validade nem sua capacidade explicativa devem ser questionadas, pois em muitos casos essas características são difíceis de serem observadas. O autor pontua ainda que a descrição desses atributos é apenas uma tentativa de se obter e trabalhar com indicadores ideais, ou seja, perfeitos.

Por fim, é importante mencionar o estudo de Mascarenhas, Nunes e Ramos (2015), no qual os autores explanam que a seleção dos indicadores é normalmente realizada por especialistas e/ou por meio de abordagens participativas, em combinação com as revisões de literatura de conjuntos de indicadores existentes e, muitas vezes, pouco se sabe sobre a fase de seleção, a sua utilidade, a precisão, a validade, a viabilidade e a redundância. Portanto, é fundamental que essa etapa esteja bem descrita e fundamentada para dar legitimidade aos indicadores selecionados.

### 2.3.1 Indicadores de Sustentabilidade em Instituições de Ensino Superior

Podem-se encontrar na literatura alguns trabalhos desenvolvidos com o intuito de propor um conjunto de indicadores de sustentabilidade voltados para as IES. Nesse sentido, merece destaque o trabalho de Silva e Almeida (2019) que elaboraram sua proposta a partir de revisão bibliográfica, em que foram levados em consideração os estudos evidenciados no Quadro 9.

**Quadro 9 - Revisão bibliográfica efetuada no trabalho de Silva e Almeida (2019)**

ANO	AUTOR	TÍTULO
2003	COLE, L.	<i>Assessing Sustainability on Canadian University Campuses: Development of a Campus Sustainability Assessment Framework</i>
2008	MADEIRA, A. C. F. D.	Indicadores de sustentabilidade para Instituições de Ensino Superior
2012	COSTA, A. V. O.	Indicadores de Sustentabilidade para Instituições de Ensino Superior: Contribuições para a Agenda Ambiental PUC-RIO
2013	FREITAS, C. L.	Avaliação de Sustentabilidade em Instituições Públicas Federais de Ensino Superior (IFES): proposição de um modelo baseado em sistemas gerenciais de avaliação e evidenciação socioambiental
2015	OLIVEIRA, D. E. R.	Sustentabilidade Socioambiental no ensino superior: um estudo com indicadores na Universidade Federal de Sergipe
2016	DRAHEIN, A. D.	Proposta de avaliação de práticas sustentáveis nas operações de serviço em instituições de ensino superior da rede federal de educação profissional, científica e tecnológica

**Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Silva e Almeida (2019)**

A partir da análise desse conteúdo, os autores apresentaram um conjunto de indicadores voltados para as IES (Quadro 10), respeitando os seguintes critérios: i) os indicadores selecionados devem ser passíveis de mensuração; ii) a proposta formulada deve contemplar as três dimensões da sustentabilidade (econômica, social e ambiental); iii) os indicadores devem ser relevantes para o tomador de decisão; e iv) os indicadores devem ser validados por especialistas.

**Quadro 10 - Indicadores de sustentabilidade para IES propostos por Silva e Almeida (2019)**  
(continua)

ASPECTOS	INDICADORES
Corpo Acadêmico	Distribuição de alunos do campus por curso
	Distribuição de docentes do campus por curso
	Número de alunos por docentes
	Quantidade de docentes com titulação relacionada à gestão da sustentabilidade
	Relação entre gastos institucionais com docentes por alunos
Administrativo	Distribuição de técnicos administrativos por Nível de Classificação na carreira
	Distribuição de terceirizados por função de atuação
	Proporção entre os servidores docentes e técnicos administrativos pelo número de terceirizados
	Servidores técnicos que atuam diretamente com serviços voltados para sustentabilidade
	Quantidade de técnicos administrativos com qualificação na área de sustentabilidade
	Gastos institucionais com técnico administrativos lotados no campus
	Cursos de capacitação voltados para a sustentabilidade
	Ações realizadas para promoção de saúde e qualidade de vida dos funcionários
	Servidores lotados em locais considerados insalubres/perigosos/radioativos
	Número de relatos de acidentes ocorridos no local de trabalho
	Quantidade de absenteísmo relacionado ao tratamento de doenças

**Quadro 10 - Indicadores de sustentabilidade para IES propostos por Silva e Almeida (2019)  
(conclusão)**

ASPECTOS	INDICADORES
Operações e Serviços	Quantidade de papel consumido por usuário (resmas)
	Quantidade de copos descartáveis consumidos por usuário
	Quantidade de toners utilizados por usuário
	Quantidade total de toners recicláveis/reutilizados
	Quantidade de energia mensal consumida por usuário (Kwh)
	Gastos em reais com energia por usuário
	Quantidade de água mensal consumida por usuário
	Gastos em reais com água por usuário
	Quantidade de resíduos sólidos comuns produzidos (kg)
	Reciclagem de resíduos sólidos comuns
	Reciclagem/reutilização de resíduos perigosos
	Quantidade de quilômetros rodados por funcionário
	Quantidade de gastos em reais com consumo de combustível por usuário
	Contratação de serviços e/ou de materiais por meio de licitações sustentáveis
Ensino	Quantidade de disciplinas que abordam a sustentabilidade
	Quantidade de programas de graduação e pós-graduação em temáticas ambientais
Pesquisa	Quantidade de projetos de pesquisa voltados para a temática da sustentabilidade
	Quantidade de discentes envolvidos em projetos de pesquisa na área de sustentabilidade
	Quantidade de docentes envolvidos em projetos de pesquisa na área de sustentabilidade
Extensão	Quantidade de projetos de extensão relacionados à temática da sustentabilidade
	Quantidade de eventos promovidos sobre sustentabilidade envolvendo a comunidade

**Fonte: Silva e Almeida (2019)**

Não contemplado na análise de Silva e Almeida (2019), o trabalho de Nunes, Reis e Silva (2017) também merece destaque por ter sido desenvolvido com foco na dimensão ambiental a partir dos modelos de indicadores do *The College Sustainability Report Card*, da *Global Reporting Initiative* e do *GreenMetric*. O referido estudo apresenta os 50 indicadores ambientais de sustentabilidade para IFES considerados como os mais relevantes por analistas ambientais de um órgão público, conforme pode-se verificar no Quadro 11.

**Quadro 11 - Indicadores de sustentabilidade para IFES propostos  
por Nunes, Reis e Silva (2017)**

(continua)

Nº	INDICADOR
1	Abastecimento de alimentos de fazendas e hortas do próprio campus
2	Aparelhos de uso eficiente de água (aparelhos convencionais, parcialmente substituídos por aparelhos de uso eficiente; totalmente substituídos por aparelhos de uso eficiente)
3	Área total (metro quadrado)
4	Área total edificada (metro quadrado)
5	Construção de edifícios com certificação de sustentabilidade. Exemplo: Certificação LEED (quantidade)
6	Clima da região
7	Consumo total de água (metro cúbico)
8	Consumo total de energia (kWh)
9	Consumo total de energia (kWh) por fontes renováveis (biodiesel, biomassa limpa, energia solar, energia eólica, energia hidráulica)
10	Emissões de NO e SO e outras substâncias significativas (por peso)
11	Emissões de substâncias que destroem a camada de ozônio (por peso)
12	Emissões diretas e indiretas de gases de efeito estufa (por peso)
13	Estratégias, medidas em vigor e planos futuros para a gestão de impactos na biodiversidade
14	Existência de um site de sustentabilidade
15	Impactos ambientais significativos do transporte de produtos, materiais e outros bens utilizados no campus
16	Índice de biodiversidade de corpos d'água e afins afetados significativamente pela disposição de esgotos e águas pluviais
17	Iniciativas para diminuir o consumo de energia como o uso de aparelhos eficientes
18	Iniciativas para mitigar os impactos ambientais
19	Iniciativas que priorizam a compra de alimentos de agricultores e produtores locais
20	Manutenção da frota de veículos a motor do campus
21	Materiais utilizados por peso ou volume para produzir e empacotar os principais produtos e serviços da organização
22	Número de bicicletas que são encontradas no campus em um dia
23	Número de carros entrando no campus diariamente
24	Número de espécies na Lista Vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (IUCN) e em listas nacionais de conservação discriminadas pelo nível de risco de extinção
25	Número de eventos acadêmicos relacionados ao meio ambiente e sustentabilidade
26	Número de organizações estudantis relacionadas ao meio ambiente e sustentabilidade
27	Número de publicações acadêmicas sobre o meio ambiente e sustentabilidade
28	Número de veículos de propriedade do campus
29	Percentual e volume total de esgoto tratado e reutilizado
30	Peso total por tipo de resíduos sólidos gerados
31	Política de incentivo de uso de bicicletas por meio de aluguel de bicicletas
32	Política de transporte concebida para limitar ou diminuir a área de estacionamento no campus
33	Política de transporte gratuito em torno do campus e/ou para destinos locais
34	Política de transporte projetado para limitar o número de veículos a motor usado no campus
35	Política para reduzir o uso de papel e plástico
36	Política para reduzir os gases de efeito estufa e as reduções obtidas

**Quadro 11 - Indicadores de sustentabilidade para IFES propostos por Nunes, Reis e Silva (2017)**

(conclusão)

Nº	INDICADOR
37	Política para utilização de critérios de construção verde em todas as construções e reformas (ventilação natural, iluminação natural, construção eficiente)
38	Porcentagem de área coberta de vegetação na forma de floresta
39	Porcentagem de área coberta de vegetação plantada (incluindo gramados, jardins, telhados verdes, plantio interno)
40	Porcentagem de área permeável
41	Porcentagem de materiais utilizados que contém no todo ou em parte material reciclado ou biodegradável
42	Programa de compostagem de resíduos orgânicos alimentares
43	Programa de reciclagem de resíduos sólidos
44	Programa de reciclagem para óleo de cozinha usado
45	Programa para reduzir o desperdício de alimentos
46	Programa que facilita o uso continuado de itens em bom estado (em vez de eliminação), tais como mobiliário de fim de semestre
47	Recursos totais de pesquisa dedicados à investigação sobre ambiente e sustentabilidade
48	Total de gastos ou investimentos em proteção ambiental
49	Tratamento e disposição de esgotos (disposto não tratado para vias navegáveis; tratado individualmente fossa séptica; tratamento centralizado antes da disposição; tratamento para reuso)
50	Valor monetário de pagamentos de multas ou número de sanções não monetárias por descumprimento a legislação ambiental GRI

Fonte: Nunes, Reis e Silva (2017)

O capítulo *América Latina e Caribe* do PRME também contribuiu com essa pauta, desenvolvendo o Sistema de Indicadores de Responsabilidade Social Universitária (Anexo C) que, em consonância com os seis princípios e instrumentos de gestão propostos pela iniciativa PRME, visa alinhar as vontades, formalizar os propósitos, divulgar os esforços e monitorar os resultados que as instituições de ensino superior da região vêm alcançando em termos de desenvolvimento sustentável e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – o que complementa as metodologias internacionais de relato e traz como correspondência os relatórios SIP do PRME, os compromissos do Pacto Global, os ODS e o padrão da GRI (PRME LAC, 2018).

A metodologia foi desenvolvida por um grupo de pesquisadores do referido capítulo e possui cinco componentes principais que representam os compromissos e avanços das instituições de ensino em termos de sustentabilidade: i) liderança e estratégia organizacional; ii) extensão e projeção social; iii) administração da operação; iv) ensino; e v) pesquisa. Os indicadores são destinados a compartilhar informações sobre o andamento da gestão, apresentando quatro possibilidades de

relatório de acordo com os avanços e interesses institucionais: i) básico; ii) padrão; iii) intermediário; e iv) avançado, os quais variam de acordo com o número de indicadores relatados e a profundidade da informação (PRME LAC, 2018).

Além dos estudos mencionados detalhadamente acima, que estruturaram a construção de um conjunto de indicadores proposto nesta dissertação, outros trabalhos contribuíram para a extensão do conhecimento acerca dos indicadores de sustentabilidade em universidades, que serão brevemente comentados abaixo.

Carneiro *et al.* (2016) criaram indicadores de sustentabilidade para um campus universitário, abordando as perspectivas do *Balanced Scorecard*. Os autores elaboraram um mapa estratégico e planos de ação sob as seguintes perspectivas: i) cliente/beneficiário; ii) financeira; iii) inovação; iv) processos internos; e v) aprendizado e crescimento.

Bergua e Martí (2018) realizaram um estudo de caso em duas universidades espanholas localizadas em Barcelona com o intuito de adaptar os padrões da GRI para realidade das IES. Os autores detalham o processo de agrupamento, eliminação, criação e conservação dos indicadores (mais especificamente relatos) constantes no modelo do relatório com foco naqueles relacionados à dimensão social.

Silva Junior *et al.* (2018) elaboraram a proposta de um conjunto de indicadores de sustentabilidade aplicados às IES brasileiras para servir como ferramenta de mensuração e divulgação de práticas e ações de sustentabilidade, propondo a criação de uma nova categoria, denominada acadêmica, composta pelas seguintes subcategorias: i) institucional, ii) gestão universitária, iii) financeira e iv) responsabilidade socioambiental. Assim, a proposta amplia a perspectiva da sustentabilidade tridimensional, envolvendo a dimensão acadêmica além da econômica, social e ambiental.

Por fim, apesar de não desenvolverem uma proposta de conjunto de indicadores, o trabalho de Zulpo, Morais e Tedesco (2020) merece destaque, pois buscou analisar a concepção de sustentabilidade das instituições de ensino superior e identificar indicadores utilizados pelas universidades por meio de uma revisão sistemática da literatura de artigos publicados nas bases de dados *Web of Science*, *Scopus* e *Scielo*, utilizando as seguintes palavras-chave e operação booleana: “*indicators*” and “*university*” and “*sustainability*”, sem delimitação de ano. O estudo

procedeu a análise de um portfólio composto por 22 artigos dos continentes Americano, Asiático e Europeu, identificando indicadores referentes aos aspectos exibidos no Quadro 12.

**Quadro 12 - Indicadores de sustentabilidade identificados no trabalho de Zulpo, Morais e Tedesco (2020)**

DIMENSÃO ECONÔMICA	DIMENSÃO SOCIAL	DIMENSÃO AMBIENTAL
Orçamento, investimento em pesquisas, viagens acadêmicas, combustíveis, participação em eventos científicos e despesas administrativas.	Sistema de transporte dentro dos Campis, alimentação, ligação dos acadêmicos com a sustentabilidade, universidade como modelo sustentável, currículo acadêmico, instalação/recursos das salas de aulas.	Poluição atmosférica, resíduos sólidos (recicláveis e eletrônicos), efluentes domésticos, consumo de água, consumo de energia, emissões de gases do efeito estufa e biodiversidade.

Fonte: Zulpo, Morais e Tedesco (2020)

### 2.3.2 Indicadores de Sustentabilidade na UTFPR

No intuito de atender as exigências legais, como a elaboração do PLS, e desenvolver as práticas de sustentabilidade na instituição, a Comissão do PLS da UTFPR selecionou alguns indicadores (Quadro 13) para iniciar os trabalhos de gestão da sustentabilidade da universidade, com o objetivo de realizar um inventário básico da situação ambiental dos campi e ter o acompanhamento da evolução dos fatores analisados/mensurados.

**Quadro 13 - Indicadores de sustentabilidade monitorados pela UTFPR**

(continua)

ASPECTO	INDICADORES
Energia Elétrica	Consumo de energia elétrica (kwh)
	Consumo de energia elétrica per capita (kwh)
	Gasto com energia elétrica (R\$)
	Gasto com energia elétrica per capita (R\$)
	Iniciativas para uso racional de energia elétrica (descrição)
Água	Consumo de água utilizada (m <sup>3</sup> )
	Consumo de água utilizada per capita (m <sup>3</sup> )
	Gastos com água (R\$)
	Gastos de água per capita (R\$)
	Iniciativas para diminuir o consumo de água (descrição)
Papel	Consumo de papel branco (resmas)
	Consumo de papel reciclado (resmas)
	Consumo de papel branco per capita (resmas)
	Consumo de papel reciclado per capita (resmas)
	Gastos com aquisição de papel branco (R\$)

**Quadro 13 - Indicadores de sustentabilidade monitorados pela UTFPR (conclusão)**

ASPECTOS	INDICADORES
Papel	Gastos com aquisição de papel reciclado (R\$)
	Gastos com aquisição de papel branco per capita (R\$)
	Gastos com aquisição de papel reciclado per capita (R\$)
	Ações para redução de consumo de papel (descrição)
Copos descartáveis	Consumo de copos descartáveis (unidades)
	Consumo de copos descartáveis per capita (unidades)
	Gastos com aquisição de copos descartáveis (R\$)
	Gastos com aquisição de copos descartáveis per capita (R\$)
	Iniciativas para redução de consumo de copos descartáveis (descrição)
Resíduos	Iniciativas para gerenciamento de Resíduos (descrição)
	Quantidade de papéis destinados para reciclagem (kg)
	Quantidade de papelão destinado para reciclagem (kg)
	Quantidade de plásticos destinados para reciclagem (kg)
	Quantidade de toner para logística reversa; ou para outro destino adequado (unidades)
	Quantidade de recicláveis destinados às cooperativas ou associações de catadores de lixo registradas (kg)
	Quantidade de papel reutilizado (kg)
	Quantidade de poliestireno utilizado (kg)
	Quantidade de orgânicos gerados (kg)
	Número de unidades para destinação de lixo eletrônico (quantidade)
Qualidade de Vida	Ações realizadas para promoção da qualidade de vida dos funcionários e alunos (descrição)
	Gastos com as atividades voltadas para da qualidade de vida no ambiente de trabalho (R\$)
Compra Sustentável	Iniciativas para promoção de Compras Sustentáveis (descrição)
Construções Sustentáveis	Iniciativas para promoção da construção sustentável (descrição)
Ensino e Extensão	Promoção de Eventos sobre Sustentabilidade (quantidade)

**Fonte: Elaborado pelo autor a partir de UTFPR (2018b) e UTFPR (2019c)**

Nota-se a existência de indicadores de sustentabilidade e o comprometimento da universidade com a pauta. No entanto, verifica-se que os indicadores trabalhados possuem ênfase na dimensão ambiental, com menor número de indicadores nas dimensões econômica e social. Além disso, o conjunto existente não compreende os objetivos da Política de Sustentabilidade da instituição em sua totalidade.

## 2.4 ATRIBUIÇÕES RELACIONADAS À GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE

Entende-se por atribuições o “dever que está ligado a um ofício, cargo, trabalho ou função: revisar um texto é a atribuição do revisor; a mais importante atribuição de um advogado é cumprir as leis.” (ATRIBUIÇÕES, 2020).

Exposto isso, a revisão de literatura efetuada evidenciou a carência de estudos que buscam demonstrar, analisar ou propor atribuições para as tarefas referentes à gestão da sustentabilidade dentro de uma estrutura organizacional.

Como exceção, encontrou-se o estudo de Silva e Almeida (2019) que, além de proporem um conjunto de indicadores de sustentabilidade para IES, atribuíram qual seria a fonte de coleta dos indicadores sugeridos (Quadro 14).

**Quadro 14 - Fontes de coleta dos indicadores propostos por Silva e Almeida (2019)**  
(continua)

<b>FONTE DE COLETA</b>	<b>INDICADORES</b>
Secretária Acadêmica	Distribuição de alunos do campus por curso
Recursos Humanos Secretária Acadêmica	Número de alunos por docentes
Coordenação Administrativa	Distribuição de terceirizados por função de atuação
Recursos Humanos Coordenação Administrativa	Proporção entre os servidores docentes e técnicos administrativos pelo número de terceirizados
Recursos Humanos Direção Geral	Servidores técnicos que atuam diretamente com serviços voltados para sustentabilidade
Recursos Humanos	Quantidade de docentes que possuem titulação relacionada à gestão da sustentabilidade
	Relação entre gastos institucionais com docentes por alunos
	Distribuição de técnico administrativos por Nível de Classificação na carreira
	Distribuição de docentes do campus por curso
	Quantidade de técnicos administrativos com qualificação na área de sustentabilidade
	Gastos institucionais com técnico administrativos lotados no campus
	Cursos de capacitação voltados para a sustentabilidade
	Ações realizadas para promoção de saúde e qualidade de vida dos funcionários
	Servidores lotados em locais considerados insalubres/perigosos/radioativos
	Número de relatos de acidentes ocorridos no local de trabalho
	Quantidade de absenteísmo relacionado ao tratamento de doenças
Coordenação Administrativa Prefeitura Universitária Laboratórios	Quantidade de papel consumido por usuário (resmas)
	Quantidade de copos descartáveis consumidos por usuário
	Quantidade de toners utilizados por usuário
	Quantidade total de toners recicláveis/reutilizados
	Quantidade de energia mensal consumida por usuário (Kwh)

**Quadro 14 - Fontes de coleta dos indicadores propostos por Silva e Almeida (2019)  
(conclusão)**

<b>FONTE DE COLETA</b>	<b>INDICADORES</b>
Coordenação Administrativa Prefeitura Universitária Laboratórios	Gastos em reais com energia por usuário
	Quantidade de água mensal consumida por usuário
	Gastos em reais com água por usuário
	Quantidade de resíduos sólidos comuns produzidos (kg)
	Reciclagem de resíduos sólidos comuns
	Reciclagem/reutilização de resíduos perigosos
	Quantidade de quilômetros rodados por funcionário
Coordenação Administrativa Prefeitura Universitária Laboratórios	Quantidade de gastos em reais com consumo de combustível por usuário
	Contratação de serviços e/ou materiais por meio de licitações sustentáveis
Coordenações de Curso	Quantidade de disciplinas que abordam a sustentabilidade
Pró-reitoria de Graduação Pró-reitoria de Pós-graduação	Quantidade de programas de graduação e pós-graduação em temáticas ambientais
Pró-reitoria de Pós-graduação	Quantidade de projetos de pesquisa voltados para a sustentabilidade
	Quantidade de discentes envolvidos em projetos de pesquisa na área de sustentabilidade
	Quantidade de docentes envolvidos em projetos de pesquisa na área de sustentabilidade
Pró-reitoria de Extensão	Quantidade de projetos de extensão relacionados à sustentabilidade
	Quantidade de eventos promovidos sobre sustentabilidade envolvendo a comunidade

**Fonte: Silva e Almeida (2019)**

Quando inseridas na administração pública, as universidades encontram os mesmos entraves de todo o setor público para o estabelecimento de atribuições nessa seara, que necessita da fixação de leis, normas e regulamentos que contemplem de forma expressa as atribuições de departamentos e cargos referentes às questões da sustentabilidade, visto a total subordinação do poder público à previsão legal, preconizada pelo princípio da legalidade – o qual estabelece que os agentes públicos devem atuar sempre de acordo com a legislação, não sendo obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude disso (BRASIL, 1988).

Assim, os dispositivos normativos que regem a estrutura organizacional das universidades necessitam estar atualizados frente à posição recente de se considerar a sustentabilidade como elemento relevante na gestão institucional. Embora seja reconhecida a preocupação quanto ao tema em grande parte dessas instituições, tanto na formação como nas operações de gestão dos campi, é nítida a necessidade de uma maior sistematização da pauta (PIACITELLI, 2019).

No que se refere à UTFPR, a instituição estabelece explicitamente no regimento dos campi, as atividades e atribuições de seus departamentos e diretorias (UTFPR, 2018a); no entanto, algumas atividades pertinentes à gestão da sustentabilidade não estão evidenciadas de modo expresse; havendo, portanto, uma dificuldade em atribuí-las aos servidores.

Ademais, a normativa que dispõe as atividades e atribuições específicas dos cargos do plano de carreira dos servidores técnicos-administrativos em educação não está vigente, tendo em vista a revogação do Ofício-Circular nº 015/2005/CGGP/SAA/SE/MEC, conforme estabelecido pelo Ofício-Circular nº 1/2017/COLEP/CGGP/SAA-MEC.

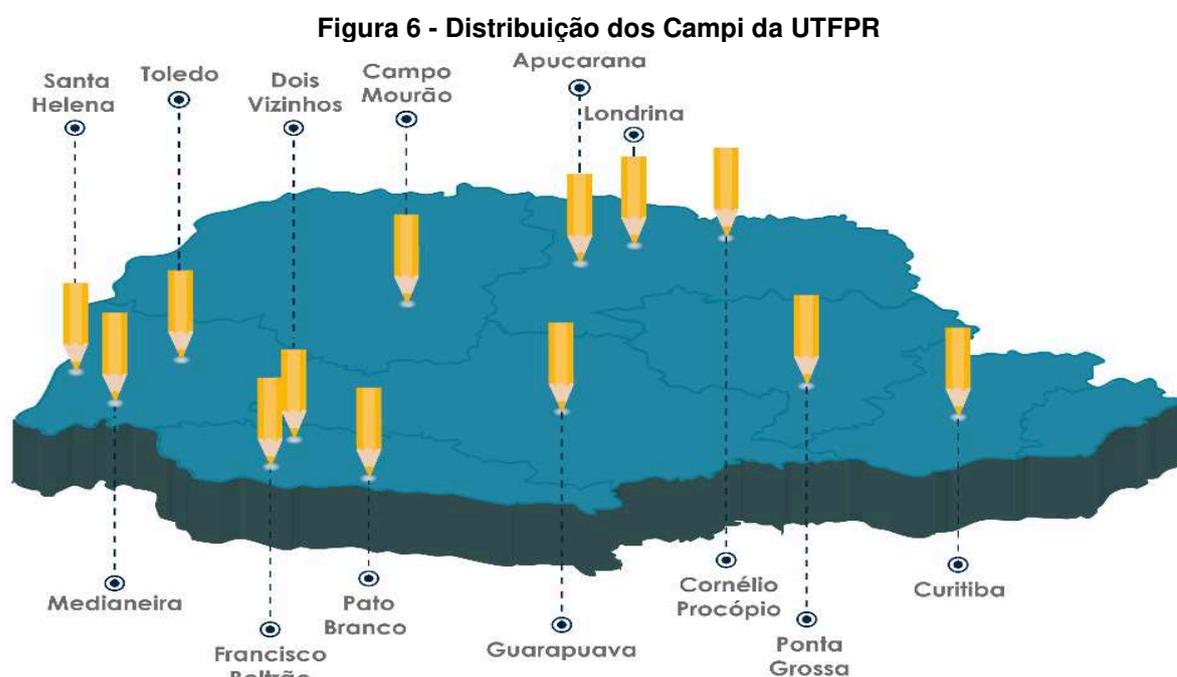
Porém, cabe destacar que a universidade tem instituídas comissões de PLS em todos os seus campi, bem como uma comissão central, com atribuição de desenvolver a Política de Sustentabilidade da UTFPR e elaborar o PLS de acordo com a IN. 10/2012.

Contudo, essa atribuição é limitada, pois existem diversas outras atividades pertinentes a gestão da sustentabilidade que transcendem a atribuição dessas comissões, isto é, essa atribuição não contempla todos os elementos da gestão da sustentabilidade.

Diante disso, existe a necessidade de que se tenha estabelecido de forma explícita os responsáveis sobre as atividades que ainda não estão atribuídas. À vista disso, a ISO 14001, referência em termos de Sistemas de Gestão Ambiental, destaca a necessidade da definição das responsabilidades e autoridade sobre as atividades e ações de forma a viabilizar a implementação do que for planejado pela instituição. Ressalta-se que para a Norma esta definição é um requisito fundamental para implantação do sistema de gestão, assim como o desenvolvimento das ações de verificação e comunicação (ABNT, 2015).

### 3 METODOLOGIA

O estudo de caso é uma metodologia de pesquisa que permite que o pesquisador apresente uma perspectiva holística e realista através do foco em um caso real usando uma variedade de métodos de coleta de dados durante um determinado período de tempo (YIN, 2015). Dessa forma, o objeto do estudo de caso desta pesquisa é a UTFPR, a qual possui sede em Curitiba-PR e outros doze campi distribuídos pelo estado (Figura 6).



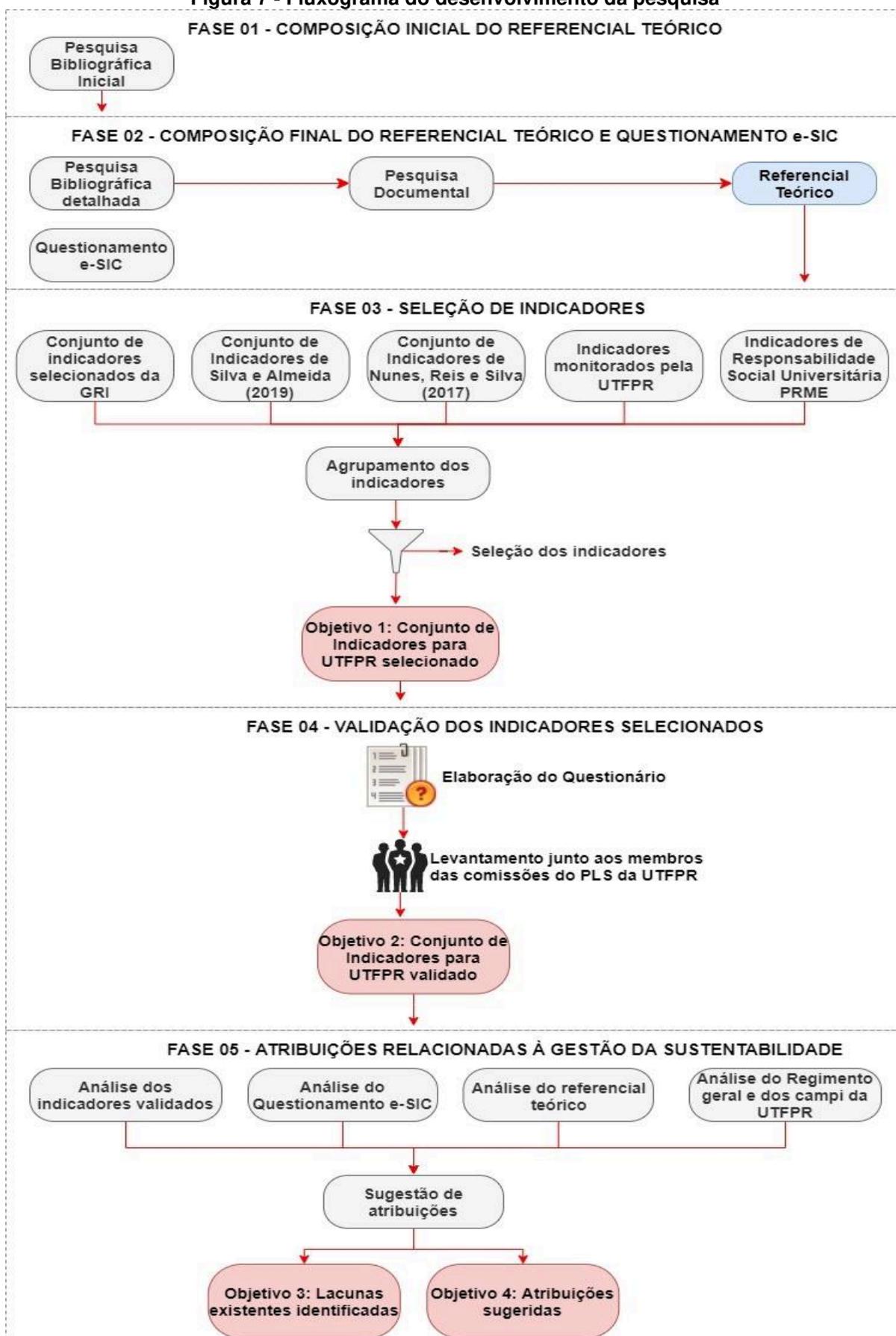
**Fonte: UTFPR (2020b)**

O quadro funcional da universidade é composto por 2.746 docentes, 1.145 técnicos administrativos e um corpo discente formado por 36.866 alunos matriculados (UTFPR, 2021). Além disso, 670 funcionários terceirizados desempenham suas atividades na instituição (UTFPR, 2020a).

A escolha do local da pesquisa foi motivada em virtude de o pesquisador ser servidor da UTFPR desde fevereiro de 2012, lotado no Departamento de Orçamento, Finanças e Contabilidade (DEOFI).

Os procedimentos metodológicos empregados no estudo de caso estão apresentados resumidamente na Figura 7 e serão detalhados na sequência.

**Figura 7 - Fluxograma do desenvolvimento da pesquisa**



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Como o estudo é voltado à aquisição de conhecimentos com o intuito de aplicação prática na UTFPR, essa pesquisa é aplicada com relação a sua finalidade. No que tange aos seus objetivos, classifica-se como pesquisa descritiva e exploratória, pois pretende descrever e explorar as características da gestão da sustentabilidade nas universidades federais, em especial na UTFPR (GIL, 2018).

A primeira fase da pesquisa contemplou uma composição inicial do referencial teórico por meio de busca avançada por assunto no Portal de Periódicos da Capes, em outubro de 2019, com todas as bases de dados e idiomas disponíveis. Nessa busca, foram identificados os artigos publicados no período de janeiro de 2010 a setembro de 2019, que contivessem em qualquer parte do texto as palavras exatas: i) sustentabilidade e administração pública; ii) sustentabilidade e setor público; iii) sustentabilidade e organizações públicas; iv) sustentabilidade e instituição pública; v) sustentabilidade e instituição federal; vi) sustentabilidade e instituição estadual; vii) sustentabilidade e instituição municipal; viii) sustentabilidade e instituição de ensino público; ix) sustentabilidade e instituição de ensino pública; e x) sustentabilidade e universidade pública.

Na sequência, foi realizada a leitura de todos os resumos dos artigos encontrados para a seleção do portfólio, que se tornou objeto de análise do trabalho de Marcuz Junior *et al.* (2020) e base introdutória para estruturação do referencial teórico desta dissertação.

Na segunda fase, realizou-se, de forma mais direcionada, uma revisão de literatura de artigos, livros, teses e dissertações sobre a temática, em observância direta às questões e objetivos da pesquisa, mais especificamente no que tange a gestão da sustentabilidade em IFES: suas atribuições e indicadores.

Assim, sucedeu-se uma busca avançada por assunto no portal da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e no Portal de Periódico da Capes. O corte temporal adotado buscou os trabalhos realizados de janeiro de 2010 a julho de 2020, que contivessem os termos exatos: i) gestão da sustentabilidade e instituições de ensino superior; ii) indicadores de sustentabilidade e instituições de ensino superior; iii) sustentabilidade e atribuições; iv) sustentabilidade e departamentos; v) sustentabilidade e cargos; e vi) sustentabilidade e competências. Cabe ressaltar que, por meio dos conteúdos originais das fontes citadas no material pesquisado, foram selecionados outros trabalhos pertinentes.

Com a mesma finalidade, concomitantemente foram observados regulamentos, relatórios, políticas, planos, decretos e demais documentos institucionais da UTFPR e outras IFES, mediante consulta aos sites institucionais.

Dessa forma, o estudo utilizou-se de procedimentos técnicos de pesquisa bibliográfica e documental, pois foi realizado a partir de material já publicado em livros, artigos de periódicos e materiais disponibilizados na internet, bem como a partir de documentos que não receberam tratamento analítico (FARIAS FILHO; ARRUDA FILHO, 2015). Vale evidenciar, que foi utilizado o software *Mendeley* para auxiliar no processo de importação das referências, bem como na organização e refinamento da pesquisa.

Ao final dessa fase, realizou-se questionamento via portal do Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão (e-SIC) destinado às 27 IFES de maior comunidade acadêmica de cada Unidade Federativa (UF), com o intuito de coletar informações acerca da gestão da sustentabilidade que não puderam ser obtidas através de pesquisa bibliográfica e documental.

Assim, este estudo se utilizou de dados primários e secundários. Os dados primários são aqueles coletados pelo próprio pesquisador através da medição, observação, interrogação e participação. Já os dados secundários são aqueles que já foram objeto de interpretação e registro (WALLIMAN, 2015).

Na terceira fase, visando selecionar um conjunto de indicadores que convergissem com a Política de Sustentabilidade da UTFPR e todas as dimensões do desenvolvimento sustentável, procedeu-se uma escolha de indicadores voltados para a realidade da universidade com base no padrão GRI, selecionando-se então os seguintes estudos: i) indicadores de sustentabilidade para IES apontados por Silva e Almeida (2019); ii) indicadores ambientais para IFES detectados no trabalho de Nunes, Reis e Silva (2017); iii) indicadores de sustentabilidade monitorados pela instituição conforme consulta aos relatórios de monitoramento da Comissão do PLS; e iv) Sistema de Indicadores de Responsabilidade Social Universitária do PRME.

A opção pelo estudo de Silva e Almeida (2019) é justificada pela extensa revisão da literatura realizada para base de construção deste trabalho e pela validação de aplicabilidade em uma IES certificada por especialistas de uma IFES que trabalham diretamente com os indicadores.

Já a escolha pelo trabalho de Nunes, Reis e Silva (2017) foi motivada pelo fato de esse estudo não ter sido objeto de análise de Silva e Almeida (2019) e por apresentar indicadores ambientais de sustentabilidade para IFES considerados relevantes por analistas ambientais de um órgão público. Esses especialistas contemplam as seguintes características: i) experiência em análise de estudos ambientais; ii) conhecimento empírico sobre questões ambientais da UFRN; e iii) graduação e/ou pós-graduação nas áreas de gestão ambiental, biologia, geografia e engenharia civil.

Foram considerados os indicadores de sustentabilidade já monitorados pela UTFPR por uma questão de coerência, continuidade e melhoria contínua. Optou-se pelo Sistema de Indicadores de Responsabilidade Social Universitária do PRME em função dos seguintes motivos: i) assinatura institucional da UTFPR a essa iniciativa; ii) correspondência de seus indicadores aos parâmetros e escopo de gestão da sustentabilidade dentro de uma instituição de ensino; iii) vinculação ao Pacto Global e outros critérios de normalização e de admissão relacionados a sustentabilidade, como a ISO 26000.

Por fim, a seleção de indicadores direcionada para a realidade da UTFPR com base no padrão GRI vai ao encontro da política de internacionalização da instituição, em função do reconhecimento internacional dessa iniciativa. Além disso, a seleção é realizada em observância a sua versão mais recente (*GRI Standards*).

Assim, mediante análise de conteúdo desses trabalhos, foram selecionados indicadores levando em consideração os princípios norteadores evidenciados no item 2.3 do referencial teórico e os objetivos da Política de Sustentabilidade da UTFPR (2019a).

Na quarta etapa da pesquisa, com base no conjunto de indicadores selecionado, foi elaborado um questionário no aplicativo de gerenciamento de pesquisas *Google Forms*, composto por questões referentes a cada indicador por eixo temático, visando medir seus níveis de relevância de acordo com uma escala Likert de 1 a 5.

Optou-se por definir o score da avaliação de forma que a pior tivesse o score 1, e a melhor, 5. Portanto o score 1 é equivalente à alternativa *Nenhuma Relevância*; o score 2, à alternativa *Pouca Relevância*; o 3, à alternativa *Média Relevância*; o 4, à alternativa *Relevante*; e o 5, *Muito Relevante*.

Entretanto, os respondentes tiveram a opção de não analisar os indicadores que julgaram apropriados. Ainda assim, foi destinado, em cada seção do questionário, um espaço para sugestão de outros indicadores que porventura não tivessem sido selecionados e fossem considerados relevantes ou muito relevantes ao eixo temático em análise.

Constituído o questionário, foram identificados – por meio de consulta via e-mail ao gabinete institucional de cada campus e ao Sistema Eletrônico de Informações (SEI) – 150 membros das comissões do PLS na UTFPR, que foram convidados para participarem da aplicação do instrumento. A opção se deu em virtude de se tratar de servidores que atuam de forma prática nas questões relacionadas à sustentabilidade na universidade, além de já serem previamente selecionados mediante Portaria Institucional.

Dessa forma, a amostragem da pesquisa é do tipo não probabilística intencional, isto é, a seleção dos entrevistados não ocorreu por procedimento estatístico, mas pelo julgamento do pesquisador sobre quais fontes de informações seriam mais adequadas para o alcance do objetivo do estudo (COUTINHO, 2014).

O critério de inclusão adotado demandava que o participante da pesquisa fosse membro da comissão do PLS de um dos campi da UTFPR, com portaria vigente na data de 10 de novembro de 2020. Já o critério de exclusão estabelecia que não participaria da pesquisa o membro da comunidade acadêmica que não possuísse mais vínculo com a UTFPR na mesma data, embora a portaria que o designasse como membro da comissão do PLS de um dos campi da UTFPR não estivesse revogada.

Em observância às resoluções do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012 e 510/2016, a presente pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da UTFPR (CEP), por meio do certificado de apresentação de apreciação ética nº 40724320.8.0000.5547 e parecer consubstanciado do CEP nº 4.549.151, emitido em 21 de fevereiro de 2021.

Assim, após a aprovação mencionada, encaminhou-se via e-mail, em 02 de março de 2021, o convite para participação da pesquisa, explicando sucintamente aos convidados a justificativa e os objetivos do trabalho, e indicando o link para acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e ao questionário – disponível apenas mediante a concordância do convidado com o TCLE. Esse Termo

consistia em um documento em forma de convite, contendo todas as informações relativas à pesquisa e poderia ser impresso pelo entrevistado através dos comandos *print screen* ou *ctrl+p*, como eventual forma de garantia e proteção.

Por meio desse documento, os convidados foram informados sobre as seguintes características do questionário: i) composto por uma seção inicial de identificação do perfil do entrevistado e 18 seções separadas por eixo temático, contendo uma questão cada; ii) estimativa de duração de preenchimento de 20 minutos; e iii) possibilidade de acompanhar o andamento de seu preenchimento através de uma barra de progresso disponível em sua parte inferior.

O questionário foi disponibilizado para preenchimento no período de 02 a 24 de março de 2020. É importante ressaltar que na semana anterior o instrumento passou pela realização de um pré-teste junto a 05 servidores da instituição, no intuito de se identificar possíveis dificuldades com relação a sua operacionalização e compreensão, bem como sua estimativa de duração.

Durante a coleta de dados, foi realizado o controle semanal de acompanhamento das respostas, que permitiu apresentar aos presidentes de cada comissão do PLS o andamento da pesquisa em seu campus e solicitar o reforço do convite de participação junto aos demais membros da amostra. Após a coleta dos dados, estes foram tabulados e processados em planilhas eletrônicas elaboradas no *Microsoft Excel*, para fins de análise.

Os indicadores que obtiveram score de avaliação com média aritmética igual ou inferior a 4 foram desconsiderados e excluídos do conjunto validado. Consequentemente, os indicadores que obtiveram score de avaliação com média aritmética superior a 4 compuseram o conjunto validado.

Cabe ressaltar que não integraram no cálculo acima as respostas da opção *Prefiro não avaliar*. Já os indicadores sugeridos pelos entrevistados foram submetidos aos seguintes critérios para validação: i) validados e incluídos na proposta: indicadores sugeridos com reincidência igual ou superior a 50%; e ii) registrados como proposta de validação em uma eventual continuidade deste trabalho: indicadores sugeridos com reincidência inferior a 50%.

Desse modo, esta pesquisa constituiu-se de abordagem qualitativa em todas as suas fases, fazendo uso da abordagem quantitativa na fase 04 (validação dos indicadores selecionados). Segundo Matias-Pereira (2019), essas abordagens

podem ser complementares, e a literatura atual tem mostrado que o emprego de ambas na pesquisa de um mesmo problema, em geral, tende a apresentar um resultado mais consistente.

Por fim, na fase 05 do trabalho, realizou-se análise individual dos indicadores, atribuindo o setor por eles responsável, e associando-os a um amparo legal e/ou científico com os quais a gestão da sustentabilidade da UTFPR possa contar para solicitar os respectivos dados. As atribuições foram sugeridas com base na análise dos questionamentos realizados via e-SIC, do conteúdo do referencial teórico e, especialmente, dos regimentos da instituição (UTFPR, 2018a).

Nesse momento, identificaram-se as lacunas existentes nos dispositivos normativos da universidade com relação às atribuições de atividades pertinentes à gestão da sustentabilidade. Dessa forma, foram sugeridas emendas e adaptações aos regulamentos institucionais, de modo que pudessem convergir com a proposta de indicadores e atribuições para gestão da sustentabilidade da UTFPR.

Cabe ressaltar que a opção pelo critério de identificar e sugerir atribuições de acordo com os setores (desconsiderando os cargos) é motivada por garantir maior precisão na identificação das responsabilidades, tendo em vista a existência de cargos com atribuições genéricas dentro da estrutura organizacional da entidade, como os cargos de assistentes administrativos.

Outro fator relevante que justifica essa escolha é a ausência de regulamento vigente das atribuições específicas por cargos relacionados ao Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação (PCCTAE), já que o documento que continha o descritivo de atribuições dos cargos (Ofício-Circular nº 015/2005/CGGP/SAA/SE/MEC) foi revogado pelo MEC por meio do Ofício-Circular nº 1/2017/COLEP/CGGP/SAA-MEC.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esta seção apresenta e analisa os resultados encontrados na pesquisa, evidenciando a contribuição do trabalho e o alcance dos seus objetivos específicos. Está estruturada em cinco tópicos: i) seleção do conjunto de indicadores para UTFPR; ii) validação dos dados coletados e perfil dos participantes da pesquisa; iii) validação do conjunto de indicadores para UTFPR; iv) estrutura de gestão da sustentabilidade em universidades federais; e, v) identificação e sugestão de atribuições pertinentes à gestão da sustentabilidade.

### 4.1 SELEÇÃO DO CONJUNTO DE INDICADORES PARA UTFPR

Primeiramente, foram selecionados indicadores de sustentabilidade voltados para a realidade da UTFPR a partir do padrão GRI (Quadro 15). A seleção ocorreu mediante análise individual dos conteúdos evidenciados no Quadro 5 e seus respectivos relatos, em observância aos princípios norteadores para a seleção e desenvolvimento de indicadores relatados na seção 2.3.

**Quadro 15 - Conjunto de indicadores selecionados para gestão da sustentabilidade da UTFPR a partir do padrão GRI**

(continua)

CONTEÚDO GRI	INDICADOR
102.8 Informações sobre empregados e outros trabalhadores	Distribuição de servidores permanentes por gênero (%)
	Distribuição de servidores temporários por gênero (%)
	Distribuição de funcionários terceirizados por gênero (%)
	Distribuição de servidores permanentes por faixa etária (%)
	Distribuição de servidores temporários por faixa etária (%)
	Distribuição de funcionários terceirizados por faixa etária (%)
	Distribuição de servidores permanentes por raça/cor (%)
	Distribuição de servidores temporários por raça/cor (%)
	Distribuição de funcionários terceirizados por raça/cor (%)
102.18 Estrutura de Governança	Estrutura de governança da sustentabilidade na instituição (existência ou não)
102.43 Abordagem para engajamento de <i>stakeholders</i>	Número de publicações em mídias sociais referente à sustentabilidade
201.1 Valor econômico direto gerado e distribuído	Valor econômico distribuído por meio de pagamento de salários e benefícios aos funcionários (R\$)
	Valor econômico distribuído por meio de pagamento de auxílios financeiros e bolsas a alunos (R\$)
	Valor econômico distribuído por meio de pagamento para fornecedores da região (R\$)

**Quadro 15 - Conjunto de indicadores selecionados para gestão da sustentabilidade da UTFPR a partir do padrão GRI**

(continua)

CONTEÚDO GRI	INDICADOR
204.1 Proporção de gastos com fornecedores locais	Percentual de produtos e serviços adquirido no município do campus
205.2 Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate a corrupção	Percentual de servidores que receberam treinamento em políticas anticorrupção
302.1 Consumo de energia dentro da organização	Consumo total de combustíveis dentro da organização oriundos de fontes não renováveis, em joules ou seus múltiplos, inclusive os tipos de combustíveis usados
	Consumo total de combustíveis dentro da organização oriundos de fontes renováveis, em joules ou seus múltiplos, inclusive os tipos de combustíveis usados
302.4 Redução do consumo de energia	Volume das reduções do consumo de energia obtidas diretamente em decorrência de melhorias na conservação e eficiência, em joules ou seus múltiplos.
	Iniciativas para redução do consumo de energia elétrica (descrição)
303.5 Consumo de água	Consumo total de água de todas as fontes (megalitros)
	Consumo de água per capita (m <sup>3</sup> )
	Percentual de água consumida (m <sup>3</sup> ) de sistema de abastecimento público em relação ao consumo total
	Percentual de água consumida de poço artesiano (m <sup>3</sup> ) em relação ao consumo total
	Percentual de água da chuva captada (m <sup>3</sup> ) consumida em relação ao consumo total
	Percentual de água reutilizada (m <sup>3</sup> ) em relação ao consumo total
	Gastos com água no total (R\$)
	Gastos com água per capita (R\$)
304.1 Unidades operacionais próprias, arrendadas ou geridas dentro ou nas adjacências de áreas de proteção ambiental e áreas de alto valor de biodiversidade situadas fora de áreas de proteção ambiental	Área (ha) com alto valor de biodiversidade fora das áreas protegidas
304.3 Habitats protegidos ou restaurados	Área (ha) de habitats protegidos ou restaurados
305.1 Emissões diretas (Escopo 1) de gases de efeito estufa (GEE)	Emissões diretas de gases de efeito estufa dos veículos do campus
	Emissões diretas de gases de efeito estufa dos equipamentos de combustão estacionária do campus
306.2 Gestão de impactos significativos relacionados a resíduos	Percentual de esgoto destinado para fossas sépticas
	Percentual de esgoto destinado para coleta e tratamento
306.3 Resíduos gerados	Média (tonelada) de geração de resíduos convencionais ao dia (recicláveis, orgânicos e rejeitos)
	Média (tonelada) de geração de resíduos perigosos ao dia
	Consumo de copos plásticos descartáveis (quantidade) per capita
	Consumo de papéis (resmas) per capita
306.4 Resíduos não destinados para disposição final	Quantidade de resíduos destinados para reciclagem
	Percentual de resíduos gerados no campus destinados para reciclagem
	Quantidade de resíduos destinados para compostagem
	Percentual de resíduos gerados no campus destinados para compostagem

**Quadro 15 - Conjunto de indicadores selecionados para gestão da sustentabilidade da UTFPR a partir do padrão GRI**

(conclusão)

CONTEÚDO GRI	INDICADOR
306.4 Resíduos não destinados para disposição final	Quantidade de lâmpadas destinadas para logística reversa ou destinação final adequada (incluindo lâmpadas LED)
	Percentual de lâmpadas do campus destinadas para logística reversa ou destinação final adequada
	Quantidade de pilhas e baterias destinadas para logística reversa ou destinação final adequada
	Percentual de pilhas e baterias consumidas no campus destinadas para logística reversa ou destinação final adequada
306.5 Resíduos destinados para disposição final	Quantidade de resíduos destinados para descarte
	Percentual de resíduos gerados no campus destinados para descarte
403.6 Promoção da saúde do trabalhador	Número de iniciativas realizadas para promoção da saúde do trabalhador (palestras, eventos)
403.9 Acidentes de trabalho	Número de acidentes de trabalho por tipo (colisão, contaminação, lesão/contusão, perfurocortante, outros)
403.10 Doenças Profissionais	Número de problemas de saúde relacionados ao trabalho
404.01 Média de horas de capacitação por ano, por empregado	Média de horas de treinamento por ano realizadas por funcionário
404.02 Programas para o aperfeiçoamento de competências dos empregados e de assistência para transição de carreira	Quantidade de cursos de capacitação ofertados
405.01 Diversidade em órgãos de governança e empregados	Percentual de servidores em cargos de chefia por gênero
	Percentual de servidores em cargos de chefia por faixa etária (abaixo de 30 anos, 30-50 anos, acima de 50 anos)
	Percentual de servidores em cargos de chefia por cor
406.01 Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas	Número de incidentes e processos instaurados
413.1 Operações com engajamento, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local	Quantidade de eventos esportivos ofertados para comunidade acadêmica
	Quantidade de eventos artísticos/culturais ofertados para comunidade acadêmica

**Fonte: Elaborado pelo autor (2021)**

Desse modo, o conjunto de indicadores selecionado para a gestão da sustentabilidade da UTFPR, a partir do padrão GRI, compreende 25 conteúdos do modelo e 59 indicadores.

Assim, para a seleção final do conjunto de indicadores que subsidiará a gestão da sustentabilidade da UTFPR, foram agrupados os seguintes conjuntos: i) indicadores de sustentabilidade para IES apontados por Silva e Almeida (2019), exibidos no Quadro 10; ii) indicadores ambientais para IFES detectados no trabalho

de Nunes, Reis e Silva (2017), evidenciados no Quadro 11; iii) indicadores de sustentabilidade monitorados pela UTFPR mediante consulta aos documentos da Comissão do PLS da entidade, apresentados no Quadro 13; iv) indicadores de sustentabilidade voltados para a realidade da UTFPR a partir do padrão GRI, conforme Quadro 15; e v) Sistema de Indicadores de Responsabilidade Social Universitária do PRME (Anexo A).

Na execução desse procedimento, os indicadores foram analisados individualmente e classificados de acordo com seus respectivos eixos temáticos, conforme fundamentação exibida no Quadro 16.

**Quadro 16 - Classificação de indicadores por eixos temáticos propostos pelo autor**

(continua)

<b>EIXO TEMÁTICO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
1. Gestão de Áreas	Compreende indicadores que procuram identificar e mensurar os espaços da Universidade
2. Construções Sustentáveis	Compreende indicadores que apontam atributos relativos a construções sustentáveis conforme disposto pela IN. 01/2010 e Decreto 7.746/2012
3. Água	Compreende indicadores que se referem aos aspectos relacionados à água
4. Energia	Compreende indicadores que se referem aos aspectos relacionados à energia
5. Emissões	Compreende indicadores que se referem a emissões atmosféricas de forma direta e indireta
6. Ensino/Docência	Compreende indicadores que se referem à estrutura e aos mecanismos para o aprendizado, a prática da docência e a relação dos discentes com a Universidade através de organizações estudantis
7. Pesquisa	Compreende indicadores que se referem aos aspectos relacionados à pesquisa científica
8. Extensão	Compreende indicadores que se referem às intervenções educativas, culturais e sociais decorrentes do relacionamento entre a Universidade e a comunidade em que está inserida
9. Geração de Resíduos/Rejeitos	Compreende indicadores que se referem aos aspectos relacionados à geração de resíduos/rejeitos
10. Descarte de Resíduos/Rejeitos	Compreende indicadores que se referem aos aspectos relacionados ao descarte de resíduos/rejeitos
11. Efluentes	Compreende indicadores que se referem aos despejos líquidos proveniente das atividades humanas e dos processos realizados na Universidade, o tratamento e a disposição de esgotos
12. Qualidade de vida/Saúde	Compreende indicadores que se referem aos aspectos relacionados à promoção da qualidade de vida e da saúde da comunidade acadêmica
13. Compras Sustentáveis	Compreende indicadores que apontam atributos relativos a compras sustentáveis conforme disposto pela IN. 01/2010 e Decreto 7.746/2012
14. Impacto e Proteção Ambiental	Compreende indicadores de ações de planejamento, implantação, coordenação e manutenção que visam à defesa da fauna e da flora, à preservação e conservação de áreas e ecossistemas, à proteção de áreas urbanas e rurais contra possíveis danos causados por secas e inundações, à proteção dos solos contra os desgastes ocasionados pelo homem ou pela natureza, à recuperação de áreas degradadas, bem como às ações destinadas a evitar e controlar a poluição das águas, do ar, do solo e sonora

**Quadro 16 - Classificação de indicadores por eixos temáticos propostos pelo autor (conclusão)**

EIXO TEMÁTICO	DESCRIÇÃO
15. Promoção da Igualdade	Compreende indicadores que se referem à diversidade existente na estrutura organizacional e ao combate a todos os tipos de preconceito e discriminação
16. Combate à Corrupção	Compreende indicadores que se referem aos procedimentos adotados pela instituição na identificação de práticas ilícitas e sua erradicação
17. Desenvolvimento Local	Compreende indicadores referentes ao fomento da economia local
18. Gestão da Sustentabilidade	Compreende indicadores referentes à estrutura e aos mecanismos para gestão da sustentabilidade. Também compreende os indicadores que não puderam ser alocados em outro eixo temático

**Fonte: Elaborado pelo autor a partir de GRI (2020) e Silva e Almeida (2019)**

Dessa maneira, numerando os indicadores por seus respectivos eixos temáticos no intuito de facilitar sua identificação, realizou-se o agrupamento para visualização de todos indicadores coletados, conforme apresentado no Quadro 17.

**Quadro 17 - Agrupamento dos conjuntos de indicadores selecionados pelo autor para gestão da sustentabilidade da UTFPR**

(continua)

EIXOS TEMÁTICOS	INDICADORES COLETADOS	FONTE
1. Gestão de Áreas	1.1 Porcentagem de área coberta de vegetação na forma de floresta	Nunes, Reis e Silva
	1.2 Porcentagem de área coberta de vegetação plantada (incluindo gramados, jardins, telhados verdes, plantio interno)	Nunes, Reis e Silva
	1.3 Porcentagem de área permeável	Nunes, Reis e Silva
	1.4 Área (ha) com alto valor de biodiversidade fora das áreas protegidas	GRI
	1.5 Área (ha) de habitats protegidos ou restaurados	GRI
	1.6 Área total (metro quadrado)	Nunes, Reis e Silva
	1.7 Área total edificada (metro quadrado)	Nunes, Reis e Silva
2. Construções Sustentáveis	2.1 Construção de edifícios com certificação de sustentabilidade. Exemplo: Certificação LEED	Nunes, Reis e Silva
	2.2 Política para utilização de critérios de construção verde em todas as construções e reformas (ventilação natural, iluminação natural, construção eficiente)	Nunes, Reis e Silva
	2.3 Aparelhos de uso eficiente de água (aparelhos convencionais, parcialmente substituídos por aparelhos de uso eficiente; totalmente substituídos por aparelhos de uso eficiente)	Nunes, Reis e Silva
	2.4 Iniciativas para promoção da construção sustentável (descrição)	UTFPR
	2.5 Iniciativas para diminuir o consumo de energia como o uso de aparelhos eficientes	Nunes, Reis e Silva
3. Água	3.1 Consumo total de água (m <sup>3</sup> )	Nunes, Reis e Silva / UTFPR / GRI

**Quadro 17 - Agrupamento dos conjuntos de indicadores selecionados pelo autor para gestão da sustentabilidade da UTFPR**

(continua)

EIXOS TEMÁTICOS	INDICADORES COLETADOS	FONTE
3. Água	3.2 Consumo total de água por usuário (m <sup>3</sup> )	Silva e Almeida / UTFPR / GRI
	3.3 Percentual de água consumida de sistema de abastecimento público em relação ao consumo total	GRI
	3.4 Percentual de água consumida de poço artesiano em relação ao consumo total	GRI
	3.5 Percentual de água da chuva captada (m <sup>3</sup> ) consumida em relação ao consumo total	GRI
	3.6 Percentual de água reutilizada (m <sup>3</sup> ) em relação ao consumo total	GRI
	3.7 Gastos com água (R\$)	UTFPR / GRI
	3.8 Gastos com água por usuário (R\$)	Silva e Almeida / UTFPR / GRI
	3.9 Iniciativas para diminuir o consumo de água (descrição)	UTFPR
	3.10 Existência de mecanismos para o manejo e redução da água - descreva	PRME
	3.11 Número total de unidades de medida de consumo de água por fonte	PRME
	4. Energia	4.1 Consumo total de energia elétrica (kwh)
4.2 Consumo de energia elétrica por usuário (Kwh)		Silva e Almeida / UTFPR
4.3 Consumo total de energia (kWh) por fontes renováveis (biodiesel, biomassa limpa, energia solar, energia eólica, energia hidráulica)		Nunes, Reis e Silva
4.4 Gastos com energia elétrica (R\$)		UTFPR
4.5 Gastos com energia elétrica por usuário (R\$)		Silva e Almeida / UTFPR
4.6 Consumo total de combustíveis dentro da organização oriundos de fontes renováveis, em joules ou seus múltiplos, inclusive os tipos de combustíveis usados		GRI
4.7 Consumo total de combustíveis dentro da organização oriundos de fontes não renováveis, em joules ou seus múltiplos, inclusive os tipos de combustíveis usados		GRI
4.8 Iniciativas para uso racional de energia elétrica		UTFPR / GRI
4.9 Volume das reduções do consumo de energia obtidas diretamente em decorrência de melhorias na conservação e eficiência, em joules ou seus múltiplos		GRI
4.10 Número total de unidades de medida de consumo de energia por fonte		PRME
4.11 Existência de mecanismos para a melhoria do uso da energia - descreva		PRME
5. Emissões	5.1 Quantidade de quilômetros rodados por funcionário	Silva e Almeida
	5.2 Quantidade de gastos em reais com consumo de combustível por usuário	Silva e Almeida
	5.3 Emissões de NO e SO e outras substâncias significativas (por peso)	Nunes, Reis e Silva
	5.4 Emissões de substâncias que destroem a camada de ozônio (por peso)	Nunes, Reis e Silva
	5.5 Emissões diretas e indiretas de gases de efeito estufa (por peso)	Nunes, Reis e Silva

**Quadro 17 - Agrupamento dos conjuntos de indicadores selecionados pelo autor para gestão da sustentabilidade da UTFPR**

(continua)

<b>EIXOS TEMÁTICOS</b>	<b>INDICADORES COLETADOS</b>	<b>FONTE</b>	
5. Emissões	5.6 Emissões diretas de gases de efeito estufa dos veículos do campus	GRI	
	5.7 Emissões diretas de gases de efeito estufa dos equipamentos de combustão estacionária do campus	GRI	
	5.8 Política de incentivo de uso de bicicletas por meio de aluguel de bicicletas	Nunes, Reis e Silva	
	5.9 Política de transporte concebida para limitar ou diminuir a área de estacionamento no campus	Nunes, Reis e Silva	
	5.10 Política de transporte gratuito em torno do campus e/ou para destinos locais	Nunes, Reis e Silva	
	5.11 Política de transporte projetada para limitar o número de veículos a motor usado no campus	Nunes, Reis e Silva	
	5.12 Política para reduzir os gases de efeito estufa e as reduções obtidas	Nunes, Reis e Silva	
	5.13 Existência de mecanismos de medição e manejo de emissões significativas (gases de efeito estufa, substâncias destruidoras da capa de ozônio e outras) - descreva	PRME	
	5.14 Existência de políticas, alinhamentos ou critérios de mitigação do impacto ambiental derivado das atividades de transporte associadas à comunidade acadêmica	PRME	
	5.15 Número de iniciativas, programas e/ou projetos associados à mitigação do impacto ambiental derivado das atividades de transporte	PRME	
	6. Ensino/ Docência	6.1 Número de eventos acadêmicos relacionados ao meio ambiente e sustentabilidade	Nunes, Reis e Silva / UTFPR
		6.2 Número de ações, eventos ou campanhas por ano de cada programa (ética e cidadania)	PRME
6.3 Número de ações, eventos ou campanhas por ano de cada programa (sustentabilidade e/ou responsabilidade social)		PRME	
6.4 Número de estudantes participantes por cada ação, evento ou campanha por programa / total de estudantes (sustentabilidade e/ou responsabilidade social)		PRME	
6.5 Número de estudantes participantes em cada ação, evento ou campanha / total de estudantes (compromisso com a Agenda 2030)		PRME	
6.6 Porcentagem de cumprimento das metas estabelecidas para as diferentes ações, eventos ou campanhas por ano (liderança responsável)		PRME	
6.7 Porcentagem de cumprimento das metas estabelecidas para as diferentes ações, eventos ou campanhas por ano (sustentabilidade e/ou responsabilidade social)		PRME	
6.8 Porcentagem de cumprimento das metas estabelecidas para as diferentes ações, eventos ou campanhas por ano (consumo responsável)		PRME	
6.9 Número de ações, eventos ou campanhas por ano de cada programa (liderança responsável)		PRME	
6.10 Número de ações, eventos ou campanhas por ano (consumo responsável)		PRME	
6.11 Número de ações, eventos ou campanhas por ano de cada programa / duração (ética e cidadania)		PRME	
6.12 Número de ações, eventos ou campanhas por ano de cada programa associando os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável		PRME	

**Quadro 17 - Agrupamento dos conjuntos de indicadores selecionados pelo autor para gestão da sustentabilidade da UTFPR**

(continua)

EIXOS TEMÁTICOS	INDICADORES COLETADOS	FONTE
6. Ensino/ Docência	6.13 Número de organizações estudantis relacionadas ao meio ambiente e sustentabilidade	Nunes, Reis e Silva
	6.14 Número de estudantes participantes por cada ação, evento ou campanha / total de estudantes (ética e cidadania)	PRME
	6.15 Número de estudantes participantes, ações, eventos ou campanhas / total de estudantes (liderança responsável)	PRME
	6.16 Número de estudantes participantes em cada ação, evento ou campanha / total de estudantes (consumo responsável)	PRME
	6.17 Número de estudantes participantes / total de estudantes	PRME
	6.18 Ex-alunos formados com empresas, cargos ou atividades associadas à sustentabilidade e responsabilidade social	PRME
	6.19 Ex-alunos formados destacados, reconhecidos pelas realizações associadas a seu compromisso com a cidadania e a transparência	PRME
	6.20 Quantidade de disciplinas que abordam a sustentabilidade	Silva e Almeida
	6.21 Número de matérias e/ ou disciplinas associadas por programa / total de matérias por programa (sustentabilidade e/ou responsabilidade social)	PRME
	6.22 Número de matérias e/ ou disciplinas associadas por programa / total de matérias por programa (ética e cidadania)	PRME
	6.23 Número de matérias e/ou disciplinas associadas por programa / total de matérias por programa (liderança responsável)	PRME
	6.24 Número de matérias e/ou disciplinas com conteúdo relacionado por programa / total de matérias por programa (consumo responsável)	PRME
	6.25 Mencione os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados nas grades curriculares ou atividades de formação por programa acadêmico	PRME
	6.26 Número de alunos participantes nas matérias e/ou disciplinas que utilizam a metodologia de aprendizagem baseada em projetos sociais / total de alunos	PRME
	6.27 Existência de políticas, alinhamentos ou critérios para o desenho das grades curriculares em conjunto com stakeholders externos interessados (graduados, setor produtivo, setor público, sociedade civil, entre outros)	PRME
	6.28 Existência de processos de validação e/ou revisão para o projeto das grades curriculares com atores externos interessados (graduados, setor produtivo, setor público, sociedade civil, entre outros)	PRME
	6.29 Existência de políticas, alinhamentos ou critérios de interdisciplinaridade para docentes - descreva	PRME
	6.30 Quantidade de programas de graduação e pós-graduação em temáticas ambientais	Silva e Almeida
	6.31 Número de programas acadêmicos por tipo (graduação, especialização, mestrado, doutorado) com antiguidade	PRME
	6.32 Existência de políticas, alinhamentos, procedimentos ou critérios de sustentabilidade ou responsabilidade social para os programas acadêmicos - descreva	PRME

**Quadro 17 – Agrupamento dos conjuntos de indicadores selecionados pelo autor para gestão da sustentabilidade da UTFPR**

(continua)

EIXOS TEMÁTICOS	INDICADORES COLETADOS	FONTE
6. Ensino/ Docência	6.33 Existência de políticas, alinhamentos ou critérios para o desenho das malhas curriculares em conjunto com stakeholders externos (ex-alunos, setor produtivo, setor público, sociedade civil, entre outros) – descreva	PRME
	6.34 Existência de mecanismos utilizados para divulgar políticas, alinhamentos, procedimentos ou critérios de sustentabilidade ou responsabilidade social a docentes, pessoal administrativo e estudantes – descreva	PRME
	6.35 Número de estudantes participantes por programa / total de estudantes por programa (sustentabilidade e/ou responsabilidade social)	PRME
	6.36 Número de áreas do conhecimento dos docentes por programa / total de docentes por programa	PRME
	6.37 Existência de políticas, alinhamentos ou critérios de intercâmbio e/ou internacionalização do programa acadêmico – descreva	PRME
	6.38 Cursos de capacitação voltados para a sustentabilidade (Ausência e/ou presença)	Silva e Almeida
	6.39 Quantidade de docentes que possuem titulação relacionada à sustentabilidade	Silva e Almeida
	6.40 Número de docentes vinculados ao desenvolvimento destas temáticas / total docentes por programa (sustentabilidade e/ou responsabilidade social)	PRME
	6.41 Distribuição de docentes do campus por curso (quantidade)	Silva e Almeida
	6.42 Número de horas atribuídas a docentes para o desenvolvimento destas temáticas / por semestre (sustentabilidade e/ou responsabilidade social)	PRME
	6.43 Número de matérias e/ou disciplinas que utilizam a metodologia de aprendizagem com base em projetos sociais	PRME
	6.44 Distribuição de alunos do campus por curso (quantidade)	Silva e Almeida
	6.45 Número de alunos por docentes (quantidade)	Silva e Almeida
	6.46 Número de estudantes que provêm de outro país por programa/ total de estudantes por programa	PRME
	6.47 Número de estudantes que provêm de outra cidade por programa diferente à cidade onde este foi desenvolvido/ total de estudantes por programa	PRME
6.48 Número de docentes que provêm de outro país por programa/ total de docentes por programa	PRME	
6.49 Relação entre gastos institucionais com docentes por alunos (R\$)	Silva e Almeida	
7. Pesquisa	7.1 Número de publicações acadêmicas sobre o meio ambiente e sustentabilidade	Nunes, Reis e Silva
	7.2 Quantidade de projetos de pesquisa voltados para a sustentabilidade	Silva e Almeida
	7.3 Quantidade de discentes envolvidos em projetos de pesquisa na área de sustentabilidade	Silva e Almeida
	7.4 Quantidade de docentes envolvidos em projetos de pesquisa na área de sustentabilidade	Silva e Almeida
	7.5 Número de patentes, direitos de propriedade, protótipos obtidos associados à sustentabilidade e/ou responsabilidade durante o último ano – descreva	PRME

**Quadro 17 - Agrupamento dos conjuntos de indicadores selecionados pelo autor para gestão da sustentabilidade da UTFPR**

(continua)

EIXOS TEMÁTICOS	INDICADORES COLETADOS	FONTE
7. Pesquisa	7.6 Recursos totais de pesquisa dedicados à investigação sobre ambiente e sustentabilidade	Nunes, Reis e Silva
	7.7 Referências e reconhecimentos significativos dos resultados da pesquisa	PRME
	7.8 Uso e/ou aplicação dos resultados e achados da pesquisa em iniciativas, programas e/ou projetos	PRME
	7.9 Melhoras realizadas como resultado das iniciativas, projetos e/ou programas de extensão social	PRME
	7.10 Número de linhas, grupos ou projetos de pesquisa com estatuto e antiguidade	PRME
	7.11 Existência de políticas, alinhamentos, procedimentos ou critérios de sustentabilidade ou responsabilidade social para as atividades de pesquisa - descreva	PRME
	7.12 Existência de políticas, alinhamentos ou critérios para o desenho e avaliação dos projetos de pesquisa em conjunto com stakeholders externos (ex-alunos, setor produtivo, setor público, sociedade civil, entre outros) - descreva	PRME
	7.13 Existência de mecanismos utilizados para divulgar políticas, alinhamentos, procedimentos ou critérios de sustentabilidade ou responsabilidade social a pesquisadores, pessoal administrativo e grupos interessados - descreva	PRME
	7.14 Número de pesquisas validadas por <i>stakeholders</i> externos (ex-alunos, setor produtivo, setor público, sociedade civil, entre outros) / total de pesquisas	PRME
	7.15 Número de estudos empíricos / total de pesquisas	PRME
	7.16 Número de versões oferecidas sem custo das pesquisas / total de pesquisas	PRME
	7.17 Existência de mecanismos utilizados para divulgar as versões oferecidas sem custo das pesquisas - descreva	PRME
	7.18 Número de pesquisas realizadas sob os alinhamentos de sustentabilidade ou responsabilidade social / total de pesquisas realizadas	PRME
	7.19 Número de pesquisadores informados, treinados ou formados com base nos critérios éticos / total de pesquisadores	PRME
	7.20 Número de linhas da pesquisa em Responsabilidade Social e/ou Sustentabilidade / total de linhas da pesquisa	PRME
	7.21 Número de pesquisadores em Responsabilidade Social e/ou Sustentabilidade / total de pesquisadores	PRME
	7.22 Número total de produtos acadêmicos em Responsabilidade Social e Sustentabilidade / total de produtos acadêmicos	PRME
	7.23 Número de convênios de pesquisa e cooperação	PRME
	7.24 Número de pesquisas conjuntas ou em coautoria/ total de pesquisas	PRME
	7.25 Número de pesquisas que utilizem metodologias participativas (que incluam atores externos interessados) / total de pesquisas	PRME
	7.26 Mencione os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável priorizados nas atividades de pesquisa	PRME
	7.27 Número de linhas de pesquisa associadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável / total de linhas de pesquisa	PRME

**Quadro 17 - Agrupamento dos conjuntos de indicadores selecionados pelo autor para gestão da sustentabilidade da UTFPR**

(continua)

EIXOS TEMÁTICOS	INDICADORES COLETADOS	FONTE
7. Pesquisa	7.28 Número de pesquisadores que trabalham em projetos de pesquisa associados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável / total de pesquisadores	PRME
	7.29 Número total de publicações associadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável / total de publicações	PRME
8. Extensão	8.1 Quantidade de projetos de extensão relacionados à sustentabilidade	Silva e Almeida
	8.2 Quantidade de eventos promovidos sobre sustentabilidade envolvendo a comunidade	Silva e Almeida
	8.3 Número de iniciativas, projetos e/ou programas de cada categoria por ano e antiguidade	PRME
	8.4 Existência de políticas, diretrizes, procedimentos ou critérios de sustentabilidade ou responsabilidade social pelas atividades de extensão - descreva	PRME
	8.5 Existência de políticas, diretrizes ou critérios para a concepção e avaliação de projetos de extensão ou projeção social com partes interessadas externas (beneficiários, público-alvo, comunidades externas) - descreva	PRME
	8.6 Existência de mecanismos utilizados para disseminar políticas, diretrizes, procedimentos ou critérios de sustentabilidade ou responsabilidade social para pesquisadores, equipe administrativa e grupos interessados - descreva	PRME
	8.7 Existência de mecanismos de validação e/ou aceitação por partes interessadas externas	PRME
	8.8 Número de iniciativas, projetos e/ou programas executados com validação e/ou aceitação por atores externos interessados / total de iniciativas, projetos e/ou programas realizados	PRME
	8.9 Existência de mecanismos e/ou canais de comunicação para atender as solicitações dos beneficiários ou público alvo	PRME
	8.10 Número de pedidos recebidos de beneficiários ou públicos-alvo / número total de pedidos recebidos	PRME
	8.11 Existência de mecanismos de priorização das agendas de desenvolvimento	PRME
	8.12 Número de iniciativas, projetos ou programas com priorização de agendas de desenvolvimento / total de iniciativas, projetos e/ou programas realizados	PRME
	8.13 Número de iniciativas, projetos ou programas com participação de estudantes / total de iniciativas, projetos e/ou programas realizados	PRME
	8.14 Número de iniciativas, projetos e/ou programas com participação de docentes / total de iniciativas, projetos e/ou programas realizados / % do orçamento da universidade destinado a estes projetos	PRME
8.15 Número de iniciativas, projetos e/ou programas que cumprem os critérios mínimos requeridos na avaliação / total de iniciativas, projetos e/ou programas realizados	PRME	
8.16 Número de iniciativas, projetos e/ou programas melhorados / total de iniciativas, projetos e/ou programas por ano	PRME	

**Quadro 17 - Agrupamento dos conjuntos de indicadores selecionados pelo autor para gestão da sustentabilidade da UTFPR**

(continua)

EIXOS TEMÁTICOS	INDICADORES COLETADOS	FONTE
8. Extensão	8.17 Existência de mecanismos de priorização e seleção de comunidades e/ou minorias vulneráveis para realizar iniciativas, programas e/ou projetos	PRME
	8.18 Número de iniciativas, projetos e/ou programas direcionados a comunidades e/ou minorias vulneráveis / total de iniciativas, projetos e/ou programas realizados	PRME
	8.19 Existência de mecanismos de consulta com as comunidades beneficiárias para a realização das iniciativas, programas e/ou projetos	PRME
	8.20 Número de iniciativas, projetos e/ou programas verificados e validados por beneficiários ou o público alvo / total de total de iniciativas, projetos e/ou programas	PRME
	8.21 Número de iniciativas, projetos e/ou programas verificados e validados pelas partes interessadas externas / total de iniciativas, projetos e / ou programas	PRME
	8.22 Número de iniciativas, projetos e/ou programas cuja liderança foi assumida pela comunidade / total de iniciativas, projetos e/ou programas	PRME
	8.23 Número de alianças, convênios ou acordos com instituições / ações realizadas	PRME
	8.24 Número de iniciativas, projetos e/ou programas realizados em aliança / total de iniciativas, projetos e/ou programas realizados	PRME
	8.25 Número de iniciativas, projetos e/ou programas de promoção da Responsabilidade Social e/ou Sustentabilidade / total de iniciativas, projetos e/ou programas realizados.	PRME
	8.26 Existência de mecanismos para priorizar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável em atividades de extensão ou projeção social	PRME
	8.27 Número de iniciativas, programas e/ou projetos de extensão por Objetivos de Desenvolvimento Sustentável / projetos de extensão total	PRME
	8.28 Número de alunos, professores e/ou funcionários administrativos que trabalham em iniciativas, programas e/ou projetos de extensão associados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável / projetos de extensão total	PRME
	8.29 Mencionar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável priorizados nas atividades de extensão ou projeção social	PRME
9. Geração de Resíduos/Rejeitos	9.1 Quantidade de resíduos sólidos comuns produzidos (kg)	Nunes, Reis e Silva / Silva e Almeida
	9.2 Média (tonelada) de geração de resíduos convencionais ao dia (recicláveis, orgânicos e rejeitos)	GRI
	9.3 Média (tonelada) de geração de resíduos perigosos ao dia	GRI
	9.4 Quantidade de papel reutilizado (kg)	UTFPR
	9.5 Quantidade de poliestireno utilizado (kg)	UTFPR
	9.6 Quantidade de orgânicos gerados (kg)	UTFPR
	9.7 Consumo de papel branco (resmas)	UTFPR
	9.8 Consumo de papel branco per capita (resmas)	UTFPR
	9.9 Consumo de papel reciclado (resmas)	UTFPR
	9.10 Consumo de papel reciclado per capita (resmas)	UTFPR

**Quadro 17 - Agrupamento dos conjuntos de indicadores selecionados pelo autor para gestão da sustentabilidade da UTFPR**

(continua)

EIXOS TEMÁTICOS	INDICADORES COLETADOS	FONTE
9. Geração de Resíduos/Rejeitos	9.11 Quantidade de papel consumido por usuário (resmas)	Silva e Almeida / GRI
	9.12 Quantidade de toners utilizados por usuário	Silva e Almeida
	9.13 Gastos com aquisição de papel branco (R\$)	UTFPR
	9.14 Gastos com aquisição de papel reciclado (R\$)	UTFPR
	9.15 Gastos com aquisição de papel branco per capita (R\$)	UTFPR
	9.16 Gastos com aquisição de papel reciclado per capita (R\$)	UTFPR
	9.17 Consumo de copos descartáveis (unidades)	UTFPR
	9.18 Consumo de copos plásticos descartáveis (quantidade) per capita	Silva e Almeida / UTFPR / GRI
	9.19 Gastos com aquisição de copos descartáveis (R\$)	UTFPR
	9.20 Gastos com aquisição de copos descartáveis per capita (R\$)	UTFPR
	9.21 Ações para redução de consumo de papel (descrição)	UTFPR
	9.22 Iniciativas para redução de consumo de copos descartáveis (descrição)	UTFPR
	9.23 Política para reduzir o uso de papel e plástico	Nunes Reis e Silva
10. Descarte de Resíduos/Rejeitos	10.1 Quantidade de resíduos destinados para reciclagem	GRI
	10.2 Reciclagem de resíduos sólidos comuns (ausência ou presença)	Silva e Almeida
	10.3 Percentual de resíduos gerados no campus destinados para reciclagem	GRI
	10.4 Iniciativas para gerenciamento de resíduos (descrição)	UTFPR
	10.5 Quantidade de papéis destinados para reciclagem (kg)	UTFPR
	10.6 Quantidade de papelão destinados para reciclagem (kg)	UTFPR
	10.7 Quantidade de plásticos destinados para reciclagem (kg)	UTFPR
	10.8 Quantidade de recicláveis destinados as cooperativas ou associações de catadores de lixo registradas (kg)	UTFPR
	10.9 Porcentagem de materiais utilizados que contém no todo ou em parte material reciclado ou biodegradável	Nunes Reis e Silva
	10.10 Programa de reciclagem de resíduos sólidos	Nunes Reis e Silva
	10.11 Programa de reciclagem para óleo de cozinha usado	Nunes Reis e Silva
	10.12 Quantidade de resíduos destinados para descarte (ton)	GRI
	10.13 Percentual de resíduos gerados no campus destinados para descarte	GRI
	10.14 Programa para reduzir o desperdício de alimentos	Nunes Reis e Silva
	10.15 Existência de mecanismos de medição e manejo de resíduos e lixo/aterros - descreva	PRME
	10.16 Quantidade de resíduos destinados para compostagem (ton)	GRI
	10.17 Percentual de resíduos gerados no campus destinados para compostagem	GRI
	10.18 Programa de compostagem de resíduos orgânicos alimentares	Nunes Reis e Silva
	10.19 Reciclagem/reutilização de resíduos perigosos (ausência ou presença)	Silva e Almeida

**Quadro 17 - Agrupamento dos conjuntos de indicadores selecionados pelo autor para gestão da sustentabilidade da UTFPR**

(continua)

<b>EIXOS TEMÁTICOS</b>	<b>INDICADORES COLETADOS</b>	<b>FONTE</b>
10. Descarte de Resíduos/Rejeitos	10.20 Quantidade de lâmpadas destinadas para logística reversa	GRI
	10.21 Percentual de lâmpadas do campus destinadas para logística reversa ou destinação final adequada (incluindo lâmpadas LED)	GRI
	10.22 Quantidade de pilhas e baterias destinadas para logística reversa ou destinação final adequada	GRI
	10.23 Percentual de pilhas e baterias consumidas no campus destinadas para logística reversa ou destinação final adequada	GRI
	10.24 Quantidade de toner para logística reversa; ou para outro destino adequado (unidades)	Silva e Almeida / UTFPR
	10.25 Número de unidades para destinação de lixo eletrônico	UTFPR
11. Efluentes	11.1 Percentual e volume total de esgoto tratado e reutilizado	Nunes Reis e Silva
	11.2 Percentual de esgoto destinado para coleta e tratamento	GRI
	11.3 Percentual de esgoto destinado para fossas sépticas	GRI
	11.4 Tratamento e disposição de esgotos (disposto não tratado para vias navegáveis, tratado individualmente fossa séptica, tratamento centralizado antes da disposição, tratamento para reuso)	Nunes Reis e Silva
	11.5 Índice de biodiversidade de corpos d'água e afins afetados significativamente pela disposição de esgotos e águas pluviais	Nunes Reis e Silva
12. Qualidade de vida/Saúde	12.1 Ações realizadas para promoção de saúde e qualidade de vida dos funcionários (ausência e/ou presença de ações)	Silva e Almeida
	12.2 Ações realizadas para promoção de saúde e qualidade de vida dos funcionários e alunos (descrição)	UTFPR
	12.3 Número de iniciativas realizadas para promoção da saúde do trabalhador (palestras, eventos)	GRI
	12.4 Quantidade de eventos esportivos ofertados para comunidade acadêmica	GRI
	12.5 Quantidade de eventos artísticos/culturais ofertados para comunidade acadêmica	GRI
	12.6 Gastos com as atividades voltadas para qualidade de vida no ambiente de trabalho (R\$)	UTFPR
	12.7 Servidores lotados em locais considerados insalubres/perigosos/radioativos (quantidade por lotação)	Silva e Almeida
	12.8 número de acidentes ocorridos no local de trabalho por tipo (colisão, contaminação, lesão/contusão, perfurocortante, outros)	Silva e Almeida / GRI
	12.9 Existência de mecanismos de identificação e prevenção de riscos e controle de acidentes relacionados à operação.	PRME
	12.10 Existência de um mecanismo para garantir a saúde e a segurança dos trabalhadores (programas de saúde ocupacional e segurança industrial, elementos de proteção, riscos profissionais, comitê conjunto, etc.)	PRME
	12.11 Quantidade de absenteísmo relacionado ao tratamento de doenças (média de ausências por servidor)	Silva e Almeida
	12.12 Número de problemas de saúde relacionados ao trabalho	GRI
	12.13 Média de horas de treinamento por ano realizadas por funcionário	GRI

**Quadro 17 - Agrupamento dos conjuntos de indicadores selecionados pelo autor para gestão da sustentabilidade da UTFPR**

(continua)

EIXOS TEMÁTICOS	INDICADORES COLETADOS	FONTE
12. Qualidade de vida/Saúde	12.14 Quantidade de cursos de capacitação ofertados	GRI
	12.15 Existência de mecanismos de promoção, treinamento e capacitação dos trabalhadores	PRME
	12.16 Número de horas de formação por trabalhadores por categoria ou classificação e gênero	PRME
	12.17 Percentual de empregados que recebem avaliações periódicas de desempenho e desenvolvimento profissional	PRME
13. Compras Sustentáveis	13.1 Vinculação de um compromisso explícito com algum movimento que promova as compras responsáveis ( <i>fair trade</i> , etc.)	PRME
	13.2 Existência de políticas, alinhamentos ou critérios para a seleção e contratação de provedores que garantam o cuidado do meio ambiente	PRME
	13.3 Número de fornecedores escolhidos e contratados sob estes critérios (proteção ao meio ambiente) / total de fornecedores	PRME
	13.4 Contratação de serviços e/ou materiais por meio de licitações sustentáveis (Ausência e/ou presença)	Silva & Almeida / UTFPR
14. Impacto e Proteção Ambiental	14.1 Estratégias, medidas em vigor e planos futuros para a gestão de impactos na biodiversidade	Nunes, Reis e Silva
	14.2 Total de gastos ou investimentos em proteção ambiental	Nunes, Reis e Silva
	14.3 Iniciativas para mitigar os impactos ambientais	Nunes, Reis e Silva
	14.4 Impactos ambientais significativos do transporte de produtos, materiais e outros bens utilizados no campus	Nunes, Reis e Silva
	14.5 Número de espécies na Lista Vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (IUCN) e em listas nacionais de conservação discriminadas pelo nível de risco de extinção	Nunes, Reis e Silva
	14.6 Existência de construções, sedes ou operações em áreas protegidas ou próximas que afetem a biodiversidade.	PRME
	14.7 Existência de mecanismos de mitigação ou restauração em matéria de biodiversidade	PRME
	14.8 Existência de políticas, alinhamentos ou critérios de investimento e desenvolvimento de tecnologias para reduzir o impacto ambiental da operação	PRME
	14.9 Número de projetos de investimento e/ou desenvolvimento de tecnologia para reduzir o impacto ambiental da operação	PRME
15. Promoção da Igualdade	15.1 Número total de empregados dividido por gênero, senioridade e tipo de contrato e informação salarial	PRME
	15.2 Existência de mecanismos para promover a equidade de gênero	PRME
	15.3 Distribuição de servidores permanentes por gênero (%)	GRI
	15.4 Distribuição de servidores temporários por gênero (%)	GRI
	15.5 Distribuição de funcionários terceirizados por gênero (%)	GRI
	15.6 Distribuição de servidores permanentes por faixa etária (%)	GRI
	15.7 Distribuição de servidores temporários por faixa etária (%)	GRI

**Quadro 17 - Agrupamento dos conjuntos de indicadores selecionados pelo autor para gestão da sustentabilidade da UTFPR**

(continua)

EIXOS TEMÁTICOS	INDICADORES COLETADOS	FONTE
15. Promoção da Igualdade	15.8 Distribuição de funcionários terceirizados por faixa etária (%)	GRI
	15.9 Distribuição de servidores permanentes por raça/cor (%)	GRI
	15.10 Distribuição de servidores temporários por raça/cor (%)	GRI
	15.11 Distribuição de funcionários terceirizados por raça/cor (%)	GRI
	15.12 Percentual de servidores ocupantes de funções gratificadas (CD, FG e FCC) por gênero	GRI
	15.13 Percentual de servidores ocupantes de funções gratificadas (CD, FG e FCC) por faixa etária (abaixo de 30 anos, 30-50 anos, acima de 50 anos)	GRI
	15.14 Percentual de servidores ocupantes de funções gratificadas (CD, FG e FCC) por raça/cor	GRI
	15.15 Número de incidentes de discriminação e processos instaurados	GRI
	15.16 Existência de mecanismos que assegurem o cumprimento das condições de trabalho exigidas legalmente.	PRME
	15.17 Existência de mecanismos de prevenção que evitem situações de assédio e/ou assédio no ambiente de trabalho ao nível físico, verbal, sexual, psicológico e/ou de ameaças	PRME
	15.18 Número de situações de assédio e/ou perseguição apresentados no ano	PRME
	15.19 Número de situações de assédio e/ou assédio resolvidas / total de situações de assédio e/ou assédio apresentadas durante o ano	PRME
	15.20 Existência de políticas, diretrizes ou critérios para garantir diversidade e igualdade de oportunidades para os trabalhadores	PRME
	15.21 Existência de mecanismos de geração de emprego e inclusão laboral de minorias	PRME
	15.22 Existência de políticas, alinhamentos ou critérios respeito aos direitos humanos por parte da instituição e seus representantes	PRME
	15.23 Existência de mecanismos de monitoramento, avaliação e controle que assegurem a proteção dos direitos humanos de trabalhadores e comunidades relacionadas	PRME
	15.24 Existência de mecanismos de formação para empregados sobre os aspectos de direitos humanos relevantes para suas atividades	PRME
	15.25 Existência de mecanismos de formação para o pessoal de segurança nos aspectos de direitos humanos relevantes para suas atividades	PRME
	15.26 Existência de mecanismos de verificação de terceiros independentes para garantir o respeito dos direitos humanos por parte da instituição	PRME
	15.27 Existência de políticas, alinhamentos ou critérios para a seleção e contratação de provedores que garantam o respeito dos direitos humanos	PRME
15.28 Número de provedores selecionados e contratados sob estes critérios / total de provedores	PRME	
15.29 Existência de mecanismos para tomar medidas disciplinares internas diante violações aos direitos humanos	PRME	

**Quadro 17 – Agrupamento dos conjuntos de indicadores selecionados pelo autor para gestão da sustentabilidade da UTFPR**

		(continua)
EIXOS TEMÁTICOS	INDICADORES COLETADOS	FONTE
15. Promoção da Igualdade	15.30 Existência de políticas, alinhamentos ou critérios para assegurar que se exerça o direito à liberdade de associação por parte dos empregados	PRME
	15.31 Existência de políticas, alinhamentos ou critérios que impedem o trabalho infantil ou trabalho forçado	PRME
	15.32 Existência de políticas, alinhamentos ou critérios para evitar a discriminação em qualquer forma (gênero, raça, religião, etc.)	PRME
	15.33 Existência de políticas, alinhamentos ou critérios para evitar o deslocamento ou cumplicidade em deslocar pessoal de suas próprias terras	PRME
	15.34 Existência de políticas, alinhamentos ou critérios para promover a inclusão e acessibilidade de públicos em condição de incapacidade física aos processos formativos (motriz, auditiva, visual, etc.)	PRME
	15.35 Número de pessoas em condição de incapacidade na instituição – discriminado por motriz, visual, auditivo e cognitivo	PRME
	15.36 Número de incidentes, denúncias, demandas ou requerimentos devido às barreiras de acessibilidade físicas presentes na instituição (rampas, elevadores, banhos, material, capacitação do pessoal)	PRME
	15.37 Existência de políticas, alinhamentos ou critérios que promovam a oferta de alimentação saudável, equilibrada e /ou orgânica na instituição	PRME
16. Combate à Corrupção	16.1 Existência de políticas, alinhamentos ou critérios para evitar o suborno e a corrupção em qualquer forma	PRME
	16.2 Existência de mecanismos de sensibilização e capacitação para o pessoal docente, administrativo e estudantes da instituição em procedimentos de anticorrupção (incluindo cópia, fraude, plágio), diretrizes de operação e sanções	PRME
	16.3 Existência de mecanismos de monitoramento para evitar suborno, extorsão, desfalque, favoritismo (nepotismo, patrocínio), fraude entre outros	PRME
	16.4 Existência de mecanismos para selecionar investimentos, alianças e associações com base em políticas anticorrupção.	PRME
	16.5 Existência de um sistema independente e confiável que promova o reporte de situações anômalas e denúncias	PRME
	16.6 Número de denúncias relacionadas com conflitos de interesse, plágio, cópia para pessoal docente, administrativo e estudantes / total de situações resolvidas	PRME
	16.7 Número de incidentes, denúncias, demandas ou requerimentos da justiça sobre práticas de corrupção por ano	PRME
	16.8 Número de ações corretivas / Total de denúncias	PRME
	16.9 Existência de mecanismos de seleção e contratação de provedores, revendedores ou contratados com base em políticas anticorrupção	PRME
	16.10 Número de provedores selecionados e contratados sob estes critérios / total de provedores	PRME

**Quadro 17 – Agrupamento dos conjuntos de indicadores selecionados pelo autor para gestão da sustentabilidade da UTFPR**

(continua)

EIXOS TEMÁTICOS	INDICADORES COLETADOS	FONTE
16. Combate à Corrupção	16.11 Existência de políticas, alinhamentos ou critérios para evitar práticas monopolísticas e desleais com a concorrência (cartazes, dumping etc.)	PRME
	16.12 Número de incidentes, denúncias, demandas ou requerimentos da justiça sobre práticas de monopólio por ano.	PRME
	16.13 Percentual de servidores que receberam treinamento em políticas anticorrupção	GRI
17. Desenvolvimento Local	17.1 Valor econômico distribuído por meio de pagamento de salários e benefícios aos funcionários (R\$)	GRI
	17.2 Número total de novas contratações x tipo de contrato	PRME
	17.3 Vinculação a iniciativas ou programas locais ou globais que promovem a sustentabilidade e responsabilidade social – descreva	PRME
	17.4 Valor econômico distribuído por meio de pagamento de auxílios financeiros e bolsas a alunos (R\$)	GRI
	17.5 Valor econômico distribuído por meio de pagamento para fornecedores da região (R\$)	GRI
	17.6 Percentual de produtos e serviços adquirido no município do campus	GRI
	17.7 Iniciativas que priorizam a compra de alimentos de agricultores e produtores locais	Nunes, Reis e Silva
18. Gestão da Sustentabilidade	18.1 Existência de um site de sustentabilidade da instituição (Ausência ou Presença)	Nunes, Reis e Silva
	18.2 Existência de órgãos governamentais e de controle que operam na atualidade – descreva	PRME
	18.3 Existência de uma declaração expressa dos princípios e valores que regem a instituição – descreva	PRME
	18.4 Existência de mecanismos de divulgação dos princípios e valores entre seu pessoal e demais relacionados da instituição – descreva	PRME
	18.5 Existência de um compromisso explícito com a sustentabilidade e/ou responsabilidade social na missão e/ou visão institucional ou outro documento formal – descreva	PRME
	18.6 Existência de um compromisso explícito com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) – mencione ODS e metas prioritizadas	PRME
	18.7 Número de publicações em mídias sociais referente a sustentabilidade	GRI
	18.8 Existência de um órgão/comitê/grupo externo assessor com representação dos grupos de interesse – descreva	PRME
	18.9 Existência de mecanismos para a prevenção e resolução de conflitos de interesse – descreva	PRME
	18.10 Existência de mecanismos, políticas e/ou iniciativas para a identificação e priorização de grupos de interesse – descreva	PRME
	18.11 Participação de um órgão/comitê/grupo externo assessor com representação dos grupos de interesse no desenvolvimento da estratégia – descreva	PRME
	18.12 Existência de mecanismos utilizados para divulgar o compromisso da estratégia institucional com a sustentabilidade ou responsabilidade social (objetivos, metas, indicadores) entre docentes, pesquisadores, pessoal administrativo e grupos interessados – descreva	PRME

**Quadro 17 - Agrupamento dos conjuntos de indicadores selecionados pelo autor para gestão da sustentabilidade da UTFPR**

(continua)

EIXOS TEMÁTICOS	INDICADORES COLETADOS	FONTE
18. Gestão da Sustentabilidade	18.13 Existência de uma área ou responsável que assegura o cumprimento dos compromissos com a sustentabilidade e/ou responsabilidade social	PRME
	18.14 Número de pessoas que compõem a equipe de sustentabilidade e responsabilidade social e nível hierárquico do responsável da equipe	PRME
	18.15 Estrutura de governança da sustentabilidade na instituição (existência ou não)	GRI
	18.16 Servidores técnicos que atuam diretamente com serviços voltados para sustentabilidade (ausência/presença)	Silva e Almeida
	18.17 Quantidade de técnicos administrativos com qualificação em alguma área voltada para sustentabilidade	Silva e Almeida
	18.18 Programa que facilita o uso continuado de itens em bom estado (em vez de eliminação), tais como mobiliário de fim de semestre	Nunes, Reis e Silva
	18.19 Manutenção da frota de veículos a motor do campus	Nunes, Reis e Silva
	18.20 Número de bicicletas que são encontradas no campus em um dia	Nunes, Reis e Silva
	18.21 Número de carros entrando no campus diariamente	Nunes, Reis e Silva
	18.22 Número de veículos de propriedade do campus	Nunes, Reis e Silva
	18.23 Distribuição de técnico administrativos por Nível de Classificação na carreira (quantidade)	Silva e Almeida
	18.24 Distribuição de terceirizados por função de atuação (quantidade)	Silva e Almeida
	18.25 Proporção entre os servidores docentes e técnicos administrativos pelo número de terceirizados	Silva e Almeida
	18.26 Gastos institucionais com técnico administrativos lotados no campus	Silva e Almeida
	18.27 Clima da região	Nunes, Reis e Silva
	18.28 Materiais utilizados por peso ou volume para produzir e empacotar os principais produtos e serviços da organização	Nunes, Reis e Silva
	18.29 Abastecimento de alimentos de fazendas e hortas do próprio campus	Nunes, Reis e Silva
	18.30 Valor monetário de pagamentos de multas ou número de sanções não monetárias por descumprimento a legislação ambiental GRI	Nunes, Reis e Silva
	18.31 Número de sanções, multas e/ou advertências pelo incumprimento da legislação ambiental	PRME
	18.32 Existência de metas sociais e ambientais nos objetivos estratégicos institucionais - descreva	PRME
18.33 Existência de mecanismos e/ou iniciativas de avaliação de riscos e impactos (econômicos, sociais e ambientais) - descreva	PRME	
18.34 Existência de mecanismos para avaliar o sistema de gestão dos riscos e impactos com atores externos interessados (beneficiários, público alvo, comunidades externas) - descreva	PRME	
18.35 Existência de mecanismos de monitoramento sobre metas sociais e ambientais nos objetivos estratégicos institucionais - descreva	PRME	

**Quadro 17 - Agrupamento dos conjuntos de indicadores selecionados pelo autor para gestão da sustentabilidade da UTFPR**

(conclusão)

EIXOS TEMÁTICOS	INDICADORES COLETADOS	FONTE
18. Gestão da Sustentabilidade	18.36 Existência de mecanismos de monitoramento específicos sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e suas metas - descreva	PRME
	18.37 Existência de um esquema de formação e treinamento ao pessoal sobre os valores institucionais, os compromissos com a sustentabilidade e/ou responsabilidade social e as políticas/procedimentos relacionados - descreva	PRME
	18.38 Existência de mecanismos de relatório do desempenho dos compromissos com a sustentabilidade e/ou responsabilidade social e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - período de publicação	PRME
	18.39 Mencione o ano do início das atividades de informação ou relatório de sustentabilidade e/ou responsabilidade social	PRME
	18.40 Mencione a metodologia utilizada (própria, GRI, IR, COE)	PRME
	18.41 Existência de mecanismos de verificação externa da informação ou relatório de sustentabilidade e/ou responsabilidade social - descreva	PRME
	18.42 Mecanismo de implantação, comunicação e divulgação da informação ou relatório de sustentabilidade e/ou responsabilidade social - descreva	PRME
	18.43 Mencione na informação ou relatório de sustentabilidade e/ou responsabilidade social o desempenho dos compromissos com os Objetivos de Desenvolvimento Social - período de publicação	PRME
	18.44 Porcentagem de cumprimento dos propósitos, objetivos e metas estabelecidos na estratégia institucional	PRME
	18.45 Número de ações de melhora ou inovações implementadas / total de planos de ações ou inovações de melhora propostas	PRME
	18.46 Existência de políticas, diretrizes ou critérios para informar e envolver os funcionários sobre mudanças que os afetam significativamente	PRME
	18.47 Existência de mecanismos para o manejo e difusão de informação completa, precisa e compreensível com respeito aos programas e/ou serviços oferecidos - descreva	PRME
	18.48 Existência de mecanismos para assegurar a veracidade, transparência das atividades de marketing, publicidade e comunicações - descreva	PRME
	18.49 Existência de mecanismos para assegurar a transmissão de valores construtivos para a sociedade nas comunicações e ações de marketing sem promover a discriminação e estereótipos - descreva	PRME
	18.50 Existência de mecanismos para garantir o respeito à privacidade da informação confidencial de estudantes, docentes, pessoal administrativo, clientes e/ou usuários - descreva	PRME
18.51 Existência de mecanismos para assegurar a identificação de petições, queixas, solicitações e/ou felicitações por parte de estudantes, clientes e/ou usuários - descreva	PRME	

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Logo após, procedeu-se a seleção e adaptação dos indicadores agrupados em observância à Política de Sustentabilidade da UTFPR (2019a) e aos princípios norteadores para a seleção e desenvolvimento de indicadores evidenciados na seção 2.3. O resultado desse procedimento está apresentado no Quadro 18.

**Quadro 18 - Conjunto de indicadores selecionados para gestão da sustentabilidade da UTFPR**  
(continua)

<b>EIXOS</b>	<b>PROPOSTA</b>	<b>OBJETIVOS DA POLÍTICA (art. 13)</b>
1. Gestão de Áreas	1.1 Percentual de área coberta de vegetação nativa	XVIII - desenvolver a gestão de áreas verdes nos campus
	1.2 Percentual de área coberta de vegetação exótica	
	1.3 Percentual permeável da área total	
	1.4 Percentual de áreas protegidas (parques, reservas, APP's) em relação à área total do campus	
2. Construções Sustentáveis	2.1 Percentual de área construída com certificação de sustentabilidade.	XIX - aplicar, sempre que possível, o conceito de construções sustentáveis nas dependências da UTFPR
	2.2 Percentual de torneiras com mecanismos de uso racional da água (controle de vazão, aerador, acionamento automático, etc.) na instituição	XV - desenvolver ações para a racionalização e otimização no uso dos recursos naturais
	2.3 Percentual de lâmpadas do tipo LED na instituição	
	2.4 Percentual de acessos (portarias, entradas de bloco, banheiros, salas de aula, setores administrativos e demais ambientes) em conformidade com a norma técnica NBR 9050 (sobre acessibilidade)	XXI - implementar ações visando a plena acessibilidade na UTFPR para atendimento às pessoas com necessidades específicas, assim como assistência à saúde nos campi
3. Água	3.1 Consumo total de água por usuário (m <sup>3</sup> ), considerando a água consumida através de sistema de abastecimento público, poço artesiano e captação de água de chuva	XIV - adotar padrões de sustentabilidade, na produção e consumo de bens e serviços
	3.2 Percentual de água consumida de sistema de abastecimento público (m <sup>3</sup> ) em relação ao consumo total	
	3.3 Percentual de água consumida de poço artesiano (m <sup>3</sup> ) em relação ao consumo total	
	3.4 Percentual de água da chuva captada (m <sup>3</sup> ) consumida em relação ao consumo total	XV - desenvolver ações para a racionalização e otimização no uso dos recursos naturais
	3.5 Percentual de água reutilizada (m <sup>3</sup> ) em relação ao consumo total	XIV - adotar padrões de sustentabilidade, na produção e consumo de bens e serviços
	3.6 Gastos com água por usuário (R\$)	
	3.7 Número de campanhas de conscientização sobre o uso racional da água	XV - desenvolver ações para a racionalização e otimização no uso dos recursos naturais

**Quadro 18 - Conjunto de indicadores selecionados para gestão da sustentabilidade da UTFPR (continua)**

EIXOS	PROPOSTA	OBJETIVOS DA POLÍTICA (art. 13)
4. Energia	4.1 Consumo de energia elétrica total por usuário (Kwh)	XIV - adotar padrões de sustentabilidade, na produção e consumo de bens e serviços
	4.2 Percentual de energia elétrica consumida direta da rede de distribuição	
	4.3 Percentual de energia elétrica consumida através de geração própria (sistemas fotovoltaicos)	XX - buscar mecanismos para ampliar a adoção de energias renováveis na UTFPR
	4.4 Gastos com energia elétrica total por usuário (R\$)	XIV - adotar padrões de sustentabilidade, na produção e consumo de bens e serviços
	4.5 Número de campanhas de conscientização de consumo de energia	XV - desenvolver ações para a racionalização e otimização no uso dos recursos naturais
5. Emissões	5.1 Emissões diretas de gases de efeito estufa dos veículos do campus	XVI - implementar a gestão adequada de resíduos, emissões e efluentes
	5.2 Emissões diretas de gases de efeito estufa dos equipamentos de combustão estacionária do campus	
	5.3 Existência de política de incentivo de uso de bicicletas e transporte público (Sim ou não)	
6. Ensino/ Docência	6.1 Número de eventos acadêmicos relacionados ao meio ambiente e sustentabilidade	IV - promover atividades curriculares no ensino, pesquisa e extensão incluindo temas sobre Sustentabilidade, Educação Ambiental, Cultura e Responsabilidade social, voltadas à formação de lideranças socioambientais que possam desenvolver uma economia global inclusiva, equitativa e sustentável
	6.2 Número de organizações estudantis relacionadas ao meio ambiente e sustentabilidade	II - desenvolver e implementar estruturas de ensino, materiais, processos e ambientes que possibilitem experiências de aprendizagem eficazes para a liderança responsável socioambiental
	6.3 Quantidade de disciplinas que abordam a sustentabilidade	
	6.4 Quantidade de programas de graduação e pós-graduação em temáticas ambientais	
	6.5 Número de cursos de capacitação voltados para sustentabilidade ofertados para servidores	III - promover a formação continuada dos servidores para implantação da sustentabilidade nos campi
	6.6 Percentual de docentes que possuem titulação relacionada à sustentabilidade	
	6.7 Número de envio de discentes para Intercâmbio educacional, profissional ou cultural	VIII - incentivar o intercâmbio local, regional, estadual, nacional e internacional, articulando ações de pluralidade e diversidade cultural
	6.8 Número de discentes recebidos através de Intercâmbio educacional, profissional ou cultural	
	6.9 Número de envio de servidores para Intercâmbio educacional, profissional ou cultural	

**Quadro 18 - Conjunto de indicadores selecionados para gestão da sustentabilidade da UTFPR (continua)**

EIXOS	PROPOSTA	OBJETIVOS DA POLÍTICA (art. 13)
6. Ensino/ Docência	6.10 Número de servidores recebidos através de Intercâmbio educacional, profissional ou cultural	VIII - incentivar o intercâmbio local, regional, estadual, nacional e internacional, articulando ações de pluralidade e diversidade cultural
7. Pesquisa	7.1 Número de publicações acadêmicas sobre o meio ambiente e sustentabilidade (artigos em periódicos e anais de congressos, livros, capítulos de livros, monografias, dissertações e teses)	XI - promover e participar de parcerias e pesquisas, para desenvolver e implementar projetos voltados à sustentabilidade
	7.2 Quantidade de projetos de pesquisa voltados para a sustentabilidade	X - priorizar e valorizar o desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico produzido pela UTFPR no aprimoramento, aplicação e difusão de tecnologias para processos e produção mais limpos, como forma de minimizar os impactos ambientais
	7.3 Percentual de discentes envolvidos em projetos de pesquisa na área de sustentabilidade	XI - promover e participar de parcerias e pesquisas, para desenvolver e implementar projetos voltados à sustentabilidade
	7.4 Percentual de docentes envolvidos em projetos de pesquisa na área de sustentabilidade	
	7.5 Número de patentes, direitos de propriedade e protótipos obtidos associados à sustentabilidade	
8. Extensão	8.1 Quantidade de projetos de extensão relacionados à sustentabilidade	IV - promover atividades curriculares no ensino, pesquisa e extensão incluindo temas sobre Sustentabilidade, Educação Ambiental, Cultura e Responsabilidade social, voltadas à formação de lideranças socioambientais que possam desenvolver uma economia global inclusiva, equitativa e sustentável
	8.2 Quantidade de eventos promovidos sobre sustentabilidade envolvendo a comunidade externa	
9. Geração de Resíduos/ Rejeitos	9.1 Quantidade de resíduos sólidos produzidos (kg)	XVI - implementar a gestão adequada de resíduos, emissões e efluentes
	9.2 Geração de resíduos recicláveis por usuário (kg)	
	9.3 Geração de resíduos perigosos (kg)	
	9.4 Geração de rejeitos por usuário (kg)	
	9.5 Geração de resíduos orgânicos por usuário (kg)	
	9.6 Consumo de papel por usuário (resmas)	
	9.7 Gastos com aquisição de papel por usuário	
	9.8 Consumo de copos plásticos descartáveis por usuário	
	9.9 Gastos com aquisição de copos plásticos descartáveis por usuário	

**Quadro 18 - Conjunto de indicadores selecionados para gestão da sustentabilidade da UTFPR**  
(continua)

<b>EIXOS</b>	<b>PROPOSTA</b>	<b>OBJETIVOS DA POLÍTICA (art. 13)</b>
9. Geração de Resíduos/ Rejeitos	9.10 Existência de campanhas/iniciativas para redução do consumo de papel e plástico (sim/não)	XVI - implementar a gestão adequada de resíduos, emissões e efluentes
10. Descarte de Resíduos/ Rejeitos	10.1 Percentual de resíduos gerados no campus destinados para coleta seletiva solidária (kg)	XVI - implementar a gestão adequada de resíduos, emissões e efluentes
	10.2 Percentual de resíduos gerados no campus destinados para disposição em aterro sanitário	
	10.3 Percentual de resíduos gerados no campus destinados para compostagem	
	10.4 Percentual de Reciclagem/reutilização de resíduos perigosos	
	10.5 Percentual de lâmpadas do campus destinadas para logística reversa ou destinação final adequada (Incluindo lâmpadas LED)	
	10.6 Percentual de pilhas e baterias consumidas no campus destinadas para logística reversa ou destinação final adequada	
	10.7 Percentual de toners utilizados pelo campus destinados para logística reversa ou para outro destino adequado (unidades)	
	10.8 Quantidade de material coletado em recipientes de destinação de lixo eletrônico (kg)	
11. Efluentes	11.1 Percentual de esgoto destinado para coleta e tratamento	XVI - implementar a gestão adequada de resíduos, emissões e efluentes
	11.2 Percentual de esgoto destinado para fossas sépticas	
12. Qualidade de vida/Saúde	12.1 Número de eventos realizados para promoção da saúde e qualidade de vida dos usuários do campus (palestras, debates, eventos esportivos, culturais e artísticos)	I - proteger a saúde pública e a qualidade socioambiental da UTFPR nos seus campi; VII - promover conexões entre as atividades culturais e as ações socioambientais, fortalecendo os patrimônios cultural material e imaterial; e IX - estimular a comunidade acadêmica por meio de ações artísticas, culturais e esportivas
	12.2 Gastos com as atividades voltadas para qualidade de vida no ambiente de trabalho	I - proteger a saúde pública e a qualidade socioambiental da UTFPR nos seus campi
	12.3 Número de servidores lotados em locais considerados insalubres/perigosos/radioativos	
	12.4 Número de acidentes ocorridos no local de trabalho por tipo (colisão, contaminação, lesão/contusão, perfuro-cortante, outros)	
	12.5 Média de ausências/faltas de servidores para tratamento de doenças	

**Quadro 18 - Conjunto de indicadores selecionados para gestão da sustentabilidade da UTFPR**  
(continua)

EIXOS	PROPOSTA	OBJETIVOS DA POLÍTICA (art. 13)
12. Qualidade de vida/Saúde	12.6 Número de problemas de saúde relacionados ao trabalho	I - proteger a saúde pública e a qualidade socioambiental da UTFPR nos seus campi
	12.7 Média de horas de treinamento por ano realizadas por funcionário	III - promover a formação continuada dos servidores para implantação da sustentabilidade nos campi
13. Compras Sustentáveis	13.1 Percentual de processos de compras realizados com critérios sustentáveis (discriminado por modalidade de licitação)	XVII - considerar, no que couber, a sustentabilidade nas compras, licitações e contratações
14. Impacto e Proteção Ambiental	14.1 Total de gastos ou investimentos em proteção ambiental (valor gasto/investido com ações de planejamento, implantação, coordenação e manutenção que visam à defesa da fauna e da flora, à preservação e conservação de áreas e ecossistemas, à proteção de áreas urbanas e rurais contra possíveis danos causados por secas e inundações, à proteção dos solos contra os desgastes ocasionados pelo homem ou pela natureza, à recuperação de áreas degradadas, bem como as ações destinadas a evitar e controlar a poluição das águas, do ar, do solo e sonora)	I - proteger a saúde pública e a qualidade socioambiental da UTFPR nos seus campi;  V - promover a justiça socioambiental
15. Promoção da Igualdade	15.1 Distribuição de servidores permanentes por gênero (%)	VI - promover a inclusão social, reconhecendo e incluindo questões de gênero, valorizando aspectos das etnias e das culturas populares, de povos originários e de comunidades tradicionais no ensino, pesquisa e extensão
	15.2 Distribuição de servidores temporários por gênero (%)	
	15.3 Distribuição de funcionários terceirizados por gênero (%)	
	15.4 Distribuição de servidores permanentes por faixa etária (%)	
	15.5 Distribuição de servidores temporários por faixa etária (%)	
	15.6 Distribuição de funcionários terceirizados por faixa etária (%)	
	15.7 Distribuição de servidores permanentes por raça/cor (%)	
	15.8 Distribuição de servidores temporários por raça/cor (%)	
	15.9 Distribuição de funcionários terceirizados por raça/cor (%)	
	15.10 Percentual de servidores ocupantes de funções gratificadas (CD, FG e FCC) por gênero	
	15.11 Percentual de servidores ocupantes de funções gratificadas (CD, FG e FCC) por faixa etária (abaixo de 30 anos, 30-50 anos, acima de 50 anos)	
	15.12 Percentual de servidores ocupantes de funções gratificadas (CD, FG e FCC) por raça/cor	

**Quadro 18 - Conjunto de indicadores selecionados para gestão da sustentabilidade da UTFPR (conclusão)**

<b>EIXOS</b>	<b>PROPOSTA</b>	<b>OBJETIVOS DA POLÍTICA (art. 13)</b>
15. Promoção da Igualdade	15.13 Número de incidentes de discriminação e processos instaurados	VI - promover a inclusão social, reconhecendo e incluindo questões de gênero, valorizando aspectos das etnias e das culturas populares, de povos originários e de comunidades tradicionais no ensino, pesquisa e extensão
	15.14 Número de situações de assédio (físico, verbal, sexual e psicológico) e/ou perseguição (ameaças) e processos instaurados	
16. Combate à Corrupção	16.1 Percentual de servidores que receberam treinamento em políticas anticorrupção	XXII - implementar ações visando o combate à corrupção em todas as suas formas
17. Desenvolvimento Local	17.1 Valor econômico distribuído por meio de pagamento de salários e benefícios aos funcionários (R\$)	Indicadores complementares que não estão vinculados diretamente a Política da instituição
	17.2 Valor econômico distribuído por meio de pagamento de auxílios financeiros e bolsas a alunos (R\$)	
	17.3 Valor econômico distribuído por meio de pagamento para fornecedores da região (R\$)	
	17.4 Percentual de produtos e serviços adquiridos no município do campus	
18. Gestão da Sustentabilidade	18.1 Existência de um site de sustentabilidade da instituição (ausência ou presença)	XII - facilitar o diálogo e apoiar o debate sobre questões críticas relacionadas à responsabilidade socioambiental global e de sustentabilidade
	18.2 Número de publicações em mídias sociais referente a sustentabilidade	
	18.3 Quantidade de servidores técnicos que atuam exclusivamente com serviços voltados para sustentabilidade	XIII - propor a estrutura de governança para a gestão da sustentabilidade da UTFPR
	18.4 Quantidade de técnicos administrativos com formação acadêmica voltada para sustentabilidade (Pós-graduação, Mestrado ou Doutorado em Sustentabilidade; Negócios sustentáveis; Sustentabilidade e meio ambiente; Sustentabilidade, Governança Corporativa e Responsabilidade Social; Gestão da Sustentabilidade)	

**Fonte: Elaborado pelo autor (2021)**

Assim, o conjunto de indicadores selecionado conseguiu contemplar a Política de Sustentabilidade da instituição em sua totalidade e apresentar alguns indicadores complementares. O resumo desse procedimento está exibido no Quadro 19.

**Quadro 19 - Resumo do processo de seleção de indicadores para gestão da sustentabilidade da UTFPR**

Nº	EIXOS TEMÁTICOS	INDICADORES						
		Silva e Almeida (2019)	Nunes, Reis e Silva (2017)	UTFPR	GRI	PRME	Total Coletado	Selecionado
1	Gestão de Áreas	0	5	0	2	0	7	4
2	Construções Sustentáveis	0	4	1	0	0	5	4
3	Água	2	1	5	8	2	18	7
4	Energia	2	2	5	4	2	15	5
5	Emissões	2	8	0	2	3	15	3
6	Ensino/Docência	8	2	1	0	39	50	10
7	Pesquisa	3	2	0	0	24	29	5
8	Extensão	2	0	0	0	27	29	2
9	Geração de Resíduos/Rejeitos	4	2	17	4	0	27	10
10	Descarte de Resíduos/Rejeitos	3	5	7	10	1	26	8
11	Efluentes	0	3	0	2	0	5	2
12	Qualidade de vida/Saúde	4	0	2	7	5	18	7
13	Compras Sustentáveis	1	0	1	0	3	5	1
14	Impacto e Proteção Ambiental	0	5	0	0	4	9	1
15	Promoção da Igualdade	0	0	0	13	24	37	14
16	Combate a Corrupção	0	0	0	1	12	13	1
17	Desenvolvimento Local	0	1	0	4	2	7	4
18	Gestão da Sustentabilidade	6	10	0	2	33	51	4
<b>TOTAL</b>		<b>37</b>	<b>50</b>	<b>39</b>	<b>59</b>	<b>181</b>	<b>366</b>	<b>92</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Portanto, finda essa etapa, foi selecionado um conjunto de indicadores para subsidiar a gestão da sustentabilidade da UTFPR, atingindo o primeiro objetivo específico do presente trabalho. O processo de seleção ocorreu de forma bem descrita e fundamentada, dando legitimidade aos indicadores selecionados, conforme abordado no estudo de Mascarenhas, Nunes e Ramos (2015).

## 4.2 VALIDAÇÃO DOS DADOS COLETADOS E PERFIL DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA

De acordo com Carmo (2013), a fase de análise de dados de uma pesquisa envolvendo questionário deve ser iniciada somente após ser submetida a uma análise detalhada de verificação da consistência e da integridade das repostas coletadas.

A autora destaca a importância do estabelecimento de uma política de controle que identifique questionários incompletos e incoerentes. Nesse sentido, o presente estudo optou pela configuração de permitir somente respostas completas, disponibilizada no aplicativo de gerenciamento de pesquisas *Google Forms*.

Deste modo, não foram detectadas respostas incompletas. No entanto, foi possível identificar uma incoerência na taxa de resposta dos selecionados para a pesquisa.

Conforme pode ser visualizada na Tabela 3, notou-se a participação de membros de todas as comissões do PLS da UTFPR. Todavia, é possível detectar a inconsistência ocorrida referente à participação da comissão do campus Cornélio Procópio, cujo número de respostas foi superior ao dos membros do campus que receberam o questionário.

**Tabela 3 - Perfil dos participantes da pesquisa**

<b>Comissões</b>	<b>Membros</b>	<b>Respostas</b>	<b>Taxa de Resposta</b>
Apucarana	12	6	50,00%
Campo Mourão	10	8	80,00%
Cornélio Procópio	3	4	133,33%
Curitiba	12	10	83,33%
Dois Vizinhos	29	10	34,48%
Francisco Beltrão	8	2	25,00%
Guarapuava	12	12	100,00%
Londrina	9	3	33,33%
Medianeira	12	11	91,67%
Pato Branco	8	6	75,00%
Ponta Grossa	11	7	63,64%
Santa Helena	8	6	75,00%
Toledo	16	9	56,25%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>94</b>	<b>62,67%</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

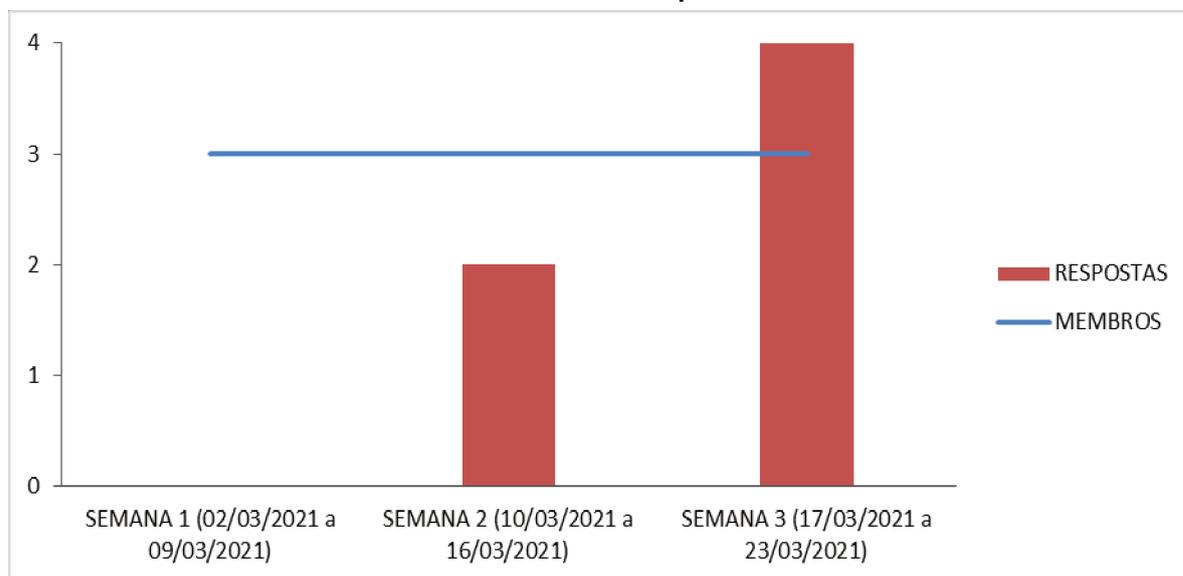
Nessa perspectiva, verificou-se a possibilidade de um membro da comissão do PLS do campus Cornélio Procópio ter respondido o questionário duplamente, de maneira idêntica. Assim, foram comparadas as respostas individuais de cada questionário referente ao campus, o que apontou uma distinção entre as respostas registradas.

Contudo, não se pode descartar a possibilidade de um membro da referida comissão ter respondido o questionário por duas vezes de maneira distinta. Além disso, outra possibilidade considerada é a de que um respondente de outro campus tenha assinalado incorretamente a questão referente à qual unidade pertencia.

No intuito de preservar o sigilo da identificação do entrevistado, bem como facilitar o seu acesso (sem login) ao questionário da pesquisa; no momento da disponibilização do instrumento na plataforma *Google Forms*, não se optou pelas configurações de coletar os endereços de e-mail dos entrevistados e limitar a 1 (uma) resposta por participante. Dessa forma, tornou-se impreciso identificar o questionário com a inconsistência.

No entanto, o controle semanal de acompanhamento de respostas permitiu que fosse constatado que o erro aconteceu na terceira semana da coleta de dados, quando o número de respostas do campus Cornélio Procópio ultrapassou o número de membros da comissão do PLS do campus, conforme pode ser visualizado na Figura 8.

**Figura 8 - Gráfico de controle de acompanhamento semanal das respostas do campus Cornélio Procópio**



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Assim, constatou-se que os questionários de número de identificação 69 e 70 foram os relacionados ao campus Cornélio Procópio durante o período. Diante disso, foram analisados os dados de acordo com as seguintes hipóteses: i) considerando os dois questionários mencionados ou removendo os dois, não há diferença significativa nos resultados; e ii) há diferença significativa nos resultados dependendo do critério adotado (considerando os dois questionários mencionados ou removendo os dois).

Posto isso, a análise realizada está detalhada no Apêndice C e teve como objetivo avaliar a sensibilidade nos resultados finais ao se assumir uma ou outra hipótese.

Dessa maneira, foi possível constatar que não havia diferença significativa nos resultados considerando os questionários 69 e 70 ou removendo os dois. Portanto, foi validada a primeira hipótese e optou-se por considerar todos os questionários e respostas da pesquisa.

#### 4.3 VALIDAÇÃO DO CONJUNTO DE INDICADORES PARA UTFPR

Na Figura 9 é demonstrando que os indicadores selecionados possuem, quase que em sua integralidade, no mínimo média relevância, pois apenas dois deles não atingiram esse nível.

Trata-se dos seguintes indicadores: i) 15.5 percentual de distribuição de servidores temporários por faixa etária; e ii) 15.6 percentual de distribuição de servidores terceirizados por faixa etária.

Além disso, é possível constatar que não houve sequer um indicador do conjunto avaliado com a pontuação correspondente entre o nível de nenhuma relevância e pouca relevância.

**Figura 9 - Distribuição dos indicadores por nível de relevância**



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

À vista disso, percebe-se que a seleção inicial realizada pelo autor foi bem direcionada no tocante aos objetivos e à realidade da UTFPR, uma vez que ficou evidente um nível de relevância significativo, atribuído pelos respondentes, em grande parte dos indicadores selecionados.

No quadro 20, pode-se visualizar detalhadamente o número de respostas recebidas referentes às alternativas e seus respectivos scores (Nenhuma Relevância = 1; Pouca Relevância = 2; Média Relevância = 3; Relevante = 4; e Muito Relevante = 5), bem como a pontuação final obtida por cada indicador.

**Quadro 20- Detalhamento da avaliação do nível de relevância dos indicadores selecionados (continua)**

EIXOS	INDICADOR	SCORE/REPOSTAS					MÉDIA FINAL	
		0	1	2	3	4		5
1. Gestão de Áreas	1.1 Percentual de área coberta de vegetação nativa	0	0	3	9	33	49	4,36
	1.2 Porcentual de área coberta de vegetação exótica	1	4	18	29	30	12	3,30
	1.3 Percentual permeável da área total	6	0	2	9	24	53	4,45
	1.4 Percentual de áreas protegidas (parques, reservas, APP's) em relação à área total do campus	4	1	5	10	35	39	4,18
2. Construções Sustentáveis	2.1 Percentual de área construída com certificação de sustentabilidade	2	1	1	9	33	48	4,37
	2.2 Percentual de torneiras com mecanismos de uso racional da água (controle de vazão, aerador, acionamento automático, etc.) na instituição	0	1	0	0	22	71	4,72
	2.3 Percentual de lâmpadas do tipo LED na instituição	0	0	1	1	18	74	4,76

**Quadro 20 - Detalhamento da avaliação do nível de relevância dos indicadores selecionados**  
(continua)

EIXOS	INDICADOR	SCORE/REPOSTAS					MÉDIA FINAL	
		0	1	2	3	4		5
2. Construções Sustentáveis	2.4 Percentual de acessos (portarias, entradas de bloco, banheiros, salas de aula, setores administrativos e demais ambientes) em conformidade com a norma técnica NBR 9050 (sobre acessibilidade)	2	1	0	4	28	59	4,57
3. Água	3.1 Consumo total de água por usuário (m <sup>3</sup> ), considerando a água consumida através de sistema de abastecimento público, poço artesiano e captação de água de chuva	3	0	3	3	24	61	4,57
	3.2 Percentual de água consumida de sistema de abastecimento público (m <sup>3</sup> ) em relação ao consumo total	5	0	0	6	35	48	4,47
	3.3 Percentual de água consumida de poço artesiano (m <sup>3</sup> ) em relação ao consumo total	6	2	3	12	35	36	4,14
	3.4 Percentual de água da chuva captada (m <sup>3</sup> ) consumida em relação ao consumo total	3	2	1	3	26	59	4,53
	3.5 Percentual de água reutilizada (m <sup>3</sup> ) em relação ao consumo total	3	1	1	4	24	61	4,57
	3.6 Gastos com água por usuário (R\$)	4	0	5	7	31	47	4,33
	3.7 Número de campanhas de conscientização sobre o uso racional da água	1	0	4	7	34	48	4,35
4. Energia	4.1 Consumo de energia elétrica total por usuário (Kwh)	2	1	2	6	28	55	4,46
	4.2 Percentual de energia elétrica consumida direta da rede de distribuição	1	0	2	3	38	50	4,46
	4.3 Percentual de energia elétrica consumida através de geração própria (sistemas fotovoltaicos)	1	0	0	2	21	70	4,73
	4.4 Gastos com energia elétrica total por usuário (R\$)	3	0	3	10	32	46	4,33
	4.5 Número de campanhas de conscientização de consumo de energia	1	0	3	8	33	49	4,38
5. Emissões	5.1 Emissões diretas de gases de efeito estufa dos veículos do campus	4	0	11	16	38	25	3,86
	5.2 Emissões diretas de gases de efeito estufa dos equipamentos de combustão estacionária do campus	5	1	8	14	40	26	3,92
	5.3 Existência de política de incentivo de uso de bicicletas e transporte público (sim/não)	3	1	3	13	30	44	4,24
6. Ensino/ Docência	6.1 Número de eventos acadêmicos relacionados ao meio ambiente e sustentabilidade	3	0	2	13	38	38	4,23
	6.2 Número de organizações estudantis relacionadas ao meio ambiente e sustentabilidade	4	0	5	17	37	31	4,04
	6.3 Quantidade de disciplinas que abordam a sustentabilidade	4	0	2	13	30	45	4,31

**Quadro 20 - Detalhamento da avaliação do nível de relevância dos indicadores selecionados**  
(continua)

EIXOS	INDICADOR	SCORE/REPOSTAS						MÉDIA FINAL
		0	1	2	3	4	5	
6. Ensino/ Docência	6.4 Quantidade de programas de graduação e pós-graduação em temáticas ambientais	4	0	2	19	40	29	4,07
	6.5 Número de cursos de capacitação voltados para sustentabilidade ofertados para servidores	3	2	1	6	42	40	4,29
	6.6 Percentual de docentes que possuem titulação relacionada à sustentabilidade	7	2	4	21	42	18	3,80
	6.7 Número de envio de discentes para Intercâmbio educacional, profissional ou cultural	6	2	9	28	36	13	3,56
	6.8 Número de discentes recebidos através de Intercâmbio educacional, profissional ou cultural	8	1	11	29	33	12	3,51
	6.9 Número de envio de servidores para Intercâmbio educacional, profissional ou cultural	8	2	12	29	31	12	3,45
	6.10 Número de servidores recebidos através de Intercâmbio educacional, profissional ou cultural	8	1	15	27	29	14	3,47
7. Pesquisa	7.1 Número de publicações acadêmicas sobre o meio ambiente e sustentabilidade (artigos em periódicos e anais de congressos, livros, capítulos de livros, monografias, dissertações e teses)	3	2	3	18	32	36	4,07
	7.2 Quantidade de projetos de pesquisa voltados para a sustentabilidade	3	0	3	7	28	53	4,44
	7.3 Percentual de discentes envolvidos em projetos de pesquisa na área de sustentabilidade	3	0	3	11	34	43	4,29
	7.4 Percentual de docentes envolvidos em projetos de pesquisa na área de sustentabilidade	4	0	3	10	32	45	4,32
	7.5 Número de patentes, direitos de propriedade e protótipos obtidos associados à sustentabilidade	6	1	2	13	31	41	4,24
8. Extensão	8.1 Quantidade de projetos de extensão relacionados à sustentabilidade	4	0	0	10	32	48	4,42
	8.2 Quantidade de eventos promovidos sobre sustentabilidade envolvendo a comunidade externa	3	0	2	12	34	43	4,30
9. Geração de Resíduos/ Rejeitos	9.1 Quantidade de resíduos sólidos produzidos (kg)	1	0	1	6	28	58	4,54
	9.2 Geração de resíduos recicláveis por usuário (kg)	0	1	0	7	27	59	4,52
	9.3 Geração de resíduos perigosos (kg)	2	0	1	7	20	64	4,60
	9.4 Geração de rejeitos por usuário (kg)	2	1	0	10	28	53	4,43
	9.5 Geração de resíduos orgânicos por usuário (kg)	0	3	1	11	31	48	4,28

**Quadro 20 - Detalhamento da avaliação do nível de relevância dos indicadores selecionados**  
(continua)

EIXOS	INDICADOR	SCORE/REPOSTAS						MÉDIA FINAL
		0	1	2	3	4	5	
9. Geração de Resíduos/ Rejeitos	9.6 Consumo de papel por usuário (resmas)	2	0	2	6	36	48	4,41
	9.7 Gastos com aquisição de papel por usuário	4	2	3	8	29	48	4,31
	9.8 Consumo de copos plásticos descartáveis por usuário	1	0	2	3	29	59	4,56
	9.9 Gastos com aquisição de copos plásticos descartáveis por usuário	5	1	2	5	27	54	4,47
	9.10 Existência de campanhas/iniciativas para redução do consumo de papel e plástico (sim/não)	1	0	2	4	21	66	4,62
10. Descarte de Resíduos/ Rejeitos	10.1 Percentual de resíduos gerados no campus destinados para coleta seletiva solidária (kg)	0	0	2	4	19	69	4,65
	10.2 Percentual de resíduos gerados no campus destinados para disposição em aterro sanitário	2	0	3	4	21	64	4,59
	10.3 Percentual de resíduos gerados no campus destinados para compostagem	5	0	3	4	23	59	4,55
	10.4 Percentual de Reciclagem/reutilização de resíduos perigosos	3	0	2	3	23	63	4,62
	10.5 Percentual de lâmpadas do campus destinadas para logística reversa ou destinação final adequada (incluindo lâmpadas LED)	0	0	0	4	21	69	4,69
	10.6 Percentual de pilhas e baterias consumidas no campus destinadas para logística reversa ou destinação final adequada	0	0	0	6	22	66	4,64
	10.7 Percentual de toners utilizados pelo campus destinados para logística reversa ou para outro destino adequado (unidades)	1	0	0	7	26	60	4,57
	10.8 Quantidade de material coletado em recipientes de destinação de lixo eletrônico (kg)	1	0	1	7	30	55	4,49
11. Efluentes	11.1 Percentual de esgoto destinado para coleta e tratamento	2	1	1	3	28	59	4,55
	11.2 Percentual de esgoto destinado para fossas sépticas	2	2	2	6	29	53	4,40
12. Qualidade de vida/Saúde	12.1 Número de eventos realizados para promoção da saúde e qualidade de vida dos usuários do campus (palestras, debates, eventos esportivos, culturais e artísticos)	2	2	5	19	45	21	3,85
	12.2 Gastos com as atividades voltadas para qualidade de vida no ambiente de trabalho (R\$)	3	2	5	27	36	21	3,76
	12.3 Número de servidores lotados em locais considerados insalubres/perigosos/radioativos	1	0	3	19	33	38	4,14

**Quadro 20 - Detalhamento da avaliação do nível de relevância dos indicadores selecionados**  
(continua)

EIXOS	INDICADOR	SCORE/REPOSTAS					MÉDIA FINAL	
		0	1	2	3	4		5
12. Qualidade de vida/Saúde	12.4 Número de acidentes ocorridos no local de trabalho por tipo (colisão, contaminação, lesão/contusão, perfuro-cortante, outros)	0	0	3	13	36	42	4,24
	12.5 Média de ausências/faltas de servidores para tratamento de doenças	1	0	2	23	36	32	4,05
	12.6 Número de problemas de saúde relacionados ao trabalho	2	0	2	16	35	39	4,21
	12.7 Média de horas de treinamento por ano realizadas por funcionário	1	1	1	24	39	28	3,99
13. Compras Sustentáveis	13.1 Percentual de processos de compras realizados com critério de compras sustentáveis (discriminado por modalidade de licitação)	5	0	2	8	26	53	4,46
14. Impacto e Proteção Ambiental	14.1 Total de gastos ou investimentos em proteção ambiental (valor gasto/investido com ações de planejamento, implantação, coordenação e manutenção que visam à defesa da fauna e da flora, à preservação e conservação de áreas e ecossistemas, à proteção de áreas urbanas e rurais contra possíveis danos causados por secas e inundações, à proteção dos solos contra os desgastes ocasionados pelo homem ou pela natureza, à recuperação de áreas degradadas, bem como às ações destinadas a evitar e controlar a poluição das águas, do ar, do solo e sonora)	7	0	0	10	32	45	4,40
15. Promoção da Igualdade	15.1 Distribuição de servidores permanentes por gênero (%)	7	14	13	21	13	26	3,28
	15.2 Distribuição de servidores temporários por gênero (%)	7	15	14	19	19	20	3,17
	15.3 Distribuição de funcionários terceirizados por gênero (%)	7	13	14	22	18	20	3,21
	15.4 Distribuição de servidores permanentes por faixa etária (%)	7	13	19	25	11	19	3,05
	15.5 Distribuição de servidores temporários por faixa etária (%)	7	14	21	23	12	17	2,97
	15.6 Distribuição de funcionários terceirizados por faixa etária (%)	6	15	18	25	13	17	2,99
	15.7 Distribuição de servidores permanentes por raça/cor (%)	8	16	14	20	14	22	3,14
	15.8 Distribuição de servidores temporários por raça/cor (%)	8	15	15	23	14	19	3,08
	15.9 Distribuição de funcionários terceirizados por raça/cor (%)	8	15	17	22	13	19	3,05
	15.10 Percentual de servidores ocupantes de funções gratificadas (CD, FG e FCC) por gênero	6	12	14	22	16	24	3,30
	15.11 Percentual de servidores ocupantes de funções gratificadas (CD, FG e FCC) por faixa etária (abaixo de 30 anos, 30-50 anos, acima de 50 anos)	6	13	15	23	20	17	3,15

**Quadro 20 - Detalhamento da avaliação do nível de relevância dos indicadores selecionados (conclusão)**

EIXOS	INDICADOR	SCORE/REPOSTAS					MÉDIA FINAL	
		0	1	2	3	4		5
	15.12 Percentual de servidores ocupantes de funções gratificadas (CD, FG e FCC) por raça/cor	6	12	14	21	16	25	3,32
	15.13 Número de incidentes de discriminação e processos instaurados	5	5	7	15	16	46	4,02
	15.14 Número de situações de assédio (físico, verbal, sexual e psicológico) e/ou perseguição (ameaças) e processos instaurados	5	4	7	11	15	52	4,17
16. Combate à Corrupção	16.1 Percentual de servidores que receberam treinamento em políticas anticorrupção	6	1	10	14	20	43	4,07
17. Desenvolvimento Local	17.1 Valor econômico distribuído por meio de pagamento de salários e benefícios aos funcionários (R\$)	7	3	14	19	30	21	3,60
	17.2 Valor econômico distribuído por meio de pagamento de auxílios financeiros e bolsas a alunos (R\$)	6	1	4	17	43	23	3,94
	17.3 Valor econômico distribuído por meio de pagamento para fornecedores da região (R\$)	6	3	12	16	31	26	3,74
	17.4 Percentual de produtos e serviços adquiridos no município do campus	7	2	10	12	31	32	3,93
18. Gestão da Sustentabilidade	18.1 Existência de um site de sustentabilidade da instituição (ausência ou presença)	1	1	7	14	29	42	4,12
	18.2 Número de publicações em mídias sociais referente a sustentabilidade	4	3	6	12	33	36	4,03
	18.3 Quantidade de servidores técnicos que atuam exclusivamente com serviços voltados para sustentabilidade	4	1	10	20	32	27	3,82
	18.4 Quantidade de técnicos administrativos com formação acadêmica voltada para sustentabilidade (Pós-graduação, Mestrado ou Doutorado em Sustentabilidade; Negócios sustentáveis; Sustentabilidade e meio ambiente; Sustentabilidade, Governança Corporativa e Responsabilidade Social; Gestão da Sustentabilidade)	7	2	10	12	36	27	3,87

Fonte: Dados da pesquisa (2021)

Por conseguinte, foram invalidados os indicadores que obtiveram a média final igual ou inferior a 4, e foram validados os indicadores que obtiveram a média final superior a 4.

Dessa forma, consolidou-se um conjunto de 63 indicadores validados para a UTFPR, os quais foram distribuídos em ordem decrescente de nível de relevância dentro dos 17 eixos temáticos validados (Quadro 21).

Quadro 21 - Conjunto de indicadores validados para a UTFPR

(continua)

EIXOS TEMÁTICOS	PROPOSTA	MÉDIA
1. Gestão de Áreas	1.1 Percentual permeável da área total	4,45
	1.2 Percentual de área coberta de vegetação nativa	4,36
	1.3 Percentual de áreas protegidas (parques, reservas, APP's) em relação à área total do campus	4,18
2. Construções Sustentáveis	2.1 Percentual de lâmpadas do tipo LED na instituição	4,76
	2.2 Percentual de torneiras com mecanismos de uso racional da água (controle de vazão, aerador, acionamento automático, etc.) na instituição	4,72
	2.3 Percentual de acessos (portarias, entradas de bloco, banheiros, salas de aula, setores administrativos e demais ambientes) em conformidade com a norma técnica NBR 9050 (sobre acessibilidade)	4,57
	2.4 Percentual de área construída com certificação de sustentabilidade	4,37
3. Água	3.1 Consumo total de água por usuário (m <sup>3</sup> ), considerando a água consumida através de sistema de abastecimento público, poço artesiano e captação de água de chuva	4,57
	3.2 Percentual de água reutilizada (m <sup>3</sup> ) em relação ao consumo total	4,57
	3.3 Percentual de água consumida de sistema de abastecimento público (m <sup>3</sup> ) em relação ao consumo total	4,47
	3.4 Percentual de água da chuva captada (m <sup>3</sup> ) consumida em relação ao consumo total	4,53
	3.5 Número de campanhas de conscientização sobre o uso racional da água	4,35
	3.6 Gastos com água por usuário (R\$)	4,33
	3.7 Percentual de água consumida de poço artesiano (m <sup>3</sup> ) em relação ao consumo total	4,14
4. Energia	4.1 Percentual de energia elétrica consumida através de geração própria (sistemas fotovoltaicos)	4,73
	4.2 Consumo de energia elétrica total por usuário (Kwh)	4,46
	4.3 Percentual de energia elétrica consumida direta da rede de distribuição	4,46
	4.4 Número de campanhas de conscientização de consumo de energia	4,38
	4.5 Gastos com energia elétrica total por usuário (R\$)	4,33
5. Emissões	5.1 Existência de política de incentivo de uso de bicicletas e transporte público (Sim ou não)	4,24
6. Ensino/ Docência	6.1 Quantidade de disciplinas que abordam a sustentabilidade	4,31
	6.2 Número de cursos de capacitação voltados para sustentabilidade ofertados para servidores	4,29
	6.3 Número de eventos acadêmicos relacionados ao meio ambiente e sustentabilidade	4,23
	6.4 Quantidade de programas de graduação e pós-graduação em temáticas ambientais	4,07
	6.5 Número de organizações estudantis relacionadas ao meio ambiente e sustentabilidade	4,04
7. Pesquisa	7.1 Quantidade de projetos de pesquisa voltados para a sustentabilidade	4,44
	7.2 Percentual de docentes envolvidos em projetos de pesquisa na área de sustentabilidade	4,32

Quadro 21 - Conjunto de indicadores validados para a UTFPR

(continua)

EIXOS TEMÁTICOS	PROPOSTA	MÉDIA
7. Pesquisa	7.3 Percentual de discentes envolvidos em projetos de pesquisa na área de sustentabilidade	4,29
	7.4 Número de patentes, direitos de propriedade e protótipos obtidos associados à sustentabilidade	4,24
	7.5 Número de publicações acadêmicas sobre o meio ambiente e sustentabilidade (artigos em periódicos e anais de congressos, livros, capítulos de livros, monografias, dissertações e teses)	4,07
8. Extensão	8.1 Quantidade de projetos de extensão relacionados à sustentabilidade	4,42
	8.2 Quantidade de eventos promovidos sobre sustentabilidade envolvendo a comunidade externa	4,30
9. Geração de Resíduos/Rejeitos	9.1 Existência de campanhas/iniciativas para redução do consumo de papel e plástico (sim/não)	4,62
	9.2 Geração de resíduos perigosos (kg)	4,60
	9.3 Consumo de copos plásticos descartáveis por usuário	4,56
	9.4 Quantidade de resíduos sólidos produzidos (kg)	4,54
	9.5 Geração de resíduos recicláveis por usuário (kg)	4,52
	9.6 Gastos com aquisição de copos plásticos descartáveis por usuário	4,47
	9.7 Geração de rejeitos por usuário (kg)	4,43
	9.8 Consumo de papel por usuário (resmas)	4,41
	9.9 Gastos com aquisição de papel por usuário	4,31
	9.10 Geração de resíduos orgânicos por usuário (kg)	4,28
10. Descarte de Resíduos/Rejeitos	10.1 Percentual de lâmpadas do campus destinadas para logística reversa ou destinação final adequada (incluindo lâmpadas LED)	4,69
	10.2 Percentual de resíduos gerados no campus destinados para coleta seletiva solidária (kg)	4,65
	10.3 Percentual de pilhas e baterias consumidas no campus destinadas para logística reversa ou destinação final adequada	4,64
	10.4 Percentual de reciclagem/reutilização de resíduos perigosos	4,62
	10.5 Percentual de resíduos gerados no campus destinados para disposição em aterro sanitário	4,59
	10.6 Percentual de toners utilizados pelo campus destinados para logística reversa ou para outro destino adequado (unidades)	4,57
	10.7 Percentual de resíduos gerados no campus destinados para compostagem	4,55
	10.8 Quantidade de material coletado em recipientes de destinação de lixo eletrônico (kg)	4,49
11. Efluentes	11.1 Percentual de esgoto destinado para coleta e tratamento	4,55
	11.2 Percentual de esgoto destinado para fossas sépticas	4,40
12. Qualidade de vida/Saúde	12.1 Número de acidentes ocorridos no local de trabalho por tipo (colisão, contaminação, lesão/contusão, perfurocortante, outros)	4,24
	12.2 Número de problemas de saúde relacionados ao trabalho	4,21
	12.3 Número de servidores lotados em locais considerados insalubres/perigosos/radioativos	4,14
	12.4 Média de ausências/faltas de servidores para tratamento de doenças	4,05

**Quadro 21 - Conjunto de indicadores validados para a UTFPR****(conclusão)**

<b>EIXOS TEMÁTICOS</b>	<b>PROPOSTA</b>	<b>MÉDIA</b>
13. Compras Sustentáveis	13.1 Percentual de processos de compras realizados com critério de compras sustentáveis (Discriminado por modalidade de licitação)	4,46
14. Impacto e Proteção Ambiental	14.1 Total de gastos ou investimentos em proteção ambiental (valor gasto/investido com ações de planejamento, implantação, coordenação e manutenção que visam à defesa da fauna e da flora, à preservação e conservação de áreas e ecossistemas, à proteção de áreas urbanas e rurais contra possíveis danos causados por secas e inundações, à proteção dos solos contra os desgastes ocasionados pelo homem ou pela natureza, à recuperação de áreas degradadas, bem como as ações destinadas a evitar e controlar a poluição das águas, do ar, do solo e sonora)	4,40
15. Promoção da Igualdade	15.01 Número de situações de assédio (físico, verbal, sexual e psicológico) e/ou perseguição (ameaças) e processos instaurados	4,17
	15.02 Número de incidentes de discriminação e processos instaurados	4,02
16. Combate à Corrupção	16.1 Percentual de servidores que receberam treinamento em políticas anticorrupção	4,07
17. Gestão da Sustentabilidade	17.1 Existência de um site de sustentabilidade da instituição (ausência ou presença)	4,12
	17.2 Número de publicações em mídias sociais referente a sustentabilidade	4,03

**Fonte: Dados da pesquisa (2021)**

Assim, apenas o eixo temático Desenvolvimento Local não integrou o conjunto validado, ou seja, todos os demais eixos propostos foram considerados relevantes, o que aponta um entendimento da instituição referente à importância da inter-relação entre as diversas dimensões da sustentabilidade para o alcance do desenvolvimento sustentável, conforme exposto por Elkington (2012).

No Quadro 22 é possível verificar o ranking de pontuação dos indicadores validados de forma geral, isto é, sem agrupamento por eixo temático.

**Quadro 22 - Classificação do nível de relevância dos indicadores validados****(continua)**

<b>INDICADOR</b>		<b>PONTUAÇÃO</b>
1	Percentual de lâmpadas do tipo LED na instituição	4,76
2	Percentual de energia elétrica consumida através de geração própria (sistemas fotovoltaicos)	4,73
3	Percentual de torneiras com mecanismos de uso racional da água (controle de vazão, aerador, acionamento automático, etc.) na instituição	4,72
4	Percentual de lâmpadas do campus destinadas para logística reversa ou destinação final adequada (incluindo lâmpadas LED)	4,69
5	Percentual de resíduos gerados no campus destinados para coleta seletiva solidária (kg)	4,65
6	Percentual de pilhas e baterias consumidas no campus destinadas para logística reversa ou destinação final adequada	4,64

Quadro 22 - Classificação do nível de relevância dos indicadores validados

(continua)

INDICADOR		PONTUAÇÃO
7	Existência de campanhas/iniciativas para redução do consumo de papel e plástico (sim/não)	4,62
8	Percentual de Reciclagem/reutilização de resíduos perigosos	4,62
9	Geração de resíduos perigosos (kg)	4,60
10	Percentual de resíduos gerados no campus destinados para disposição em aterro sanitário	4,59
11	Consumo total de água por usuário (m <sup>3</sup> ), considerando a água consumida através de sistema de abastecimento público, poço artesiano e captação de água de chuva	4,57
12	Percentual de água reutilizada (m <sup>3</sup> ) em relação ao consumo total	4,57
13	Percentual de toners utilizados pelo campus destinados para logística reversa ou para outro destino adequado (unidades)	4,57
14	Percentual de acessos (portarias, entradas de bloco, banheiros, salas de aula, setores administrativos e demais ambientes) em conformidade com a norma técnica NBR 9050 (sobre acessibilidade)	4,57
15	Consumo de copos plásticos descartáveis por usuário	4,56
16	Percentual de esgoto destinado para coleta e tratamento	4,55
17	Percentual de resíduos gerados no campus destinados para compostagem	4,55
18	Quantidade de resíduos sólidos produzidos (kg)	4,54
19	Percentual de água da chuva captada (m <sup>3</sup> ) consumida em relação ao consumo total	4,53
20	Geração de resíduos recicláveis por usuário (kg)	4,52
21	Quantidade de material coletado em recipientes de destinação de lixo eletrônico (kg)	4,49
22	Percentual de água consumida de sistema de abastecimento público (m <sup>3</sup> ) em relação ao consumo total	4,47
23	Gastos com aquisição de copos plásticos descartáveis por usuário	4,47
24	Percentual de energia elétrica consumida direta da rede de distribuição	4,46
25	Percentual de processos de compras realizados com critério de compras sustentáveis (discriminado por modalidade de licitação)	4,46
26	Consumo de energia elétrica total por usuário (Kwh)	4,46
27	Percentual permeável da área total	4,45
28	Quantidade de projetos de pesquisa voltados para a sustentabilidade	4,44
29	Geração de rejeitos por usuário (kg)	4,43
30	Quantidade de projetos de extensão relacionados à sustentabilidade	4,42
31	Consumo de papel por usuário (resmas)	4,41
32	Total de gastos ou investimentos em proteção ambiental	4,40
33	Percentual de esgoto destinado para fossas sépticas	4,40
34	Número de campanhas de conscientização de consumo de energia	4,38
35	Percentual de área construída com certificação de sustentabilidade.	4,37
36	Percentual de área coberta de vegetação nativa	4,36
37	Número de campanhas de conscientização sobre o uso racional da água	4,35
38	Gastos com água por usuário (R\$)	4,33
39	Gastos com energia elétrica total por usuário (R\$)	4,33
40	Percentual de docentes envolvidos em projetos de pesquisa na área de sustentabilidade	4,32
41	Quantidade de disciplinas que abordam a sustentabilidade	4,31
42	Gastos com aquisição de papel por usuário	4,31

**Quadro 22 - Classificação do nível de relevância dos indicadores validados**

		(conclusão)
INDICADOR		PONTUAÇÃO
43	Quantidade de eventos promovidos sobre sustentabilidade envolvendo a comunidade externa	4,30
44	Número de cursos de capacitação voltados para sustentabilidade ofertados para servidores	4,29
45	Percentual de discentes envolvidos em projetos de pesquisa na área de sustentabilidade	4,29
46	Geração de resíduos orgânicos por usuário (kg)	4,28
47	Número de acidentes ocorridos no local de trabalho por tipo (colisão, contaminação, lesão/contusão, perfuro-cortante, outros)	4,24
48	Existência de política de incentivo de uso de bicicletas e transporte público (Sim ou não)	4,24
49	Número de patentes, direitos de propriedade e protótipos obtidos associados à sustentabilidade	4,24
50	Número de eventos acadêmicos relacionados ao meio ambiente e sustentabilidade	4,23
51	Número de problemas de saúde relacionados ao trabalho	4,21
52	Percentual de áreas protegidas (parques, reservas, APP's) em relação à área total do campus	4,18
53	Número de situações de assédio (físico, verbal, sexual e psicológico) e/ou perseguição (ameaças) e processos instaurados	4,17
54	Número de servidores lotados em locais considerados insalubres/periculosos/radioativos	4,14
55	Percentual de água consumida de poço artesiano (m <sup>3</sup> ) em relação ao consumo total	4,14
56	Existência de um site de sustentabilidade da instituição (ausência ou presença)	4,12
57	Percentual de servidores que receberam treinamento em políticas anticorrupção	4,07
58	Quantidade de programas de graduação e pós-graduação em temáticas ambientais	4,07
59	Número de publicações acadêmicas sobre o meio ambiente e sustentabilidade (artigos em periódicos e anais de congressos, livros, capítulos de livros, monografias, dissertações e teses)	4,07
60	Média de ausências/faltas de servidores para tratamento de doenças	4,05
61	Número de organizações estudantis relacionadas ao meio ambiente e sustentabilidade	4,04
62	Número de publicações em mídias sociais referente a sustentabilidade	4,03
63	Número de incidentes de discriminação e processos instaurados	4,02

**Fonte: Dados da pesquisa (2021)**

Verifica-se nos dados apresentados da proposta validada, a presença de indicadores monitorados atualmente pela UTFPR, os quais passaram por pequenas adaptações características do processo de melhoria contínua. Assim como a observa-se uma predominância de indicadores (57,14%) referentes à dimensão ambiental da sustentabilidade.

Nesse sentido, é possível que dada à formação e atuação profissional predominante dos membros das comissões do PLS vinculadas à área ambiental, a mesma tenha recebido maior atenção nas respostas do questionário.

Assim, o panorama exposto oferece para universidade uma oportunidade de reconhecimento, reflexão e fortalecimento acerca da compreensão do tripé da sustentabilidade, haja vista que o eixo “Desenvolvimento Local” é muito significativo perante o propósito, a missão e os valores da UTFPR.

Ademais, os dados obtidos mostram que, com relação à pontuação final atingida por cada indicador, o conjunto selecionado é relevante de maneira geral, pois obteve uma média final de 4,10. Logo, é evidente o predomínio de respostas assinaladas nas opções *Muito relevante* e *Relevante* (Tabela 4).

**Tabela 4 - Respostas recebidas por score**

<b>Opção</b>	<b>Respostas</b>	<b>%</b>
Prefiro não alisar	338	3,91%
Nenhuma relevância	238	2,75%
Pouca relevância	494	5,71%
Média relevância	1170	13,53%
Relevante	2604	30,11%
Muito Relevante	3804	43,99%
<b>Total</b>	<b>8648</b>	<b>100,00%</b>

**Fonte: Dados da pesquisa**

Com relação à opção disponibilizada aos respondentes de sugerirem outros indicadores relevantes, além dos contidos no formulário, constatou-se a proposição de 20 novos indicadores (Quadro 23).

**Quadro 23 - Indicadores sugeridos pelos respondentes do questionário**

**(continua)**

<b>EIXO TEMÁTICO</b>	<b>INDICADORES SUGERIDOS</b>
Gestão de Áreas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Número de lugares/áreas/objetos que permitam proteção da vida nativa (aves, pequenos mamíferos, insetos, etc.)</li> <li>- Presença e manejo/erradicação de espécies exóticas invasoras com base na legislação vigente e no Princípio da Precaução (sim/não)</li> <li>- Número de praças/quiosques em áreas arborizadas</li> </ul>
Energia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Percentual de consumo de energia discriminado por tipos de equipamentos</li> </ul>
Emissões	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valor investido em projetos de sequestro de carbono pelas áreas verdes para compensação das emissões</li> <li>- Existência de sistemas de caronas para reduzir o número de veículos em circulação (sim/não)</li> <li>- Número de campanhas de plantio de árvores para reduzir a pegada de CO<sub>2</sub></li> </ul>

**Quadro 23 - Indicadores sugeridos pelos respondentes do questionário****(conclusão)**

<b>EIXO TEMÁTICO</b>	<b>INDICADORES SUGERIDOS</b>
Emissões	- Número de projetos de "captura de carbono" desenvolvido no campus (compostagem, biodigestão, etc.)
Extensão	- Quantidade de parcerias (Acordos de Cooperação Técnica) realizados com a sociedade referentes à sustentabilidade - Quantidade de eventos organizados e planejados para serem sustentáveis (eventos verdes) - Número de pessoas atendidas com projetos e eventos relacionados à sustentabilidade
Geração de Resíduos/ Rejeitos	- Existência e efetividade de um plano de gerenciamento de resíduos sólidos no campus (sim/não) - Quantidade de resíduo orgânico convertido a composto orgânico por compostagem ou outro tratamento
Descarte de Resíduos/ Rejeitos	- Existência de oficinas e cursos de conscientização sobre sustentabilidade para trabalhadores terceirizados (sim/não)
Efluentes	- Percentual de água cinza/outros efluentes tratados no campus
Qualidade de vida/ Saúde	- Número de ações focadas em qualidade de vida realizadas em meio às áreas verdes dos campi
Compras Sustentáveis	- Número de processos de compras realizados com critérios de compras sustentáveis - Número de processos coletivos de compras sustentáveis
Combate à Corrupção	- Número de processos administrativos abertos relacionados à temática corrupção - Investimento em canais diversos, provindo de diferentes setores, de debate e denúncia referentes à corrupção na universidade

**Fonte: Dados da pesquisa**

Diante disso, os indicadores propostos pelos respondentes da pesquisa ficaram registrados a fim de, eventualmente, comporem uma proposta de validação de uma possível continuidade deste trabalho, haja vista que cada um desses indicadores foi mencionado apenas uma vez, ou seja, não foram sugeridos de forma recorrente em 50% ou mais dos questionários respondidos.

Portanto, observa-se que foram sugeridos indicadores para 10 eixos temáticos e que não houve sugestões para as seguintes temáticas: Construções Sustentáveis; Água; Ensino/Docência; Pesquisa; Impacto e Proteção Ambiental; Promoção da Igualdade; Desenvolvimento Local; e Gestão da Sustentabilidade.

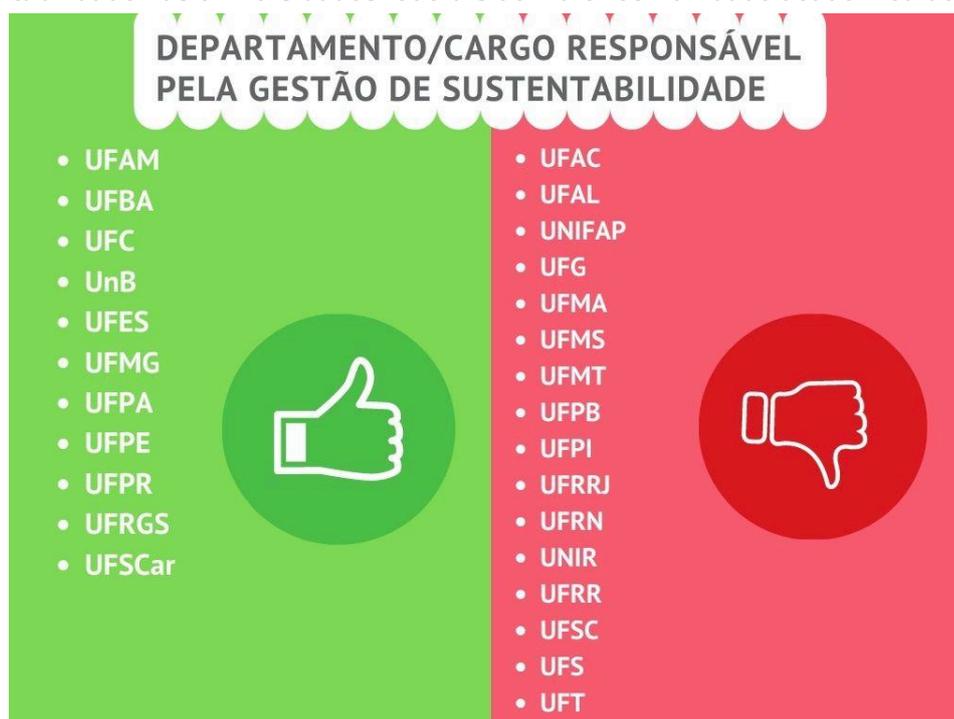
#### 4.4 ESTRUTURA DE GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE EM UNIVERSIDADES FEDERAIS

De acordo com o MEC (2020), existem 68 universidades públicas federais no Brasil. Diante desse cenário, foram realizados questionamentos por meio do portal do Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão (e-SIC) para as

instituições que possuíam maior comunidade acadêmica de cada UF, com o intuito de coletar informações acerca da gestão da sustentabilidade nessas instituições.

Nesse sentido, é demonstrado na Figura 10 a existência ou a ausência de um departamento/cargo responsável pela gestão de sustentabilidade nas instituições analisadas.

**Figura 10 - Presença ou ausência de departamento/cargo responsável pela gestão da sustentabilidade nas universidades federais de maior comunidade acadêmica de sua UF**



Fonte: Elaborado pelo autor a partir do questionamento e-SIC (2020)

Nota-se, com base na pesquisa, a ausência de um departamento/cargo responsável pela gestão da sustentabilidade em 59,26% das universidades interrogadas.

Uma possível justificativa para a ausência dessa estrutura é que essas instituições podem encontrar algumas dificuldades explanadas por Rodrigues e Cardoso (2019), isto é, obstáculos em questões relacionadas à cultura organizacional, reveses políticos, burocráticos, orçamentários, falta de atenção e até mesmo interesse.

Em contrapartida, 40,74% das instituições relataram a existência dessa atribuição, a qual é detalhada no Quadro 24.

**Quadro 24 - Detalhamento da estrutura existente de gestão de sustentabilidade em universidades federais**

<b>INSTITUIÇÃO</b>	<b>DEPARTAMENTO/ CARGO</b>	<b>AMPARO LEGAL</b>	<b>SUBORDINAÇÃO/ VINCULAÇÃO</b>
UFAM	Centro de Ciências do Ambiente	Resolução 023/2019 – CONSAD (Regimento Interno do CCA)	Vinculada diretamente à Reitoria
UFBA	Coordenação de Meio Ambiente	Regimento Interno da Reitoria	Subordinada à Superintendência de Meio Ambiente e Infraestrutura (SUMAI), órgão diretamente vinculado à Reitoria
UFC	Prefeitura Especial de Gestão Ambiental	Resolução do CONSUNI 22/2017.	Subordinada à Superintendência de Infraestrutura e Gestão Ambiental (UFC INFRA), órgão diretamente vinculado à Reitoria
UnB	Secretaria do Meio Ambiente	Resolução do Conselho Universitário 14/2019	Vinculada diretamente ao gabinete da Reitoria
UFES	Divisão de Meio Ambiente e Sustentabilidade	Resolução nº 22/2019-CUN	Vinculada à Superintendência de Infraestrutura e subordinada à Diretoria de Planejamento Físico
UFMG	Departamento de Gestão Ambiental	Portaria nº. 112, de 10/11/2010.	Subordinada a Pró-reitoria de Administração, órgão diretamente vinculado à Reitoria
UFPA	Coordenadoria de Meio Ambiente	Resolução nº 662/2009-CONSUN	Subordinada à Diretoria de Infraestrutura (DINFRA), órgão diretamente vinculado à Prefeitura Multicampi
UFPE	Diretoria de Gestão Ambiental	Portaria Normativa nº 06/2016	Subordinada à Superintendência de Infraestrutura (SINFRA), órgão diretamente vinculado ao gabinete da Reitoria
UFPR	Divisão de Gestão Ambiental	Regimento Interno – SUINFRA	Subordinada à Superintendência de Infraestrutura (SUINFRA), órgão diretamente vinculado ao gabinete da Reitoria
UFRGS	Escritório de Sustentabilidade	Portaria 4139/2019	Subordinada à Superintendência de Infraestrutura (SUINFRA), órgão diretamente vinculado à Reitoria
UFSCar	Secretaria Geral de Gestão Ambiental e Sustentabilidade	Resolução Consuni nº 926/2019	Vinculada diretamente à Reitoria

**Fonte: Dados da pesquisa (2021)**

Desse modo, pode-se observar que, em grande parte dessas instituições, os departamentos responsáveis pela gestão da sustentabilidade estão subordinados aos órgãos responsáveis pela infraestrutura. Por outro lado, em algumas

instituições, não existe uma relação de subordinação, mas apenas uma vinculação direta junto as suas reitorias.

Além disso, por meio de consulta aos documentos normativos institucionais evidenciados no quadro acima, foi possível identificar que as atribuições relacionadas a cada uma dessas células organizacionais possuem foco na dimensão ambiental da sustentabilidade.

Portanto, o levantamento realizado aponta a relevância de uma revisão dos dispositivos normativos das universidades que compõem a amostra selecionada, a fim de que estabeleçam expressamente uma estrutura de gestão de sustentabilidade integrativa, incorporando todas as dimensões dessa seara.

#### 4.5 IDENTIFICAÇÃO E SUGESTÃO DE ATRIBUIÇÕES PERTINENTES À GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE

Com base na análise dos dados coletados e de acordo com o arcabouço teórico levantado, foram identificados e sugeridos os responsáveis, na UTFPR, pelo fornecimento das informações referentes a cada indicador validado (Quadro 25).

**Quadro 25 - Proposta de indicadores e atribuições para UTFPR**

(continua)

INDICADORES	ATRIBUIÇÃO	FUNDAMENTAÇÃO
<b>1 GESTÃO DE ÁREAS</b>		
1.1 Percentual permeável da área total	DEMAP (DIPAT)	Regimento - Art. 91, inciso I (Expressa)
1.2 Percentual de área coberta de vegetação nativa	DEMAP (DIPAT)	Regimento - Art. 91, inciso I (Expressa)
1.3 Percentual de áreas protegidas (parques, reservas, APP's) em relação à área total do campus	DEMAP (DIPAT)	Regimento - Art. 91, inciso I (Expressa)
<b>2. CONSTRUÇÕES SUSTENTÁVEIS</b>		
2.1 Percentual de lâmpadas do tipo LED na instituição	DEMAP (DIALM)	Regimento - Art. 90, inciso II (Expressa)
2.2 Percentual de torneiras com mecanismos de uso racional da água (controle de vazão, aerador, acionamento automático, etc.) na instituição	DESEG (DICOBEM)	Regimento - Art. 92, inciso II e art. 94, inciso II (Expressa)
2.3 Percentual de acessos (portarias, entradas de bloco, banheiros, salas de aula, setores administrativos e demais ambientes) em conformidade com a norma técnica NBR 9050 (sobre acessibilidade)	DEPRO (DIPROC)	Regimento - Art. 96, inciso V (Expressa)
2.4 Percentual de área construída com certificação de sustentabilidade	DEPRO (DIPROC)	Regimento - Art. 96, inciso V (Expressa)

Quadro 25 - Proposta de indicadores e atribuições para UTFPR

(continua)

INDICADORES	ATRIBUIÇÃO	FUNDAMENTAÇÃO
<b>3. ÁGUA</b>		
3.1 Consumo total de água por usuário (m <sup>3</sup> ), considerando a água consumida através de sistema de abastecimento público, poço artesiano e captação de água de chuva	DESEG (DISAU)	Regimento - Art. 92, inciso I (Análoga)
3.2 Percentual de água reutilizada (m <sup>3</sup> ) em relação ao consumo total	DESEG (DISAU)	Regimento - Art. 92, inciso I (Análoga)
3.3 Percentual de água consumida de sistema de abastecimento público (m <sup>3</sup> ) em relação ao consumo total	DESEG (DISAU)	Regimento - Art. 92, inciso I (Análoga)
3.4 Percentual de água da chuva captada (m <sup>3</sup> ) consumida em relação ao consumo total	DESEG (DISAU)	Regimento - Art. 92, inciso I (Análoga), em consonância com Silva e Almeida (2019)
3.5 Número de campanhas de conscientização sobre o uso racional da água	DIRGE (ASCOM)	Regimento - Art. 14, inciso I (Expressa)
3.6 Gastos com água por usuário (R\$)	DEOFI (DIOFI)	Regimento - Art. 86, inciso VII (Expressa)
3.7 Percentual de água consumida de poço artesiano (m <sup>3</sup> ) em relação ao consumo total	DESEG (DISAU)	Regimento - Art. 92, inciso I (Análoga)
<b>4. ENERGIA</b>		
4.1 Percentual de energia elétrica consumida através de geração própria (sistemas fotovoltaicos)	DESEG (DISAU)	Regimento - Art. 92, inciso I (Análoga)
4.2 Consumo de energia elétrica total por usuário (Kwh)	DESEG (DISAU)	Regimento - Art. 92, inciso I (Análoga), em consonância com Silva e Almeida (2019)
4.3 Percentual de energia elétrica consumida direta da rede de distribuição	DESEG (DISAU)	Regimento - Art. 92, inciso I (Análoga)
4.4 Número de campanhas de conscientização de consumo de energia	DIRGE (ASCOM)	Regimento - Art. 14, inciso I (Expressa)
4.5 Gastos com energia elétrica total por usuário (R\$)	DEOFI (DIOFI)	Regimento - Art. 86, inciso VII (Expressa)
<b>5. EMISSÕES</b>		
5.1 Existência de política de incentivo de uso de bicicletas e transporte público (sim/não)	DIRGE (GADIR)	Regimento - Art. 7, inciso II (Expressa)
<b>6. ENSINO/DOCÊNCIA</b>		
6.1 Quantidade de disciplinas que abordam a sustentabilidade	DIRGRAD (SEDUP)	Regimento - Art. 25, inciso I (Expressa)
	DIRGRAD (SELIB)	Regimento art. 26, inciso I (Expressa)
6.2 Número de cursos de capacitação voltados para sustentabilidade ofertados para servidores	COGERH (DIDEP)	Regimento - Art. 102, inciso I (Expressa), em consonância com Silva e Almeida (2019)
6.3 Número de eventos acadêmicos relacionados ao meio ambiente e sustentabilidade	DIRGE (ASCEV)	Regimento - Art. 19, inciso III (Expressa)
6.4 Quantidade de programas de graduação e pós-graduação em temáticas ambientais	DIRGRAD (SEDUP) (SELIB)	Regimento - art. 25, inciso I; art. 26, inciso I (Expressa)
	DIRPPG (ASPEQ) (ASESP)	Regimento - art. 51, inciso II e art. 56, inciso II (Expressa)

Quadro 25 - Proposta de indicadores e atribuições para UTFPR

(continua)

INDICADORES	ATRIBUIÇÃO	FUNDAMENTAÇÃO
6.5 Número de organizações estudantis relacionadas ao meio ambiente e sustentabilidade	DIRGRAD (SEGEA)	Regimento - art. 31, inciso I (Expressa)
<b>7. PESQUISA</b>		
7.1 Quantidade de projetos de pesquisa voltados para a sustentabilidade	DIRPPG (ASPEQ)	Regimento - Art. 50, inciso I e V (Expressa)
7.2 Percentual de docentes envolvidos em projetos de pesquisa na área de sustentabilidade	DIRPPG (ASPEQ)	Regimento - Art. 50, inciso I e V (Expressa)
7.3 Percentual de discentes envolvidos em projetos de pesquisa na área de sustentabilidade	DIRPPG (ASPEQ)	Regimento - Art. 50, inciso I e V (Expressa)
7.4 Número de patentes, direitos de propriedade e protótipos obtidos associados à sustentabilidade	DIREC (DIPIN)	Regimento - Art. 68, inciso II (Expressa)
7.5 Número de publicações acadêmicas sobre o meio ambiente e sustentabilidade (artigos em periódicos e anais de congressos, livros, capítulos de livros, monografias, dissertações e teses)	DIRPPG (ASPEQ)	Regimento - Art. 50, inciso V (Expressa)
<b>8. EXTENSÃO</b>		
8.1 Quantidade de projetos de extensão relacionados à sustentabilidade	DIREC (DEPEX)	Regimento - Art. 77, inciso X (Expressa), em consonância com Silva e Almeida (2019)
8.2 Quantidade de eventos promovidos sobre sustentabilidade envolvendo a comunidade externa	DIREC (DEPEX)	Regimento - Art. 77, inciso XII (Expressa), em consonância com Silva e Almeida (2019)
<b>9. GERAÇÃO DE RESÍDUOS/REJEITOS</b>		
9.1 Existência de campanhas/iniciativas para redução do consumo de papel e plástico (sim/não)	DIRGE (ASCOM)	Regimento - Art. 14, inciso I (Expressa)
9.2 Geração de resíduos perigosos (kg)	DESEG (DISAU)	Regimento - Art. 93, inciso I (Análoga)
9.3 Consumo de copos plásticos descartáveis por usuário	DEMAP (DIALM)	Regimento - Art. 90, inciso II (Expressa), em consonância com Silva e Almeida (2019)
9.4 Quantidade de resíduos sólidos produzidos (kg)	DESEG (DISAU)	Regimento - Art. 93, inciso I (Análoga), em consonância com Silva e Almeida (2019)
9.5 Geração de resíduos recicláveis por usuário (kg)	DESEG (DISAU)	Regimento - Art. 93, inciso I (Análoga)
9.6 Gastos com aquisição de copos plásticos descartáveis por usuário	DEMAP (DIALM)	Regimento - Art. 90, inciso II (Expressa)
9.7 Geração de rejeitos por usuário (kg)	DESEG (DISAU)	Regimento - Art. 93, inciso I (Análoga)

Quadro 25 - Proposta de indicadores e atribuições para UTFPR

(continua)

INDICADORES	ATRIBUIÇÃO	FUNDAMENTAÇÃO
9.8 Consumo de papel por usuário (resmas)	DEMAP (DIALM)	Regimento - Art. 90, inciso II (Expressa), em consonância com Silva e Almeida (2019)
9.9 Gastos com aquisição de papel por usuário	DEMAP (DIALM)	Regimento - Art. 90, inciso II (Expressa)
9.10 Geração de resíduos orgânicos por usuário (kg)	DESEG (DISAU)	Regimento - Art. 93, inciso I (Análoga)
<b>10. DESCARTE DE RESÍDUOS/REJEITOS</b>		
10.1 Percentual de lâmpadas do campus destinadas para logística reversa ou destinação final adequada (incluindo lâmpadas LED)	DESEG (DICOBEM)	Regimento - Art. 94, inciso II (Expressa)
10.2 Percentual de resíduos gerados no campus destinados para coleta seletiva solidária (kg)	DESEG (DISAU)	Regimento - Art. 93, inciso I (Análoga), em consonância com Silva e Almeida (2019)
10.3 Percentual de pilhas e baterias consumidas no campus destinadas para logística reversa ou destinação final adequada	DEMAP (DIALM)	Regimento - Art. 90, inciso II (Análoga)
10.4 Percentual de reciclagem/reutilização de resíduos perigosos	DESEG (DISAU)	Regimento - Art. 93, inciso I (Análoga), em consonância com Silva e Almeida (2019)
10.5 Percentual de resíduos gerados no campus destinados para disposição em aterro sanitário	DESEG (DISAU)	Regimento - Art. 93, inciso I (Análoga), em consonância com Silva e Almeida (2019)
10.6 Percentual de toners utilizados pelo campus destinados para logística reversa ou para outro destino adequado (unidades)	DEMAP (DIALM)	Regimento - Art. 90, inciso II (Análoga), em consonância com Silva e Almeida (2019)
10.7 Percentual de resíduos gerados no campus destinados para compostagem	DESEG (DISAU)	Regimento - Art. 93, inciso I (Análoga)
10.8 Quantidade de material coletado em recipientes de destinação de lixo eletrônico (kg)	DESEG (DISAU)	Regimento - Art. 93, inciso I (Análoga)
<b>11. EFLUENTES</b>		
11.1 Percentual de esgoto destinado para coleta e tratamento	DEPRO (DIOMAI)	Regimento - Art. 97, inciso VII (Expressa)
11.2 Percentual de esgoto destinado para fossas sépticas	DEPRO (DIOMAI)	Regimento - Art. 97, inciso VII (Expressa)
<b>12. QUALIDADE DE VIDA/SAÚDE</b>		
12.1 Número de acidentes ocorridos no local de trabalho por tipo (colisão, contaminação, lesão/contusão, perfuro-cortante, outros)	COGERH (DIBEN)	Regimento - Art. 103, inciso III (Expressa), em consonância com Silva e Almeida (2019)

**Quadro 25 - Proposta de indicadores e atribuições para UTFPR****(conclusão)**

<b>INDICADORES</b>	<b>ATRIBUIÇÃO</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO</b>
12.2 Número de problemas de saúde relacionados ao trabalho	COGERH (DIBEN)	Regimento - Art. 103, inciso III (Expressa), em consonância com Silva e Almeida (2019)
12.3 Número de servidores lotados em locais considerados insalubres/perigosos/radioativos	COGERH (DIBEN)	Regimento - Art. 103, inciso III (Expressa), em consonância com Silva e Almeida (2019)
12.4 Média de ausências/faltas de servidores para tratamento de doenças	COGERH (DIBEN)	Regimento - Art. 103, inciso III (Expressa), em consonância com Silva e Almeida (2019)
<b>13. COMPRAS SUSTENTÁVEIS</b>		
13.1 Percentual de processos de compras realizados com critério de compras sustentáveis (Discriminado por modalidade de licitação)	DEMAP (DICOM)	Regimento - Art. 89, inciso I (Expressa), em consonância com Silva e Almeida (2019)
<b>14. IMPACTO E PROTEÇÃO AMBIENTAL</b>		
14.1 Total de gastos ou investimentos em proteção ambiental (valor gasto/investido com ações de planejamento, implantação, coordenação e manutenção que visam à defesa da fauna e da flora, à preservação e conservação de áreas e ecossistemas, à proteção de áreas urbanas e rurais contra possíveis danos causados por secas e inundações, à proteção dos solos contra os desgastes ocasionados pelo homem ou pela natureza, à recuperação de áreas degradadas, bem como às ações destinadas a evitar e controlar a poluição das águas, do ar, do solo e sonora)	DEOFI (DIOFI)	Regimento - Art. 86, inciso VII (Expressa)
<b>15 PROMOÇÃO DA IGUALDADE</b>		
15.01 Número de situações de assédio (físico, verbal, sexual e psicológico) e/ou perseguição (ameaças) e processos instaurados	DIRGE (Ouvidoria)	Regimento - Art. 10 (Expressa)
	DIRGE (GADIR)	Regimento - Art. 7, inciso II (Expressa)
15.02 Número de incidentes de discriminação e processos instaurados	DIRGE (Ouvidoria)	Regimento - Art. 10 (Expressa)
	DIRGE (GADIR)	Regimento - Art. 7, inciso II (Expressa)
<b>16. COMBATE A CORRUPÇÃO</b>		
16.1 Percentual de servidores que receberam treinamento em políticas anticorrupção	COGERH (DIDEP)	Regimento - Art. 102, inciso I (Expressa)
<b>17. GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE</b>		
17.1 Existência de um site de sustentabilidade da instituição (ausência ou presença)	DIRGE (ASCOM)	Regimento - Art. 14, inciso I (Expressa)
17.2 Número de publicações em mídias sociais referente a sustentabilidade	DIRGE (ASCOM)	Regimento - Art. 14, inciso I (Expressa)

Fonte: Dados da pesquisa

Frente ao exposto, constata-se que, com exceção da Coordenação de Tecnologia da Informação (COGETI), a proposta apresentada atribui responsabilidades para todas as diretorias e coordenações em nível de diretoria dos campi (Tabela 5) – o que evidencia a interdependência e as interações existentes entre os setores.

**Tabela 5 - Atribuições de responsabilidades em nível de diretorias**

<b>DIRETORIAS</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>PERCENTUAL</b>
DIRPLAD	38	59,38%
DIRGE	9	14,06%
COGERH	6	9,38%
DIRPPG	5	7,81%
DIRGRAD	3	4,69%
DIREC	3	4,69%
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>100,00%</b>

**Fonte: Dados da pesquisa**

Ressalta-se que, embora a proposta não tenha atribuído diretamente à COGETI a responsabilidade pelo fornecimento de informações referentes aos indicadores validados, é atribuído de forma expressa a essa coordenação o dever de prover aos usuários dos campi a qualidade no serviço de tecnologia da informação na utilização da rede e internet (UTFPR, 2018a) – atividade fundamental para a obtenção das informações relacionadas à sustentabilidade. Portanto, nota-se que a coordenação também possui relevância nos esforços da instituição em prol da causa.

Ademais, é possível que a COGETI contribua de forma mais efetiva a esse processo por meio do desenvolvimento, em conjunto com a DIRGTI, de um sistema informatizado que auxilie o trabalho de gestão da sustentabilidade, possibilitando aos departamentos responsáveis informarem e acompanharem periodicamente os seus indicadores, haja vista que essas atribuições estão explícitas no regimento dos campi (art. 107, inciso I) e no regimento geral da UTFPR (art. 137, inciso III e art. 140, inciso I).

Cabe destacar ainda que a soma de indicadores atribuídos (64) é maior que o total de indicadores validados (63) em função de o indicador 6.4 (*Quantidade de programas de graduação e pós-graduação em temáticas ambientais*) possuir suas atribuições compartilhadas entre duas diretorias (DIRGRAD e DIRPPG).

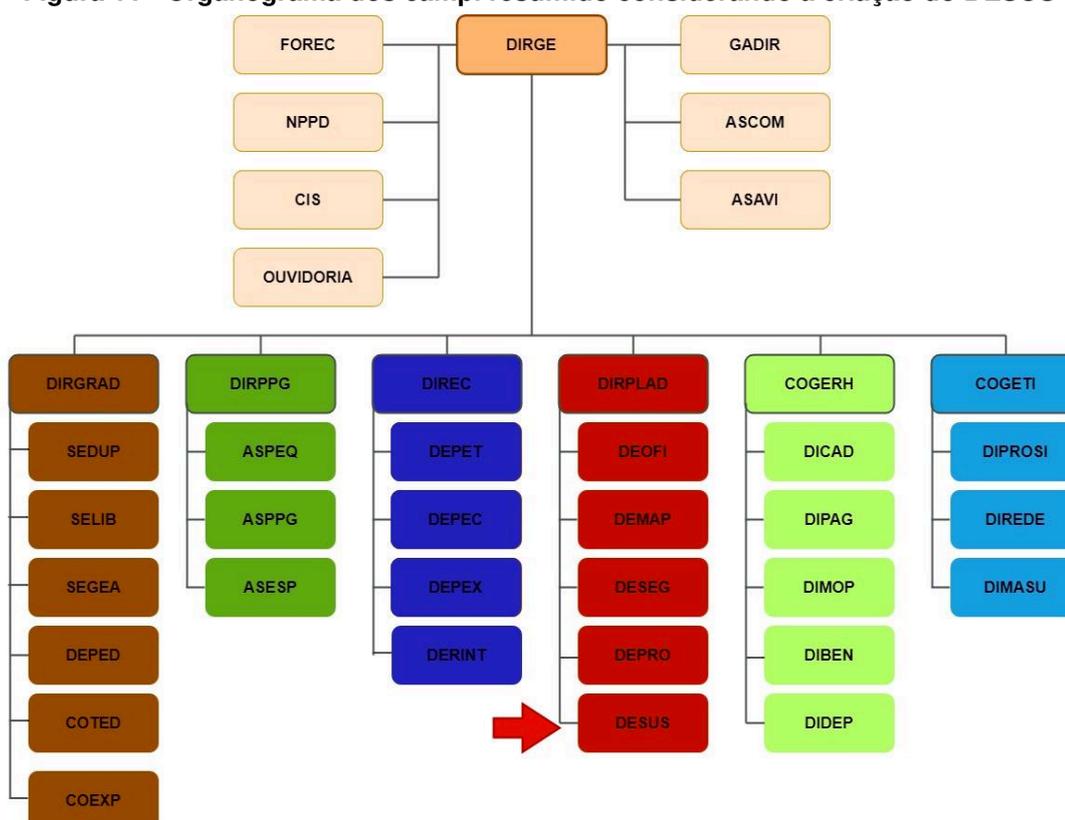
Ressalta-se também que a proposta leva em consideração a heterogeneidade existente entre os campi da UTFPR, logo, cada campus deve ajustar as atribuições de forma compatível com sua estrutura administrativa estabelecida. Ou seja, os campi mais consolidados nesse sentido devem respeitar as atribuições expressas no menor nível de lotação. Já os campi que não possuem as lotações totalmente preenchidas, devem considerar as atribuições estabelecidas no nível acima.

Assim sendo, tendo em vista que não foi encontrada na literatura levantada, tampouco nos regimentos da instituição objeto do presente estudo, a atribuição ao departamento responsável pela gestão da sustentabilidade dentro do contexto de uma universidade pública, sugere-se a criação do Departamento de Sustentabilidade (DESUS) na estrutura organizacional dos campi (Figura 11), assim como a Diretoria de Sustentabilidade (DIRSUS) na estrutura organizacional da reitoria da UTFPR (Figura 12).

Todavia, é importante reconhecer a possível existência de uma conjuntura que pode transcender o interesse da UTFPR para efetivação completa da proposta, isto é, a existência de fatores como a falta de efetivo de pessoal disponível para remanejamento interno de setores, ou, a dependência da distribuição de cargos e seus respectivos códigos de vaga pelo MEC, junto à disponibilização orçamentária.

Nesse cenário, visando acelerar o processo de internalização e utilização da estrutura de indicadores proposta pelo trabalho, sugere-se que sejam realizadas alterações no regimento para que os setores já existentes na universidade possam fornecer as informações a algum órgão vinculado à alta direção, como por exemplo, alguma assessoria já existente.

**Figura 11 - Organograma dos campi resumido considerando a criação do DESUS**



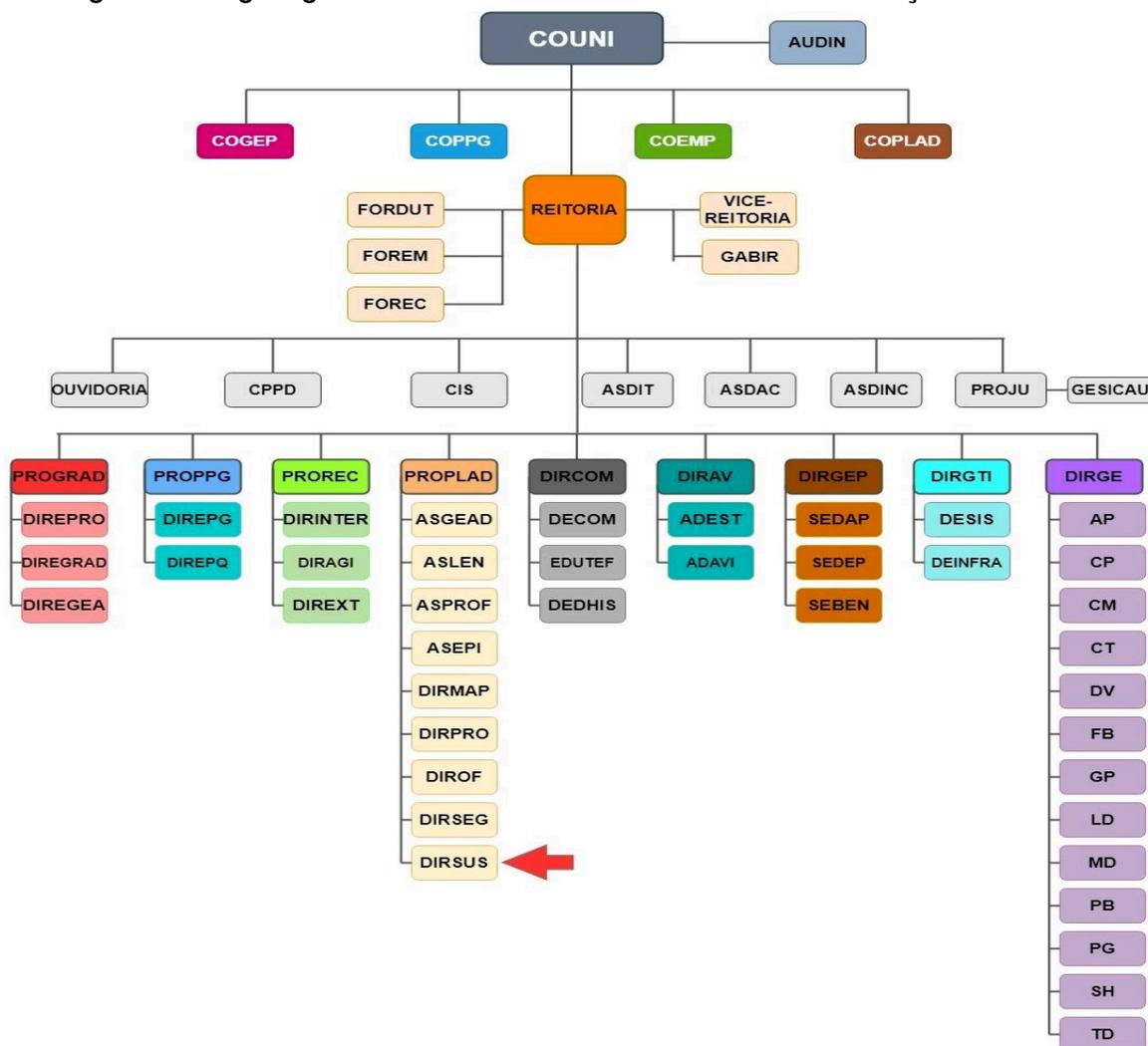
Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Conforme pode-se observar na figura 11, recomenda-se que o DESUS dos campi esteja lotado na DIRPLAD, diretoria responsável pela infraestrutura da UTFPR, consoante ao que ocorre na maioria das instituições que já possuem estrutura estabelecida (Quadro 24).

Essa proposta leva em consideração também que a DIRPLAD é a diretoria com maior número de atribuições estabelecidas no tocante à apuração dos indicadores validados (Tabela 5), também porque as atividades a serem desenvolvidas pelo departamento possuem relação direta com o planejamento e administração dos campi.

Sob o mesmo ponto de vista, sugere-se que a DIRSUS esteja lotado na DIRPLAD, que seria responsável por estabelecer as diretrizes para os DESUS dos campi, exercendo a mesma vinculação que ocorre entre DIROFI/DEOFI, DIRMAP/DEMAP, DIRSEG/DESEG e DIRPRO/DEPRO.

Figura 12 - Organograma da reitoria resumido considerando a criação da DIRSUS



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Assim, com base nos dispositivos normativos relacionados no Quadro 24, sugere-se a criação do DESUS para designação das seguintes responsabilidades: i) solicitar, organizar, monitorar e enviar para a DIRSUS as informações referentes a cada indicador validado nesse estudo; ii) auxiliar e orientar os departamentos diretamente envolvidos em atividades relacionadas à gestão da sustentabilidade; iii) atuar no planejamento, na coordenação e no monitoramento das atividades do campus que estejam diretamente relacionadas à sustentabilidade organizacional; iv) elaborar metas vinculadas às ações planejadas para melhoria do desempenho ambiental; v) participar junto aos setores envolvidos e à alta direção do campus da análise crítica do desempenho da sustentabilidade institucional; vi) acompanhar e conduzir a evolução da discussão sobre a sustentabilidade e propor ações de melhoria contínua, bem como alternativas e soluções para problemas; vii)

operacionalizar atividades referentes ao PLS e PGRS sob a supervisão das comissões designadas pelos campus; viii) promover a integração da gestão da sustentabilidade e auxiliar as comissões e programas instaurados convergentes com a pauta da sustentabilidade, como por exemplo: comissão da cultura, comissão permanente da promoção de saúde mental e qualidade de vida, Programa Cimco e UTFPR Mulher; e, ix) elaborar relatório de sustentabilidade do campus e submeter para apreciação da direção geral, assim como demais relatórios relacionados a gestão da sustentabilidade que sejam solicitados para apoio à toma de decisão.

No mesmo sentido, sugere-se a criação da DIRSUS para designação das seguintes atribuições: i) atuar no planejamento, na coordenação e no monitoramento das atividades da universidade que estejam diretamente relacionadas à sustentabilidade organizacional, estabelecendo diretrizes aos departamentos de sustentabilidade dos campi; ii) atuar no controle, na correção e na prevenção de problemas relacionados a sustentabilidade, em cogestão com os demais setores da universidade e os departamentos de sustentabilidade dos campi; iii) elaborar, em conjunto com os demais departamentos, unidades e setores administrativos da UTFPR, um plano de gestão ambiental vinculado a um Sistema de Gestão Ambiental, definir objetivos e metas e avaliar continuamente sua performance; iv) participar do processo de planejamento e gestão ambiental dos diferentes setores da UTFPR; v) auxiliar nas definições das responsabilidades ambientais de cada um dos setores da universidade; vi) divulgar interna e externamente a política de sustentabilidade, seus objetivos e metas e as responsabilidades de cada um na comunidade acadêmica; vii) auxiliar na obtenção dos recursos adequados necessários ao desenvolvimento das metas de sustentabilidade; viii) ambientar, educar e trabalhar de forma participativa com a comunidade acadêmica a pauta da sustentabilidade; ix) monitorar as questões relacionadas a sustentabilidade dos campi da UTFPR e elaborar os relatórios institucionais de sustentabilidade; x) acompanhar e conduzir a evolução da discussão sobre a sustentabilidade e propor ações de melhoria contínua, bem como, alternativas e soluções para problemas; xi) contribuir para o desenvolvimento de programas sustentáveis da comunidade acadêmica e contribuir com a pesquisa e a inovação aplicadas à sustentabilidade; xii) definir normas, regras e procedimentos relacionadas a sustentabilidade em conformidade com as especificidades dos diferentes setores da universidade; xiii) auxiliar na conciliação dos diferentes interesses existentes na comunidade

acadêmica e externa no que se refere a questões relacionadas diretamente a sustentabilidade; e xiv) gerenciar a participação da UTFPR em programas como a A3P, rankings como o *GreenMetric* e princípios como o PRME.

Verifica-se no Quadro 25 que algumas atribuições referentes aos indicadores validados estão destacadas de forma expressa no regimento dos campi. Todavia, há outras que não estão bem discriminadas, podendo ser entendidas apenas de forma análoga.

Nesse sentido, foram identificadas as lacunas existentes nesse regimento e sugeridas emendas e adaptações (Quadro 26), para que o documento convirja com a proposta de indicadores e atribuições para gestão da sustentabilidade da UTFPR.

**Quadro 26 - Sugestão de emendas e adaptações no regimento dos campi**

(continua)

<b>LACUNA</b>
Atribuição do responsável pelo fornecimento das informações referentes aos indicadores 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.7, 4.1, 4.2 e 4.3
<b>SUGESTÃO (Inclusão de inciso IX no art. 93)</b>
Art. 93. Compete à Divisão de Serviços Auxiliares:
IX. Monitorar e registrar a captação e o consumo de água e energia do campus, considerando suas diferentes fontes de fornecimento e categorias.
<b>LACUNA</b>
Atribuição do responsável pelo fornecimento das informações referentes aos indicadores 9.2, 9.4, 9.5, 9.7, 9.10, 10.2, 10.4, 10.5, 10.7
<b>SUGESTÃO (Inclusão de inciso X no art. 93)</b>
Art. 93. Compete à Divisão de Serviços Auxiliares:
X. Manter o registro e controle da geração e destinação de resíduos no campus conforme procedimento padronizado pela instituição.
<b>LACUNA</b>
Atribuição do responsável pelo fornecimento das informações referentes aos indicadores 10.3 e 10.6
<b>SUGESTÃO (Alteração do inciso II do art. 90)</b>
DE: II. receber, conferir, guardar, registrar e distribuir material de estoque.
PARA: II. receber, conferir, guardar, registrar e controlar a distribuição e destinação do material de estoque.
<b>LACUNA</b>
Atribuição do responsável pelo fornecimento das informações referentes ao indicador 10.8
<b>SUGESTÃO (Inclusão de inciso XI no art. 93)</b>
Art. 93. Compete à Divisão de Serviços Auxiliares:
XI. Acompanhar a coleta e destinação de material coletado em recipientes de destinação de lixo eletrônico (kg).
<b>LACUNA</b>
Atribuição do responsável pela organização e consolidação das informações referentes aos indicadores de sustentabilidade validados para gestão da sustentabilidade nos campi
<b>SUGESTÃO (Inclusão de inciso VI no art. 81)</b>
Art. 81. A Diretoria de Planejamento e Administração compreende:
VI. Departamento de Sustentabilidade.

**Quadro 26 - Sugestão de emendas e adaptações no regimento dos campi****(conclusão)**

<b>LACUNA</b>
Atribuição do responsável pela organização e consolidação das informações referentes aos indicadores de sustentabilidade validados para gestão da sustentabilidade nos campi
<b>SUGESTÃO (Inclusão de novo artigo ao regimento)</b>
(Sugere-se que seja incluído ao final da seção IX e que sejam renumerados os artigos seguintes)
Art. 98 Compete ao Departamento de Sustentabilidade:
I. Solicitar, organizar, monitorar e enviar para a DIRSUS as informações referentes aos indicadores de sustentabilidade do campus;
II. Auxiliar e orientar os departamentos diretamente envolvidos em atividades relacionadas à gestão da sustentabilidade;
III. Atuar no planejamento, na coordenação e no monitoramento das atividades do campus que estejam diretamente relacionadas à sustentabilidade organizacional;
IV. Elaborar metas vinculadas às ações planejadas para melhoria do desempenho ambiental;
V. Participar junto aos setores envolvidos e à alta direção do campus da análise crítica do desempenho da sustentabilidade institucional;
VI. Acompanhar e conduzir a evolução da discussão sobre a sustentabilidade e propor ações de melhoria contínua, bem como alternativas e soluções para problemas;
VII. Operacionalizar atividades referentes ao PLS e PGRS sob a supervisão das comissões designadas pelo campus;
VIII. Promover a integração da gestão da sustentabilidade e auxiliar as comissões e programas instaurados convergentes com a pauta da sustentabilidade, como por exemplo: comissão da cultura, comissão permanente da promoção de saúde mental e qualidade de vida, Programa Cimco e UTFPR mulher;
IX. Elaborar relatório de sustentabilidade do campus e submeter para apreciação da direção geral, assim como demais relatórios relacionados a gestão da sustentabilidade que sejam solicitados para apoio à toma de decisão.

**Fonte: Elaborado pelo autor (2021)**

Nesse contexto, sugere-se também a alteração no regimento geral da UTFPR (Quadro 27).

**Quadro 27 - Sugestão de emendas e adaptações no regimento geral da UTFPR****(continua)**

<b>LACUNA</b>
Atribuição do responsável pela organização e consolidação das informações referentes aos indicadores de sustentabilidade validados para gestão da sustentabilidade na UTFPR
<b>SUGESTÃO (Inclusão de inciso X no art. 75)</b>
Art. 81. A Pró-reitora de Planejamento e Administração compreende:
X. Diretoria de Sustentabilidade.
<b>SUGESTÃO (Inclusão de novo artigo ao regimento)</b>
(Sugere-se que seja incluído ao final da Subseção IV e que sejam renumerados os artigos seguintes)
Art. 95 Compete à Diretoria de Sustentabilidade:
I. Atuar no planejamento, na coordenação e no monitoramento das atividades da universidade que estejam diretamente relacionadas à sustentabilidade organizacional, estabelecendo diretrizes aos departamentos de sustentabilidade dos campi;

**Quadro 27 - Sugestão de emendas e adaptações no regimento geral da UTFPR****(conclusão)**

<b>LACUNA</b>
Atribuição do responsável pela organização e consolidação das informações referentes aos indicadores de sustentabilidade validados para gestão da sustentabilidade na UTFPR
<p>II. Atuar no controle, na correção e na prevenção de problemas relacionados a sustentabilidade, em cogestão com os demais setores da universidade e os departamentos de sustentabilidade dos campi;</p> <p>III. Elaborar, em conjunto com os demais departamentos, unidades e setores administrativos da UTFPR, um plano de gestão ambiental vinculado a um Sistema de Gestão Ambiental, definir objetivos e metas e avaliar continuamente sua performance;</p> <p>IV. Participar do processo de planejamento e gestão ambiental dos diferentes setores da UTFPR;</p> <p>V. Auxiliar nas definições das responsabilidades ambientais de cada um dos setores da universidade;</p> <p>VI. Divulgar interna e externamente a política de sustentabilidade, seus objetivos e metas e as responsabilidades de cada um na comunidade acadêmica;</p> <p>VII. Auxiliar na obtenção dos recursos adequados necessários ao desenvolvimento das metas de sustentabilidade;</p> <p>VIII. Ambientar, educar e trabalhar de forma participativa com a comunidade acadêmica a pauta da sustentabilidade;</p> <p>IX. Monitorar as questões relacionadas a sustentabilidade nos campi da UTFPR e elaborar os relatórios institucionais de sustentabilidade;</p> <p>X. Acompanhar e conduzir a evolução da discussão sobre a sustentabilidade e propor ações de melhoria contínua, bem como alternativas e soluções para problemas;</p> <p>XI. Contribuir para o desenvolvimento de programas sustentáveis da comunidade acadêmica e contribuir com a pesquisa e a inovação aplicadas à sustentabilidade;</p> <p>XII. Definir normas, regras e procedimentos relacionados a sustentabilidade em conformidade com as especificidades dos diferentes setores da universidade;</p> <p>XIII. Auxiliar na conciliação dos diferentes interesses existentes na comunidade acadêmica e externa no que se refere a questões relacionadas diretamente a sustentabilidade;</p> <p>XIV. Gerenciar a participação da UTFPR em programas como a A3P, rankings como o <i>GreenMetric</i> e princípios como o PRME.</p>

**Fonte: Elaborado pelo autor (2021)**

Desse modo, foi possível atingir os objetivos III e IV deste trabalho, isto é, identificar as lacunas existentes no regimento dos campi da UTFPR com relação às atribuições de atividades pertinentes à gestão da sustentabilidade e propor o responsável pelo fornecimento, organização e consolidação das informações referentes a cada indicador validado para gestão da sustentabilidade na UTFPR.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral desta pesquisa, que consistiu em elaborar uma proposta de indicadores e atribuições para subsidiar a gestão da sustentabilidade da UTFPR, foi atingido integralmente, conforme pode ser observado no Quadro 25.

Para o alcance desse objetivo, foram traçados quatro objetivos específicos, os quais também foram alcançados em virtude da metodologia utilizada e da bibliografia referenciada, que corresponderam às expectativas.

Primeiramente, foi selecionado um conjunto de indicadores para subsidiar a gestão da sustentabilidade da UTFPR, conforme exibido no Quadro 18.

Em seguida, o conjunto selecionado foi analisado pelos membros das comissões do PLS de todos os campi da UTFPR, que classificaram os níveis de relevância de cada indicador por meio de um questionário. Assim, os resultados da pesquisa permitiram que fosse validado um conjunto de indicadores para a instituição, conforme exposto no Quadro 21.

Por fim, foi proposto o responsável pelo fornecimento, organização e consolidação das informações referentes a cada indicador validado para gestão da sustentabilidade na UTFPR, conforme apresentado no Quadro 25.

Ao mesmo tempo, foram identificadas as lacunas existentes nos regimentos da instituição e, com base nelas, foram sugeridas as emendas e adaptações necessárias (Quadro 26 e 27) para que esses documentos convirjam com a proposta apresentada.

Nesse sentido, foi evidenciado que inexistem no organograma da reitoria e dos campi (Anexos B e C) um cargo ou departamento que trate especificamente das demandas referentes à sustentabilidade e que a universidade não dispõe de uma estrutura estabelecida que contemple e gerencie de forma integrada todas as esferas e atores de seu desenvolvimento sustentável.

Dessa maneira, foi sugerida a criação do Departamento de Sustentabilidade (DESUS) e da Diretoria de Sustentabilidade (DISUS) nas estruturas organizacionais dos campi e da reitoria da UTFPR, respectivamente.

Assim, fica evidente que o atendimento aos objetivos específicos responde a questão central da presente pesquisa e que a proposta apresentada possibilita que a

instituição constitua uma estrutura mais eficiente para o trabalho de gestão de sustentabilidade.

Os resultados do estudo apontaram que inexistem departamentos e cargos responsáveis pela gestão da sustentabilidade em diversas universidades federais do país. Também revelaram que aquelas que possuem estrutura estabelecida dispõem de atribuições expressas mais direcionadas à dimensão ambiental.

Em função disso, expõe-se a importância da reavaliação periódica dos documentos institucionais a fim de que estabeleçam expressamente uma estrutura de gestão de sustentabilidade integrativa, incorporando todas as dimensões dessa seara.

Além disso, os resultados ratificaram a importância e o interesse concernentes a essa temática dentro da UTFPR, oferecendo uma oportunidade de reconhecimento, reflexão e fortalecimento acerca da compreensão do *Triple Bottom Line* dentro da instituição.

Dentre as limitações encontradas ao longo da pesquisa para este estudo tem-se: i) a carência de pesquisas científicas que tratam de atribuições relacionadas à gestão da sustentabilidade dentro de uma estrutura administrativa e funcional; e ii) a validação do conjunto de indicadores selecionado realizada apenas por meio da comissão do PLS de todos os campi, devido à limitação de tempo para realização da pesquisa.

Como estudos futuros, sugere-se a aplicação de estudos de casos em outras universidades federais utilizando-se da mesma metodologia apresentada, com a possibilidade de realização de estudo comparativo e relacionamento dos ODS contemplados com os respectivos indicadores selecionados e validados.

Outrossim, recomenda-se a continuidade da pesquisa realizada por meio do desenvolvimento de uma ferramenta de suporte (site, software, etc.) que possibilite que os departamentos responsáveis informem periodicamente os seus indicadores e auxiliem o trabalho da gestão da sustentabilidade com relatórios de acompanhamento e análises comparativas.

Por fim, sugere-se que a proposta de indicadores apresentada seja revista periodicamente, considerando a inevitabilidade da evolução da entidade e da própria problemática, além da aprendizagem institucional, que certamente acontecerá a partir da implementação inicial da proposta.

## REFERÊNCIAS

ABNT. **NBR ISO 26000**: Diretrizes sobre responsabilidade social. Rio de Janeiro, 2010.

ABNT. **NBR ISO 14001**: Sistemas de gestão ambiental – Requisitos com orientações para uso. Rio de Janeiro, 2015.

ARAUJO, C. L.; LUDEWIGS, T.; CARMO, E. A. A Agenda Ambiental na Administração Pública desafios operacionais e estratégicos. **Desenvolvimento em Questão**, v. 13, n. 32, p. 21-47, 2015.

ARRUDA FILHO, N. P. The agenda 2030 for responsible management education: An applied methodology. **The International Journal of Management Education**, v. 15, p. 183-191, 2017.

ATRIBUIÇÕES. *In*: DICIO, Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus, 2020. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/atribuicoes/>. Acesso em: 24 out. 2020.

BERGUA, R. C.; MARTÍ, J. M. Adaptación de los estándares GRI y creación de indicadores de RSU: Un trabajo conjunto de la Universitat de Barcelona y la Universitat Pompeu Fabra. **Revista Digital de Investigación En Docencia Universitaria**, v.12, n.1, p.137-155, 2018.

BORGES JUNIOR, D. M. Relatório de sustentabilidade e desempenho das firmas brasileiras de capital aberto. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v. 18, p. 1-13, 2019.

BRASIL. **Constituição da República federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria de Gestão. **Portaria SEGES/ME nº 8.678/2021**. Brasília: Ministério da Economia, 19 Jul. 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-seges/me-n-8.678-de-19-de-julho-de-2021-332956169>. Acesso em: 05 Ago. 2021

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria Executiva. **Ofício-Circular nº 015/2005/CGGP/SAA/SE/MEC**. Brasília: Ministério da Educação, 28 nov. 2005. Disponível em: [http://www.portaldap.ufrn.br/arq/tabelas/descricao\\_cargos.pdf](http://www.portaldap.ufrn.br/arq/tabelas/descricao_cargos.pdf). Acesso em: 08 jul. 2021

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria Executiva. **Ofício-Circular nº 1/2017/COLEP/CGGP/SAA-MEC**. Brasília: Ministério da Educação, 14 mar. 2017a. Disponível em: <https://dgp.ifc.edu.br/wp-content/uploads/sites/20/2016/09/Of%c3%adcio-Circular-n%c2%ba-1-2017-COLEP-CGGP-SAA-MEC-Carreira-PCCTAE.pdf>. Acesso em: 08 jul. 2021

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Cartilha A3P**: Como implantar a A3P. 2 ed. Brasília: MMA, 2016.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Gestão Socioambiental nas Universidades Públicas**: A3P. Brasília: MMA, 2017b.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Ministério do Meio Ambiente. Ministério de Minas e Energia. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Portaria Interministerial nº 244, de 06 de junho de 2012**. Institui o Projeto Esplanada Sustentável - PES, cuja finalidade é integrar ações que visam à melhoria da eficiência no uso racional dos recursos públicos e à inserção da variável socioambiental no ambiente de trabalho. Brasília, DF, 2012a.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretária de Logística e Tecnologia da Informação. **Instrução Normativa nº 10, de 12 de novembro de 2012**. Estabelece regras para elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável de que trata o art. 16, do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, e dá outras providências. Brasília, DF, 2012b.

CALLADO, A. L. C. **Modelo de mensuração de sustentabilidade empresarial: uma aplicação em vinícolas localizadas na serra gaúcha**. 2010. Tese (Doutorado em Agronegócios) - Programa de Pós-Graduação em Agronegócios, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

CARDOSO, A. S.; SANTOS JR, R. A. O. Indicadores de sustentabilidade e o ideário institucional: um exercício a partir dos ODM e ODS. **Ciência e Cultura**, v. 71, n. 1, p. 50-55, 2019.

CARMO, V. **O uso de questionários em trabalhos científicos**. (Apostila didática) 2013. Disponível em: [http://www.inf.ufsc.br/~vera.carmo/Ensino\\_2013\\_2/O\\_uso\\_de\\_questionarios\\_em\\_trabalhos\\_cient%EDficos.pdf](http://www.inf.ufsc.br/~vera.carmo/Ensino_2013_2/O_uso_de_questionarios_em_trabalhos_cient%EDficos.pdf). Acesso em: 29 mar. 2021.

CARNEIRO, M. P.; SILVA, F. S.; CARDOSO, B. F. O.; NAGATA, V. M. N.; NEGRÃO, L. L. L. Desenvolvimento de Indicadores de Sustentabilidade para a gestão de um campus Universitário utilizando o Balanced Scorecard. **E-xacta**, v. 9, n. 2, p. 65-81, 2016.

CAVALCANTE, M. L. S. A. Administração Pública e Agenda Ambiental: A3P. Considerações sobre a implementação nos órgãos públicos. **Revista Controle Doutrina e Artigos**, v.10, p.193-216, 2012.

CEZARINO, L.O.; LIBONI, LARA B.; SALA, O. T. M.; CALDANA, A. C. F. Sustainability dimensions of knowledge on a signatory business school PRME. **GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, v. 12, p. 121-137, 2017.

CHERSAN, I. C.; IGNAT, G.; UNGUREANU, G.; SANDU, I.; COSTULEANU, C. L.; SIMEANU, C.; VINTU, C. R. Assurance of the Sustainability Reports from the Chemical Industry. **Revista de Chimie**, v. 69, n. 3, p. 636-641, 2018.

CORBARI, S. D.; DORADO, A. J.; KNISS, C. T.; FREITAS, L. S. **O papel das instituições de ensino superior no alcance dos Objetivos de Desenvolvimento**

**Sustentável (ODS).** 2021. Disponível em: <http://www.iea.usp.br/pesquisa/projetos-institucionais/usp-cidades-globais/artigos-digitais/o-papel-das-instituicoes-de-ensino-superior-no-alcance-dos-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-ods>. Acesso em: 23 Ago. 2021.

COUTINHO, C. P. **Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: teoria e prática.** Coimbra: Almedina, 2014.

DAIBERT, A. M. F.; MARTINS, M. S. M. Implementação do Plano de Logística Sustentável na Universidade Federal do Triângulo Mineiro. *In: II Simpósio de Pós-Graduação do Instituto Federal do Triângulo Mineiro*, 2015, Uberaba, II SIMPÓS, 2015

DENARDIN, V. F.; VINTER, G. Algumas considerações acerca dos benefícios econômicos, sociais e ambientais advindos da obtenção da certificação da ISO 14000 pelas empresas. **Revista de Estudos Ambientais**, Blumenau - SC, v. 2, p. 109-113, 2000.

DELAI, I. **Estágios evolutivos em gestão da inovação sustentável:** estudo longitudinal de casos múltiplos em empresas industriais. 2014. Tese (Doutorado em Administração de Organizações) - Programa de Pós-Graduação em Administração de Organizações da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto, 2014.

DIAS, E. P. Conceitos de gestão e administração: uma revisão crítica. **Revista Eletrônica de Administração** (FACEF), v.1, p. 1-12, 2002.

DURSKI, D. **Relatório de sustentabilidade: uma proposta de indicadores para a Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR.** 2019. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) - Programa de Pós-Graduação em Administração Pública em Rede Nacional, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR, Curitiba, 2019.

ELKINGTON, J. **Sustentabilidade, canibais com garfo e faca.** São Paulo: M. Books do Brasil Editora Ltda., 2012.

ETHOS, I. **Indicadores Ethos para negócios sustentáveis e responsáveis.** 2013. Disponível em: [https://www.ethos.org.br/?post\\_type=conteudo&p=8680](https://www.ethos.org.br/?post_type=conteudo&p=8680). Acesso em: 05 out. 2020.

FARIAS FILHO, M. C.; ARRUDA FILHO, E. J. M. **Planejamento da pesquisa científica.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

GARRETT, R. D.; LATAWIEC, A. E. What are sustainability indicators for? *In: Sustainability Indicators in Practice.* Editors Latawiec, A. E., Warschau/ Berlin: De Gruyter, 2015.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisas.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE - GRI. **Relatórios de Sustentabilidade da GRI: Quanto vale essa jornada?** Amsterdam: Global Reporting Initiative, 2012.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE - GRI. **GRI Standards**. 2020. Disponível em: <https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/resource-center/>. Acesso em: 27 out. 2020.

GUIMARÃES, C. P. **A integração das universidades sustentáveis com os objetivos do desenvolvimento sustentável da ONU: A importância do ranking Greenmetric e da gestão ambiental**. 2019. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Paulista, UNIP, São Paulo, 2019.

HAERTLE, J.; PARKES, C.; MURRAY, A.; HAYES, R. PRME: Building a global movement on responsible management education. **The International Journal of Management Education**, v. 15, n. 2, p. 66-72, 2017.

HAMMOND, A.; ADRIAANSE, A.; RODENBURGE, E.; BRYANT, D.; WOODWARD R. **Environmental indicators: a systematic approach to measuring and reporting on environmental policy performance in the context of sustainable development**. Washington, D.C.: World Resources Institut, 1995.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Indicadores de Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro, 2015.

MAAS, K.; SCHALTEGGER, S.; CRUTZEN, N. Integrating corporate sustainability assessment, management accounting, control, and reporting. **Journal of Cleaner Production**, v. 136, p. 237-248, 2016.

MADEIRA, A. C. F. D. **Indicadores de sustentabilidade para instituições de ensino superior**. 2008. 220f. Dissertação (Mestrado em Engenharia do Ambiente) – Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, 2008.

MARCUZ JUNIOR, M.; SAUBERLICH, R.; FARIAS, L. A.; TESSER, D. P. Sustentabilidade no setor público brasileiro e nas instituições públicas de ensino superior: análise da produção científica em periódicos nacionais. **Revista Brasileira de Administração Científica**, v. 11, p. 183-198, 2020.

MARQUEZAN, L. I. P.; SAVEGNAGO, C. L. O Mestrado Profissional no Contexto da Formação Continuada e o Impacto na Atuação dos Profissionais da Educação. **Revista Internacional de Educação Superior**, v. 6, p. 1-22, 2019.

MASCARENHAS, A.; NUNES, L. M.; RAMOS, T. B. Selection of sustainability indicators for planning: combining stakeholders' participation and data reduction techniques. **Journal of Cleaner Production**, v. 92, p. 295-307, 2015.

MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

MEC. **Portal e-MEC**: Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior. 2020. Disponível em: <http://emec.mec.gov.br/>. Acesso em: 22 ago. 2020.

MELCHIOR, C.; HENRIQSON, E. Revisão Sistemática de Literatura Sobre Métricas de Sustentabilidade. **Revista FSA (Centro Universitário Santo Agostinho)**, v. 17, p. 24-39, 2020.

MENDONÇA, K. S.; MARTINS, E. O Desenvolvimento Sustentável como vantagem competitiva empresarial: um levantamento bibliográfico. **Revista Calafiori**, v. 1, p. 4-15, 2019.

MMA. **A3P**: Instituições Parceiras. 2020. Disponível em: <http://a3p.mma.gov.br/instituicoes-parceiras/>. Acesso em 29 set. 2020.

NUNES, A. C. P.; REIS, L. M. M; SILVA, R. G. Environmental indicators sustainability for a federal institution of higher education. **Confins (Paris)**, v. 1, p. 1-19, 2017.

ONU. **Transformando Nosso Mundo**: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. 2015. Disponível em: [http://www.itamaraty.gov.br/images/ed\\_desenvsust/Agenda2030-completo-site.pdf](http://www.itamaraty.gov.br/images/ed_desenvsust/Agenda2030-completo-site.pdf). Acesso em: 05 Ago. 2021.

PEREIRA, A. C.; MELO, S. B.; SLOMSKI, V. G.; WEFFORT, E. F. J. Percepções de gestores sobre as contribuições do processo de certificação ISO 14001 nas práticas de gestão ambiental. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 17, p. 73-88, 2013.

PIACITELLI, L. P. **Avaliação da sustentabilidade nas Universidades**: uma proposta por meio da teoria dos conjuntos fuzzy. 2019. Tese (Doutorado em Ciências Ambientais) - Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, UNESP, Sorocaba, 2019.

PRME. **Annual Report 2018-2019 & 2020 Outlook**. 2020a. Disponível em: <https://www.unprme.org/resources/publications>. Acesso em: 28 set. 2020.

PRME. **Principles for Responsible Management Education (Signatories)**. 2020b. Disponível em: <https://www.unprme.org/search>. Acesso em: 28 set. 2020.

PRME LAC. **Sistema de Indicadores de Responsabilidade Social Universitária**. 2018. Bogotá, 2018. ISBN - 978-958-56842-1-8.

PROFIAP. **Regulamento do Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional**. 2019. Disponível em: <http://www.profiap.org.br/profiap/sobre-o-curso/profiap-regulamento-28-06-19.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2020.

RODRIGUES, S. C.; CARDOSO, A. C. F. Sustentabilidade no campus universitário: análise de parâmetros socioambientais em uma Universidade Federal. *In*: MALHEIROS, T. D.; ESPINOSA, D. C. R.; FERNANDEZ, F. R. B.; LEMOS, P. F. I.; ALMEIDA, P. S.; GOMES, T. M.; AMBRIZZI, T. (Org.). **Universidades Rumo à sustentabilidade**. 1 ed. São Paulo: SGS/USP, 2019, v. 1, p. 113-127.

ROMA, P. **Relatórios de sustentabilidade - Comparação de divulgação 2008 vs 2013**. 2016. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) - Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, ISCAL, Lisboa, 2016.

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

SALA, O. T. M. **Conhecimento em sustentabilidade no curso de Administração nas escolas de negócios brasileiras signatárias e não signatárias do Principles for Responsible Management Education (PRME)**. Tese (Doutorado em Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Administração de Organizações da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto, 2019.

SILVA JUNIOR, A.; MARTINS-SILVA, P. O.; VASCONCELOS, K. C. A.; SILVA, V. C.; MELO, M. R.; DUMER, M. C. R. Sustainability Indicators for the Management of Brazilian Higher Education Institutions. **BAR - Brazilian Administration Review**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, p. 1-22, 2018.

SILVA, E. A.; FREIRE, O.; QUEVEDO-SILVA, F. Indicadores de Sustentabilidade como Instrumentos de Gestão: Uma Análise da GRI, Ethos E ISE. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 3, p. 130-148, 2014.

SILVA, G. S.; ALMEIDA, L. A. Indicadores de Sustentabilidade para Instituições de Ensino Superior: Uma Proposta Baseada na Revisão de Literatura. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 8, p. 123-144, 2019.

SOUZA, T. C. G. **Relatório de sustentabilidade**: proposta de aplicação em uma instituição de ensino superior comunitária à luz da global reporting initiative (GRI). Dissertação (Mestrado em Sustentabilidade) - Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Sustentabilidade, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2018.

SPANGENBERG, J. H.; PFAHL, S.; DELLER, K. Towards indicators for institutional sustainability: lessons from an analysis of Agenda 21. **Ecological indicators**, v. 2, n. 1-2, p. 61-77, 2002.

STOCKER, F.; TONTINI, J.; SARTURI, G. Analysis and evolution of publications of sustainability reports in the GRI Database. **South American Development Society Journal**, v. 05, n. 15, p. 418-437, 2020.

TORRES, C; MANSUR, C. **Balço social, dez anos**: o desafio da transparência. Rio de Janeiro: IBASE, 2008.

TRIBESS-ONO, F. Z.; PANUCCI-FILHO, L. Relatórios de adesão e de divulgação das informações de natureza social e ambiental por empresas brasileiras. **Biblionline**, João Pessoa, v. 9, n. 1, p. 27-40, 2013.

TUNSTALL, D. **Developing and using indicators of sustainable development in Africa: an overview.** Prepared for the Network for Environment and Sustainable Development in Africa (NESDA). *In: Thematic Workshop on Indicators of Sustainable Development*, p. 16-18, may. 1994.

UI GREENMETRIC. **Guideline of UI GreenMetric World University Ranking, 2020.** Universitas Indonesia: Depok, Indonesia, 2020a.

UI GREENMETRIC. **List of Universities in Each Country (2019).** 2020b. Disponível em: <http://greenmetric.ui.ac.id/ranking-by-country-2019/>. Acesso em: 01 out. 2020.

UNIVERSITY LEADERS FOR A SUSTAINABLE FUTURE - ULSF. **The Talloires Declaration.** 1990. Disponível em: <http://ulsf.org/talloires-declaration/>. Acesso em: 18 jan. 2021.

UN GLOBAL COMPACT. **Pacto Global.** 2020. Disponível em: <https://www.pactoglobal.org.br/a-iniciativa>. Acesso em: 10 jul. 2020.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - UTFPR. **Lei de Criação, Estatuto, Regimento Geral e Regimento dos Campi da UTFPR.** 2018a. Disponível em: <http://portal.utfpr.edu.br/documentos/reitoria/documentos-institucionais>. Acesso em: 08 out. 2020.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - UTFPR. **Relatório de Monitoramento PLS 2017.** 2018b. Disponível em: <http://www.utfpr.edu.br/comissoes/permanentes/plano-de-logistica-sustentavel-pls/documentos/relatorios-pls>. Acesso em: 08 out. 2020.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - UTFPR. **Política de Sustentabilidade da UTFPR.** 2019a. Disponível em: [https://sei.utfpr.edu.br/sei/publicacoes/controlador\\_publicacoes.php?acao=publicacao\\_visualizar&id\\_documento=947697&id\\_orgao\\_publicacao=0](https://sei.utfpr.edu.br/sei/publicacoes/controlador_publicacoes.php?acao=publicacao_visualizar&id_documento=947697&id_orgao_publicacao=0). Acesso em: 10 jul. 2020.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - UTFPR. **Projeto Pedagógico Institucional (PPI).** 2019b. Disponível em: <https://cloud.utfpr.edu.br/index.php/s/Z3pqMqWkxbsCbLz>. Acesso em: 16 jul. 2020.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - UTFPR. **Relatório de Monitoramento PLS 2018.** 2019c. Disponível em: <http://www.utfpr.edu.br/comissoes/permanentes/plano-de-logistica-sustentavel-pls/documentos/relatorios-pls>. Acesso em: 08 out. 2020.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - UTFPR. **Dados Abertos.** 2020a. Disponível em: <http://dados.utfpr.edu.br/dataset>. Acesso em: 08 jul. 2020.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - UTFPR. **Mapa dos campi da UTFPR**. 2020b. Disponível em: <http://www.utfpr.edu.br/comunicacao/design/mapa-parana-com-todos-os-campus-da-utfpr/mapa-campus-da-utfpr/view>. Acesso em: 19 jun. 2021.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - UTFPR. **Organogramas**. 2020c. Disponível em: <http://portal.utfpr.edu.br/documentos/reitoria/documentos-institucionais/organograma>. Acesso em: 10 jul. 2020.

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - UTFPR. **Relatório de Gestão 2020**. 2021. Disponível em: [https://portal.utfpr.edu.br/documentos/reitoria/documentos-institucionais/prestacao-de-contas/relatorio\\_de\\_gestao\\_2020.pdf/view](https://portal.utfpr.edu.br/documentos/reitoria/documentos-institucionais/prestacao-de-contas/relatorio_de_gestao_2020.pdf/view). Acesso em: 25 maio 2021.

VAN BELLEN, H. M. Indicadores de sustentabilidade: um levantamento dos principais sistemas de avaliação. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 01-14, 2004.

VAZ, C. R.; LEZANA, Á. G. R.; MALDONADO, M. U. Comparação entre os relatórios GRI, IBASE E ETHOS no quesito meio ambiente. *In: V Simpósio de Engenharia de Produção*, 2017, Joinville. V SIMEP, 2017.

VIEGAS, S. F. S.; CABRAL, E. R. Práticas de sustentabilidade em instituições de ensino superior: evidências de mudanças na gestão organizacional. **Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL**, v. 8, p. 236-259, 2015.

WALLIMAN, N. **Métodos de pesquisa**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

XAVIER, A. C.; PICOLI, R. A. Métricas de Indicadores de Sustentabilidade para Cidades Históricas Turísticas. **Revista Americana de Empreendedorismo e Inovação**, v. 2, p. 24-43, 2020.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

ZULPO, M.; MORAIS, A. B.; TEDESCO, C. D. Universidades e as dimensões da sustentabilidade: econômica, social e ambiental, uma revisão bibliográfica. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, v. 11, n. 4, p. 406-415, 2020.

## APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Título da pesquisa: PROPOSTA DE INDICADORES E ATRIBUIÇÕES PARA GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE EM UNIVERSIDADES FEDERAIS: O CASO DA UTFPR

#### Pesquisadores:

Daniel Poletto Tesser  
Rua Guaianazes, 882, Apto. 503 - Bairro: Portão - CEP: 80320-114 - Curitiba-PR  
Telefone: (42) 99991-7733  
e-mail: [danieltesser@utfpr.edu.br](mailto:danieltesser@utfpr.edu.br)

#### Maucir Marcuz Junior

Rua General Rondon 1339, Apto. 204 - Bairro: Dos Estados - CEP: 85035-030 - Guarapuava-PR  
Telefone: (42) 99996-4466  
e-mail: [mmjunior@utfpr.edu.br](mailto:mmjunior@utfpr.edu.br)

Local de realização da pesquisa: Pesquisa remota envolvendo membros da comissão do PLS de todos os Câmpus da UTFPR

#### INFORMAÇÕES AO PARTICIPANTE

##### 1. Apresentação da pesquisa.

É importante que as Universidades adotem critérios para seleção de indicadores de sustentabilidade adaptados e validados para suas realidades e objetivos, estabelecendo diretrizes para apuração e suas respectivas atribuições. Diante disso, através de um questionário pretende-se identificar, junto ao público envolvido com a gestão da sustentabilidade, os indicadores relevantes para um sistema de gestão da sustentabilidade aplicável a UTFPR e outras Universidades Federais.

##### 2. Objetivos da pesquisa.

Elaborar uma proposta de indicadores e atribuições para gestão da sustentabilidade em Universidades Federais, em especial para UTFPR

##### 3. Participação na pesquisa.

Você está sendo convidado(a) a contribuir voluntariamente com essa pesquisa através do preenchimento de um questionário on-line que será disponibilizado caso concorde com esse termo. O questionário é composto por uma seção inicial de identificação do perfil do entrevistado e 18 seções separadas por eixo temático, contendo uma questão cada. Para cada tema serão apresentados indicadores a fim de que sejam avaliados o nível de relevância de cada um deles de acordo com uma escala Likert. A estimativa de duração de preenchimento é de 20 minutos e você poderá acompanhar o andamento através de uma barra de progresso que estará disponível na parte inferior do questionário. Caso aceite participar desta pesquisa, pedimos que imprima este documento (print screen ou ctrl+p) e o arquive como forma de garantia e proteção.

##### 4. Confidencialidade.

Todos os dados obtidos por meio desta pesquisa serão confidenciais e não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação durante toda a pesquisa.

##### 5. Riscos e Benefícios.

5a) Riscos: Os eventuais riscos relacionados com a sua participação nesta pesquisa são mínimos, pois as perguntas relacionam-se a processos/atividades operacionais relativas à comissão do PLS da qual o entrevistado faz parte. Porém, pode haver riscos de origem psicológica ou emocional, pois algumas questões podem causar algum estresse ou ansiedade. Diante disso, caso não se sinta confortável em responder alguma pergunta que lhe for feita, você poderá assinalar a opção "Prefiro não analisar" e seguir para as próximas.

5b) Benefícios: Participar desta pesquisa permitirá o contato com informações e novos conhecimentos relacionados a indicadores e atribuições referentes à gestão da sustentabilidade em universidades federais, possibilitando refletir sobre a temática em questão. O trabalho de gestão da sustentabilidade na UTFPR tende a ser mais sistematizado através do desenvolvimento de uma proposta de indicadores e atribuições. Além disso, o estudo poderá ser usado como referência para outras Universidades Federais e até mesmo outras instituições públicas e privadas.

##### 6. Critérios de inclusão e exclusão.

6a) Inclusão: O participante da pesquisa deve ser membro da Comissão do PLS de um dos Câmpus da UTFPR, com portaria vigente na data de 10/11/2020.

6b) Exclusão: O participante da pesquisa não possui mais vínculo com a UTFPR em 10/11/2020, embora a Portaria que o designa como Membro da Comissão do PLS de um dos Câmpus da UTFPR não esteja revogada.

##### 7. Direito de sair da pesquisa e a esclarecimentos durante o processo.

A qualquer momento, você poderá desistir de participar dessa pesquisa e retirar seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo.

Você tem o direito de receber esclarecimentos em qualquer etapa dessa pesquisa. Caso seja de seu interesse receber os resultados da pesquisa basta nos informar. Para todas as questões relativas ao estudo ou para se retirar do mesmo, poderão se comunicar com Maucir Marcuz Junior, via e-mail: [mmjunior@utfpr.edu.br](mailto:mmjunior@utfpr.edu.br) ou telefone: (42) 99996-4466.

##### 8. Ressarcimento e indenização.

Sua participação não será remunerada e nem implicará em gastos para você, visto que não haverá custos por se tratar de uma pesquisa remota. Você poderá ser indenizado por qualquer dano que, por ventura, lhe seja causado por esta pesquisa.

#### ESCLARECIMENTOS SOBRE O COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA E CONTATO:

O Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (CEP) é constituído por uma equipe de profissionais com formação multidisciplinar que está trabalhando para assegurar o respeito aos seus direitos como participante de pesquisa. Ele tem por objetivo avaliar se a pesquisa foi planejada e se será executada de forma ética. Se você considerar que a pesquisa não está sendo realizada da forma como você foi informado ou que você está sendo prejudicado de alguma forma, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (CEP/UTFPR). Endereço: Av. Sete de Setembro, 3165, Bloco N, Térreo, Bairro Reboças, CEP 80230-901, Curitiba-PR, Telefone: (41) 3310-4494, e-mail: [coep@utfpr.edu.br](mailto:coep@utfpr.edu.br).

#### CONSENTIMENTO DO PARTICIPANTE \*

Eu declaro ter conhecimento das informações contidas neste documento e ter recebido respostas claras às minhas questões a propósito da minha participação direta na pesquisa e, adicionalmente, declaro ter compreendido o objetivo, a natureza, os riscos, os benefícios, ressarcimento e indenização relacionados a este estudo. Após reflexão e um tempo razoável, eu decidi, livre e voluntariamente, participar deste estudo. Estou ciente que posso deixar a pesquisa a qualquer momento, sem nenhum prejuízo.

## Perfil do entrevistado

Você é membro da comissão do PLS de qual Câmpus? \*

- Apucarana
- Campo Mourão
- Curitiba
- Cornélio Procópio
- Dois Vizinhos
- Francisco Beltrão
- Guarapuava
- Londrina
- Medianeira
- Ponta Grossa
- Pato Branco
- Toledo
- Santa Helena

## 1 Gestão de Áreas

Compreende indicadores que procuram identificar e mensurar os espaços da Universidade.

Objetivos contemplados da Política de Sustentabilidade da UTFPR (art. 13):  
XVIII - desenvolver a gestão de áreas verdes nos câmpus.

Na sua opinião, qual o nível de relevância de cada um dos indicadores referentes ao eixo temático **Gestão de Áreas** (coluna da esquerda) para um Sistema de Gestão da Sustentabilidade da UTFPR? \*

	Nenhuma relevância	Pouca relevância	Média Relevância	Relevante	Muito Relevante	Prefiro não analisar
1.1 Percentual de área coberta de vegetação nativa	<input type="radio"/>					
1.2 Porcentual de área coberta de vegetação exótica	<input type="radio"/>					
1.3 Percentual permeável da área total	<input type="radio"/>					
1.4 Percentual de áreas protegidas (parques, reservas, APP's) em relação a área total do Câmpus	<input type="radio"/>					

Sugestão de outros indicadores que você considera relevante ou muito relevante referente a temática **Gestão de Áreas**

Sua resposta

---

## 2 Construções Sustentáveis

Compreende indicadores que apontam atributos relativos a construções sustentáveis conforme disposto pela IN. 01/2010 e Decreto 7.746/2012.

Objetivos contemplados da Política de Sustentabilidade da UTFPR (art. 13):

XIX - aplicar, sempre que possível, o conceito de construções sustentáveis nas dependências da UTFPR;

XV - desenvolver ações para a racionalização e otimização no uso dos recursos naturais;

XXI - implementar ações visando a plena acessibilidade na UTFPR para atendimento às pessoas com necessidades específicas, assim como assistência à saúde nos câmpus.

Na sua opinião, qual o nível de relevância de cada um dos indicadores referentes ao eixo temático Construções Sustentáveis (coluna da esquerda) para um Sistema de Gestão da Sustentabilidade da UTFPR? \*

	Nenhuma relevância	Pouca relevância	Média Relevância	Relavante	Muito Relevante	Prefiro não analisar
2.1 Percentual de área construída com certificação de sustentabilidade	<input type="radio"/>					
2.2 Percentual de torneiras com mecanismos de uso racional da água (controle de vazão, aerador, acionamento automático, etc...) na instituição	<input type="radio"/>					
2.3 Percentual de lâmpadas do tipo LED na instituição	<input type="radio"/>					
2.4 Percentual de acessos (Portarias, entradas de bloco, banheiros, salas de aula, setores administrativos e demais ambientes) em conformidade com a norma técnica NBR 9050 (sobre acessibilidade)	<input type="radio"/>					

Sugestão de outros indicadores que você considera relevante ou muito relevante referente a temática Construções sustentáveis

Sua resposta

### 3. Água

Compreende indicadores que se referem aos aspectos relacionados a água.

Objetivos contemplados da Política de Sustentabilidade da UTFPR (art. 13):

XIV - adotar padrões de sustentabilidade, na produção e consumo de bens e serviços;

XV - desenvolver ações para a racionalização e otimização no uso dos recursos naturais.

Na sua opinião, qual o nível de relevância de cada um dos indicadores referentes ao eixo temático Água (coluna da esquerda) para um Sistema de Gestão da Sustentabilidade da UTFPR? \*

	Nenhuma relevância	Pouca relevância	Média relevância	Relevante	Muito relevante	Prefiro não analisar
3.1 Consumo total de água por usuário (m3), considerando a água consumida através de sistema de abastecimento público, poço artesiano e captação de água de chuva	<input type="radio"/>					
3.2 Percentual de água consumida de sistema de abastecimento público (m3) em relação ao consumo total	<input type="radio"/>					
3.3 Percentual de água consumida de poço artesiano (m3) em relação ao consumo total	<input type="radio"/>					
3.4 Percentual de água da chuva captada (m3) consumida em relação ao consumo total	<input type="radio"/>					
3.5 Percentual de água reutilizada (m3) em relação ao consumo total	<input type="radio"/>					
3.6 Gastos com água por usuário (R\$)	<input type="radio"/>					
3.7 Número de campanhas de conscientização sobre o uso racional da água	<input type="radio"/>					

Sugestão de outros indicadores que você considera relevante ou muito relevante referente a temática água

Sua resposta

## 4. Energia

Compreende indicadores que se referem aos aspectos relacionados a energia.

Objetivos contemplados da Política de Sustentabilidade da UTFPR (art. 13):

XIV - adotar padrões de sustentabilidade, na produção e consumo de bens e serviços;

XV - desenvolver ações para a racionalização e otimização no uso dos recursos naturais;

XX - buscar mecanismos para ampliar a adoção de energias renováveis na UTFPR.

Na sua opinião, qual o nível de relevância de cada um dos indicadores referentes ao eixo temático Energia (coluna da esquerda) para um Sistema de Gestão da Sustentabilidade da UTFPR? \*

	Nenhuma relevância	Pouca relevância	Média relevância	Relevante	Muito relevante	Prefiro não analisar
4.1 Consumo de energia elétrica total por usuário (Kwh)	<input type="radio"/>					
4.2 Percentual de energia elétrica consumida direta da rede de distribuição	<input type="radio"/>					
4.3 Percentual de energia elétrica consumida através de geração própria (sistemas fotovoltaicos)	<input type="radio"/>					
4.4 Gastos com energia elétrica total por usuário (R\$)	<input type="radio"/>					
4.5 Número de campanhas de conscientização de consumo de energia	<input type="radio"/>					

Sugestão de outros indicadores que você considera relevante ou muito relevante referente a temática energia

Sua resposta

---

## 5. Emissões

Compreende indicadores que se referem a emissões atmosféricas de forma direta e indireta.

Objetivos contemplados da Política de Sustentabilidade da UTFPR (art. 13):

XVI - implementar a gestão adequada de resíduos, emissões e efluentes.

Na sua opinião, qual o nível de relevância de cada um dos indicadores referentes ao eixo temático Emissões (coluna da esquerda) para um Sistema de Gestão da Sustentabilidade da UTFPR? \*

	Nenhuma relevância	Pouca relevância	Média relevância	Relevante	Muito relevante	Prefiro não analisar
5.1 Emissões diretas de gases de efeito estufa dos veículos do Câmpus	<input type="radio"/>					
5.2 Emissões diretas de gases de efeito estufa dos equipamentos de combustão estacionária do Câmpus	<input type="radio"/>					
5.3 Existência de política de incentivo de uso de bicicletas e transporte público (Sim ou não)	<input type="radio"/>					

Sugestão de outros indicadores que você considera relevante ou muito relevante referente a temática emissões

Sua resposta

---



6.6 Percentual de docentes que possuem titulação relacionada à sustentabilidade

6.7 Número de envio de discentes para Intercâmbio educacional, profissional ou cultural

6.8 Número de discentes recebidos através de Intercâmbio educacional, profissional ou cultural

6.9 Número de envio de servidores para Intercâmbio educacional, profissional ou cultural

6.10 Número de servidores recebidos através de Intercâmbio educacional, profissional ou cultural

Sugestão de outros indicadores que você considera relevante ou muito relevante referente a temática ensino/docência

Sua resposta

---

## 7. Pesquisa

Compreende indicadores que se referem aos aspectos relacionados a pesquisa científica.

Objetivos contemplados da Política de Sustentabilidade da UTFPR (art. 13):

X - priorizar e valorizar o desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico produzido pela UTFPR no aprimoramento, aplicação e difusão de tecnologias para processos e produção mais limpos, como forma de minimizar os impactos ambientais;

XI - promover e participar de parcerias e pesquisas, para desenvolver e implementar projetos voltados à sustentabilidade.

Na sua opinião, qual o nível de relevância de cada um dos indicadores referentes ao eixo temático Pesquisa (coluna da esquerda) para um Sistema de Gestão da Sustentabilidade da UTFPR? \*

	Nenhuma relevância	Pouca relevância	Média relevância	Relevante	Muito relevante	Prefiro não analisar
7.1 Número de publicações acadêmicas sobre o meio ambiente e sustentabilidade (artigos em periódicos e anais de congressos, livros, capítulos de livros, monografias, dissertações e teses)	<input type="radio"/>					
7.2 Quantidade de projetos de pesquisa voltados para a sustentabilidade	<input type="radio"/>					
7.3 Percentual de discentes envolvidos em projetos de pesquisa na área de sustentabilidade	<input type="radio"/>					
7.4 Percentual de docentes envolvidos em projetos de pesquisa na área de sustentabilidade	<input type="radio"/>					
7.5 Número de patentes, direitos de propriedade e protótipos obtidos associados à sustentabilidade	<input type="radio"/>					

Sugestão de outros indicadores que você considera relevante ou muito relevante referente a temática pesquisa científica.

Sua resposta

## 8. Extensão

Compreende indicadores que se referem aos aspectos relacionados a extensão

Objetivos contemplados da Política de Sustentabilidade da UTFPR (art. 13):

IV - promover atividades curriculares no ensino, pesquisa e extensão incluindo temas sobre Sustentabilidade, Educação Ambiental, Cultura e Responsabilidade social, voltadas à formação de lideranças socioambientais que possam desenvolver uma economia global inclusiva, equitativa e sustentável.

Na sua opinião, qual o nível de relevância de cada um dos indicadores referentes ao eixo temático Extensão (coluna da esquerda) para um Sistema de Gestão da Sustentabilidade da UTFPR? \*

	Nenhuma relevância	Pouca relevância	Média relevância	Relevante	Muito relevante	Prefiro não analisar
8.1 Quantidade de projetos de extensão relacionados à sustentabilidade	<input type="radio"/>					
8.2 Quantidade de eventos promovidos sobre sustentabilidade envolvendo a comunidade externa	<input type="radio"/>					

Sugestão de outros indicadores que você considera relevante ou muito relevante referente a temática extensão

Sua resposta

---

## 9. Geração de Resíduos / Rejeitos

Compreende indicadores que se referem aos aspectos relacionados apenas a geração de resíduos/rejeitos. Os indicadores que se referem ao descarte, serão tratadas na seção seguinte.

Objetivos contemplados da Política de Sustentabilidade da UTFPR (art. 13):  
XVI - implementar a gestão adequada de resíduos, emissões e efluentes.

Na sua opinião, qual o nível de relevância de cada um dos indicadores referentes ao eixo temático Geração de Resíduos/Rejeitos (coluna da esquerda) para um Sistema de Gestão da Sustentabilidade da UTFPR? \*

	Nenhuma relevância	Pouca relevância	Média relevância	Relevante	Muito relevante	Prefiro não analisar
9.1 Quantidade de resíduos sólidos produzidos (kg)	<input type="radio"/>					
9.2 Geração de resíduos recicláveis por usuário (kg)	<input type="radio"/>					
9.3 Geração de resíduos perigosos (kg)	<input type="radio"/>					
9.4 Geração de rejeitos por usuário (kg)	<input type="radio"/>					
9.5 Geração de resíduos orgânicos por usuário (kg)	<input type="radio"/>					
9.6 Consumo de papel por usuário (resmas)	<input type="radio"/>					
9.7 Gastos com aquisição de papel por usuário	<input type="radio"/>					
9.8 Consumo de copos plásticos descartáveis por usuário	<input type="radio"/>					
9.9 Gastos com aquisição de copos plásticos descartáveis por usuário	<input type="radio"/>					
9.10 Existência de campanhas/iniciativas para redução do consumo de papel e plástico (Sim / Não)	<input type="radio"/>					

Sugestão de outros indicadores que você considera relevante ou muito relevante referente a temática geração de resíduos / rejeitos

Sua resposta

---

## 10. Descarte de Resíduos / Rejeitos

Compreende indicadores que se referem aos aspectos relacionados ao descarte de resíduos/rejeitos.

Objetivos contemplados da Política de Sustentabilidade da UTFPR (art. 13):  
XVI - implementar a gestão adequada de resíduos, emissões e efluentes.

Na sua opinião, qual o nível de relevância de cada um dos indicadores referentes ao eixo temático Descarte de Resíduos/Rejeitos (coluna da esquerda) para um Sistema de Gestão da Sustentabilidade da UTFPR? \*

	Nenhuma relevância	Pouca relevância	Média relevância	Relevante	Muito relevante	Prefiro não analisar
10.1 Percentual de resíduos gerados no Câmpus destinados para coleta seletiva solidária (kg)	<input type="radio"/>					
10.2 Percentual de resíduos gerados no Câmpus destinados para disposição em aterro sanitário	<input type="radio"/>					
10.3 Percentual de resíduos gerados no Câmpus destinados para compostagem	<input type="radio"/>					
10.4 Percentual de Reciclagem/reutilização de resíduos perigosos	<input type="radio"/>					
10.5 Percentual de lâmpadas do Câmpus destinadas para logística reversa ou destinação final adequada (Incluindo lâmpadas LED)	<input type="radio"/>					
10.6 Percentual de pilhas e baterias consumidas no Câmpus destinadas para logística reversa ou destinação final adequada	<input type="radio"/>					
10.7 Percentual de toners utilizados pelo Câmpus destinados para logística reversa ou para outro destino adequado (unidades)	<input type="radio"/>					
10.8 Quantidade de material coletado em recipientes de destinação de lixo eletrônico (kg)	<input type="radio"/>					

Sugestão de outros indicadores que você considera relevante ou muito relevante referente a temática descarte de resíduos / rejeitos

Sua resposta

---

## 11. Efluentes

Compreende indicadores que se referem aos despejos líquidos proveniente das atividades humanas e dos processos realizados na Universidade, o tratamento e a disposição de esgotos.

Objetivos contemplados da Política de Sustentabilidade da UTFPR (art. 13):  
XVI - implementar a gestão adequada de resíduos, emissões e efluentes.

Na sua opinião, qual o nível de relevância de cada um dos indicadores referentes ao eixo temático Efluentes (coluna da esquerda) para um Sistema de Gestão da Sustentabilidade da UTFPR? \*

	Nenhuma relevância	Pouca relevância	Média relevância	Relevante	Muito relevante	Prefiro não analisar
--	-----------------------	---------------------	---------------------	-----------	--------------------	----------------------------

11.1

Percentual  
de esgoto  
destinado  
para coleta  
e tratamento



11.2

Percentual  
de esgoto  
destinado  
para fossas  
sépticas



Sugestão de outros indicadores que você considera relevante ou muito relevante referente a temática efluentes

Sua resposta

---

## 12. Qualidade de vida / Saúde

Compreende indicadores que se referem aos aspectos relacionados a promoção da qualidade de vida e da saúde da comunidade acadêmica.

Objetivos contemplados da Política de Sustentabilidade da UTFPR (art. 13):

I - proteger a saúde pública e a qualidade socioambiental da UTFPR nos seus câmpus;

III - promover a formação continuada dos servidores para implantação da sustentabilidade nos câmpus;

VII - promover conexões entre as atividades culturais e as ações socioambientais, fortalecendo os patrimônios cultural material e imaterial;

IX - estimular a comunidade acadêmica por meio de ações artísticas, culturais e esportivas.

Na sua opinião, qual o nível de relevância de cada um dos indicadores referentes ao eixo temático Qualidade de vida/Saúde (coluna da esquerda) para um Sistema de Gestão da Sustentabilidade da UTFPR? \*

	Nenhuma relevância	Pouca relevância	Média relevância	Relevante	Muito relevante	Prefiro não analisar
12.1 Número de eventos realizados para promoção da saúde e qualidade de vida dos usuários do Câmpus (palestras, debates, eventos esportivos, culturais e artísticos)	<input type="radio"/>					
12.2 Gastos com as atividades voltadas para qualidade de vida no ambiente de trabalho (R\$)	<input type="radio"/>					
12.3 Número de servidores lotados em locais considerados insalubres/perigosos /radioativos	<input type="radio"/>					
12.4 Número de acidentes ocorridos no local de trabalho por tipo (colisão, contaminação, lesão/contusão, perfuro-cortante, outros)	<input type="radio"/>					
12.5 Média de ausências/faltas de servidores para tratamento de doenças	<input type="radio"/>					
12.6 Número de problemas de saúde relacionados ao trabalho	<input type="radio"/>					
12.7 Média de horas de treinamento por ano realizadas por funcionário (Considerando todos os tipos de treinamentos)	<input type="radio"/>					

Sugestão de outros indicadores que você considera relevante ou muito relevante referente a temática Qualidade de vida / saúde

Sua resposta

## 13. Compras sustentáveis

Compreende indicadores que apontam atributos relativos a compras sustentáveis conforme disposto pela IN. 01/2010 e Decreto 7.746/2012.

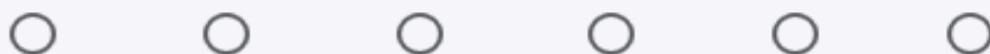
Objetivos contemplados da Política de Sustentabilidade da UTFPR (art. 13):

XVII - considerar, no que couber, a sustentabilidade nas compras, licitações e contratações.

Na sua opinião, qual o nível de relevância do indicador referente ao eixo temático Compras Sustentáveis (coluna da esquerda) para um Sistema de Gestão da Sustentabilidade da UTFPR? \*

Nenhuma relevância	Pouca relevância	Média relevância	Relevante	Muito relevante	Prefiro não analisar
-----------------------	---------------------	---------------------	-----------	--------------------	----------------------------

13.1  
Percentual de processos de compras realizados com critério de compras sustentáveis (Discriminado por modalidade de licitação)



Sugestão de outros indicadores que você considera relevante ou muito relevante referente a temática compras sustentáveis

Sua resposta

---

## 14. Impacto e Proteção Ambiental

Compreende indicadores de ações de planejamento, implantação, coordenação e manutenção que visam à defesa da fauna e da flora, a preservação e conservação de áreas e ecossistemas, à proteção de áreas urbanas e rurais contra possíveis danos causados por secas e inundações, à proteção dos solos contra os desgastes ocasionados pelo homem ou pela natureza, a recuperação de áreas degradadas, bem como as ações destinadas a evitar e controlar a poluição das águas, do ar, do solo e sonora.

Objetivos contemplados da Política de Sustentabilidade da UTFPR (art. 13):

I - proteger a saúde pública e a qualidade socioambiental da UTFPR nos seus câmpus;

V- promover a justiça socioambiental.

Na sua opinião, qual o nível de relevância do indicador referente ao eixo temático Impacto e Proteção Ambiental (coluna da esquerda) para um Sistema de Gestão da Sustentabilidade da UTFPR? \*

	Nenhuma relevância	Pouca relevância	Média relevância	Relevante	Muito relevante	Prefiro não analisar
14.1 Total de gastos ou investimentos em proteção ambiental	<input type="radio"/>					

### Observação:

Considerar o valor gasto/investido com ações de planejamento, implantação, coordenação e manutenção que visam à defesa da fauna e da flora, a preservação e conservação de áreas e ecossistemas, à proteção de áreas urbanas e rurais contra possíveis danos causados por secas e inundações, à proteção dos solos contra os desgastes ocasionados pelo homem ou pela natureza, a recuperação de áreas degradadas, bem como as as ações destinadas a evitar e controlar a poluição das águas, do ar, do solo e sonora.

Sugestão de outros indicadores que você considera relevante ou muito relevante referente a temática impacto e proteção ambiental

Sua resposta

---



15.7 Distribuição de servidores permanentes por raça/cor (%)	<input type="radio"/>					
15.8 Distribuição de servidores temporários por raça/cor (%)	<input type="radio"/>					
15.9 Distribuição de funcionários terceirizados por raça/cor (%)	<input type="radio"/>					
15.10 Percentual de servidores ocupantes de funções gratificadas (CD, FG e FCC) por gênero	<input type="radio"/>					
15.11 Percentual de servidores ocupantes de funções gratificadas (CD, FG e FCC) por faixa etária (abaixo de 30 anos, 30-50 anos, acima de 50 anos)	<input type="radio"/>					
15.12 Percentual de servidores ocupantes de funções gratificadas (CD, FG e FCC) por raça/cor	<input type="radio"/>					
15.13 Número de incidentes de discriminação e processos instaurados	<input type="radio"/>					
15.14 Número de situações de assédio (físico, verbal, sexual e psicológico) e/ou perseguição (ameaças) e processos instaurados	<input type="radio"/>					

Sugestão de outros indicadores relevantes referente a temática promoção da igualdade

Sua resposta

## 16. Combate à Corrupção

Compreende indicadores que se referem aos procedimentos adotados pela instituição na identificação de práticas ilícitas e sua erradicação.

Objetivos contemplados da Política de Sustentabilidade da UTFPR (art. 13):

XXII - implementar ações visando o combate à corrupção em todas as suas formas.

Na sua opinião, qual o nível de relevância do indicador referente ao eixo temático Combate à Corrupção (coluna da esquerda) para um Sistema de Gestão da Sustentabilidade da UTFPR? \*

Nenhuma relevância	Pouca relevância	Média relevância	Relevante	Muito relevante	Prefiro não analisar
-----------------------	---------------------	---------------------	-----------	--------------------	----------------------------

16.1

Percentual de servidores que receberam treinamento em políticas anticorrupção



Sugestão de outros indicadores que você considera relevante ou muito relevante referente a temática combate a corrupção

Sua resposta

---

## 17. Desenvolvimento Local

Compreende indicadores referentes ao fomento da economia local.

Indicadores complementares que não são estão vinculados diretamente a Política da instituição.

Na sua opinião, qual o nível de relevância de cada um dos indicadores referentes ao eixo temático Desenvolvimento Local (coluna da esquerda) para um Sistema de Gestão da Sustentabilidade da UTFPR? \*

	Nenhuma relevância	Pouca relevância	Média relevância	Relevante	Muito relevante	Prefiro não analisar
17.1 Valor econômico distribuído por meio de pagamento de salários e benefícios aos funcionários (R\$)	<input type="radio"/>					
17.2 Valor econômico distribuído por meio de pagamento de auxílios financeiros e bolsas a alunos (R\$)	<input type="radio"/>					
17.3 Valor econômico distribuído por meio de pagamento para fornecedores da região (R\$)	<input type="radio"/>					
17.4 Percentual de produtos e serviços adquiridos no município do Câmpus	<input type="radio"/>					

Sugestão de outros indicadores que você considera relevante ou muito relevante referentes a temática desenvolvimento local

Sua resposta

---

## 18. Gestão da Sustentabilidade

Compreende indicadores referentes à estrutura e aos mecanismos para Gestão da Sustentabilidade. Também compreende indicadores que não puderam ser alocados em outro eixo temático.

Objetivos contemplados da Política de Sustentabilidade da UTFPR (art. 13):

XII - facilitar o diálogo e apoiar o debate sobre questões críticas relacionadas à responsabilidade socioambiental global e de sustentabilidade;

XIII - propor a estrutura de governança para a gestão da sustentabilidade da UTFPR.

Na sua opinião, qual o nível de relevância de cada um dos indicadores referentes ao eixo temático Gestão da Sustentabilidade (coluna da esquerda) para um Sistema de Gestão da Sustentabilidade da UTFPR? \*

	Nenhuma relevância	Pouca relevância	Média relevância	Relevante	Muito relevante	Prefiro não analisar
18.1 Existência de um site de sustentabilidade da instituição (Ausência ou Presença)	<input type="radio"/>					
18.2 Número de publicações em mídias sociais referente a sustentabilidade	<input type="radio"/>					
18.3 Quantidade de servidores técnicos que atuam exclusivamente com serviços voltados para sustentabilidade	<input type="radio"/>					
18.4 Quantidade de técnicos administrativos com formação acadêmica voltada para sustentabilidade (Pós-Graduação, Mestrado ou Doutorado em Sustentabilidade; Negócios sustentáveis; Sustentabilidade e meio ambiente; Sustentabilidade, Governança Corporativa e Responsabilidade Social; Gestão da Sustentabilidade)	<input type="radio"/>					

Sugestão de outros indicadores que você considera relevante ou muito relevante referentes a temática gestão da sustentabilidade ou outros indicadores que não foram contemplados em nenhum dos eixos temáticos

Sua resposta

---

## APÊNDICE C - Análise da consistência e integridade das repostas coletadas

Foram analisados os resultados obtidos considerando os questionários 69 e 70, assim como removendo esses dois questionários, tendo em vista a inconsistência relatada no item 4.2 desse trabalho.

As análises realizadas tiveram como objetivo avaliar a sensibilidade nos resultados finais ao se assumir uma das seguintes hipóteses: i) Considerando os dois questionários mencionados ou removendo os dois, não há diferença significativa nos resultados; ou, ii) Há diferença significativa nos resultados dependendo do critério adotado (considerando os dois questionários mencionados ou removendo os dois).

Dessa maneira, os resultados obtidos podem ser comparados na Tabela abaixo:

**Tabela - Variação da pontuação final atingida pelos indicadores entre as duas análises**

<b>Indicador</b>	<b>Pontuação final do indicador (Considerando 94 Questionários)</b>	<b>Pontuação final do indicador (Considerando 92 Questionários)</b>	<b>Variação</b>
1.1	4,36	4,36	0,00
1.2	3,30	3,30	0,00
1.3	4,45	4,47	0,02
1.4	4,18	4,18	0,00
2.1	4,37	4,38	0,01
2.2	4,72	4,73	0,01
2.3	4,76	4,76	0,00
2.4	4,57	4,57	0,00
3.1	4,57	4,57	0,00
3.2	4,47	4,47	0,00
3.3	4,14	4,13	-0,01
3.4	4,53	4,52	-0,01
3.5	4,57	4,56	-0,01
3.6	4,33	4,33	0,00
3.7	4,35	4,35	0,00
4.1	4,46	4,46	0,00
4.2	4,46	4,46	0,00
4.3	4,73	4,74	0,01
4.4	4,33	4,34	0,01
4.5	4,38	4,37	-0,01
5.1	3,86	3,85	-0,01
5.2	3,92	3,92	0,00
5.3	4,24	4,25	0,01
6.1	4,23	4,24	0,01
6.2	4,04	4,03	-0,01
6.3	4,31	4,32	0,01
6.4	4,07	4,07	0,00
6.5	4,29	4,28	-0,01
6.6	3,80	3,80	0,00
6.7	3,56	3,56	0,00
6.8	3,51	3,51	0,00
6.9	3,45	3,45	0,00
6.10	3,47	3,47	0,00
7.1	4,07	4,09	0,02
7.2	4,44	4,44	0,00
7.3	4,29	4,28	-0,01

7.4	4,32	4,33	0,01
7.5	4,24	4,23	-0,01
8.1	4,42	4,41	-0,01
8.2	4,30	4,28	-0,02
9.1	4,54	4,53	-0,01
9.2	4,52	4,51	-0,01
9.3	4,60	4,59	-0,01
9.4	4,43	4,43	0,00
9.5	4,28	4,27	-0,01
9.6	4,41	4,40	-0,01
9.7	4,31	4,31	0,00
9.8	4,56	4,55	-0,01
9.9	4,47	4,47	0,00
9.10	4,62	4,62	0,00
10.1	4,65	4,64	-0,01
10.2	4,59	4,58	-0,01
10.3	4,55	4,54	-0,01
10.4	4,62	4,61	-0,01
10.5	4,69	4,68	-0,01
10.6	4,64	4,63	-0,01
10.7	4,57	4,56	-0,01
10.8	4,49	4,48	-0,01
11.1	4,55	4,54	-0,01
11.2	4,40	4,39	-0,01
12.1	3,85	3,83	-0,02
12.2	3,76	3,74	-0,02
12.3	4,14	4,12	-0,02
12.4	4,24	4,24	0,00
12.5	4,05	4,05	0,00
12.6	4,21	4,21	0,00
12.7	3,99	3,99	0,00
13.1	4,46	4,45	-0,01
14.1	4,40	4,40	0,00
15.1	3,28	3,26	-0,02
15.2	3,17	3,15	-0,02
15.3	3,21	3,19	-0,02
15.4	3,05	3,04	-0,01
15.5	2,97	2,95	-0,02
15.6	2,99	2,98	-0,01
15.7	3,14	3,13	-0,01
15.8	3,08	3,07	-0,01
15.9	3,05	3,04	-0,01
15.10	3,30	3,29	-0,01
15.11	3,15	3,14	-0,01
15.12	3,32	3,31	-0,01
15.13	4,02	4,03	0,01
15.14	4,17	4,18	0,01
16.1	4,07	4,06	-0,01
17.1	3,60	3,60	0,00
17.2	3,94	3,97	0,03
17.3	3,74	3,76	0,02

17.4	3,93	3,92	-0,01
18.1	4,12	4,11	-0,01
18.2	4,03	4,03	0,00
18.3	3,82	3,84	0,02
18.4	3,87	3,89	0,02

Fonte: Dados da pesquisa

Assim, constata-se que embora existam pequenas variações na pontuação final atingida por alguns indicadores, a média final do conjunto avaliado é a mesma, ou seja, 4,10.

Além disso, nota-se que dentre as pequenas variações ocorridas, nenhuma delas implica em mudança de faixa de nível de relevância, ou seja, todos os indicadores avaliados permaneceram na mesma faixa de nível de relevância em ambas as situações.

Também é possível observar no Quadro abaixo que nas duas análises os valores referentes à mediana, primeiro quartil e segundo quartil são os mesmos, alterando apenas a moda e o terceiro quartil.

**Quadro - Análise dos dados estáticos das respostas coletadas**

ANÁLISE	MÉDIA	MEDIANA	MODA	1º QUARTIL	2º QUARTIL	3º QUARTIL
94 Questionários	4,10	4,26	4,57	3,85	4,26	4,46
92 Questionários	4,10	4,26	4,28	3,85	4,26	4,47

Fonte: Dados da pesquisa

Já no que diz respeito ao número de respostas recebidas por alternativas, nota-se também uma variação pequena entre as duas análises, representando apenas 0,20%, conforme mostra a Tabela abaixo:

**Tabela - Variação do percentual de respostas entre as duas análises**

Análise	Prefiro não alisar	Nenhuma relevância	Pouca relevância	Média relevância	Relevante	Muito Relevante
Considerando todas as respostas	3,91%	2,75%	5,71%	13,53%	30,11%	43,99%
Desconsiderando questionário 69 e 70	3,98%	2,81%	5,77%	13,54%	29,93%	43,97%
Variação	-0,07%	-0,06%	-0,06%	-0,01%	0,18%	0,02%

Fonte: Dados da pesquisa

Portanto, tendo em vista que as duas análises apresentam resultados semelhantes e que as variações constatadas não implicariam em uma alteração no conjunto de indicadores a serem validados, a primeira hipótese foi validada e optou-se por considerar todos os questionários e respostas da pesquisa.

## ANEXO A - Sistema de Indicadores de Responsabilidade Social Universitária

ÁREA	ASPECTO GERAL	SUB -ASPECTOS	CÓD.	NÍVEL	INDICADOR
<b>1. LIDERANÇA E ESTRATÉGIA INSTITUCIONAL</b>	1.1. Governança institucional	Marco geral	L1	I	Existência de órgãos governamentais e de controle que operam na atualidade - descreva.
			L2	I	Existência de uma declaração expressa dos princípios e valores que regem a instituição - descreva.
			L3	I	Existência de um órgão/comitê/ grupo externo assessor com representação dos grupos de interesse - descreva.
			L4	I	Existência de mecanismos de divulgação dos princípios e valores entre seu pessoal e demais relacionados da instituição - descreva.
		Conflito de interesses	L5	A	Existência de mecanismos para a prevenção e resolução de conflitos de interesse - descreva.
		Equidade de gênero	L6	I	Existência de mecanismos para promover a equidade de gênero.
	1.2. Estratégia institucional	Integração com a sustentabilidade	L7	I	Existência de um compromisso explícito com a sustentabilidade e/ou responsabilidade social na missão e/ou visão institucional ou outro documento formal - descreva.
			L8	I	Existência de um compromisso explícito com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) - mencione ODS e metas prioritizadas.
			L9	A	Vinculação a iniciativas ou programas locais ou globais que promovem a sustentabilidade e responsabilidade social - descreva
			L10	I	Vinculação de um compromisso explícito com algum movimento que promova as compras responsáveis (fair trade, etc.)
		Grupos de interesse	L11	A	Existência de mecanismos, políticas e/ou iniciativas para a identificação e priorização de grupos de interesse - descreva.
			L12	A	Participação de um órgão/comitê/ grupo externo assessor com representação dos grupos de interesse no desenvolvimento da estratégia - descreva.
		Propósito	L13	I	Existência de metas sociais e ambientais nos objetivos estratégicos institucionais - descreva.
	L14	A	Existência de mecanismos utilizados para divulgar o compromisso da estratégia institucional com a sustentabilidade ou responsabilidade social (objetivos, metas, indicadores) entre docentes, pesquisadores, pessoal administrativo e grupos interessados - descreva.		
	1.3. Controle da operação	Equipe	L15	I	Existência de uma área ou responsável que assegura o cumprimento dos compromissos com a sustentabilidade e/ou responsabilidade social.
			L16	A	Número de pessoas que compõem a equipe de sustentabilidade e responsabilidade social e nível hierárquico do responsável da equipe.
		Acompanhamento	L17	P	Existência de mecanismos e/ou iniciativas de avaliação de riscos e impactos (econômicos, sociais e ambientais) - descreva.
			L18	P	Existência de mecanismos para avaliar o sistema de gestão dos riscos e impactos com atores externos interessados (beneficiários, público alvo, comunidades externas) - descreva.
			L19	I	Existência de mecanismos de monitoramento sobre metas sociais e ambientais nos objetivos estratégicos institucionais - descreva.
			L20	I	Existência de mecanismos de monitoramento específicos sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e suas metas - descreva.
	L21	A	Existência de um esquema de formação e treinamento ao pessoal sobre os valores institucionais, os compromissos com a sustentabilidade e/ou responsabilidade social e as políticas/procedimentos relacionados - descreva.		
	1.4. Relatório e prestação de contas	Relatório	L22	I	Existência de mecanismos de relatório do desempenho dos compromissos com a sustentabilidade e/ou responsabilidade social e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - período de publicação.
			L23	B	Mencione o ano do início das atividades de informação ou relatório de sustentabilidade e/ou responsabilidade social.
			L24	B	Mencione a metodologia utilizada (própria, GRI, IR, COE).
		Verificação e comunicação	L25	I	Existência de mecanismos de verificação externa da informação ou relatório de sustentabilidade e/ou responsabilidade social - descreva.
			L26	A	Mecanismo de implantação, comunicação e divulgação da informação ou relatório de sustentabilidade e/ou responsabilidade social - descreva.
			L27	B	Mencione na informação ou relatório de sustentabilidade e/ou responsabilidade social o desempenho dos compromissos com os Objetivos de Desenvolvimento Social - período de publicação.
	1.5. Melhora e inovação	Ações	L28	P	Porcentagem de cumprimento dos propósitos, objetivos e metas estabelecidos na estratégia institucional.

	1.6. Impacto		L29	P	Número de ações de melhora ou inovações implementadas / total de planos de ações ou inovações de melhora propostas.
		Desenvolvimento	L30	P	Número de patentes, direitos de propriedade, protótipos obtidos associados à sustentabilidade e/ou responsabilidade durante o último ano - descreva.
		Docência	L31	P	Ex-alunos formados com empresas, cargos ou atividades associadas à sustentabilidade e responsabilidade social.
			L32	P	Ex-alunos formados destacados, reconhecidos pelas realizações associadas a seu compromisso com a cidadania e a transparência.
		Pesquisa	L33	P	Referências e reconhecimentos significativos dos resultados da pesquisa.
			L34	P	Uso e/ou aplicação dos resultados e achados da pesquisa em iniciativas, programas e/ou projetos.
Extensão	L35	P	Melhoras realizadas como resultado das iniciativas, projetos e/ou programas de extensão social.		
2. ENSINO	2.0. Informação geral	Alcance	T1	B	Número de programas acadêmicos por tipo (graduação, especialização, mestrado, doutorado) com antiguidade.
		Compromisso com a sustentabilidade	T2	I	Existência de políticas, alinhamentos, procedimentos ou critérios de sustentabilidade ou responsabilidade social para os programas acadêmicos - descreva.
			T3	I	Existência de políticas, alinhamentos ou critérios para o desenho das malhas curriculares em conjunto com stakeholders externos (ex-alunos, setor produtivo, setor público, sociedade civil, entre outros) - descreva.
			T4	A	Existência de mecanismos utilizados para divulgar políticas, alinhamentos, procedimentos ou critérios de sustentabilidade ou responsabilidade social a docentes, pessoal administrativo e estudantes - descreva.
	2.1. Formação responsável	Ética e Cidadania	T5	B	Número de ações, eventos ou campanhas por ano de cada programa / duração.
			T6	I	Número de estudantes participantes por cada ação, evento ou campanha / total de estudantes.
			T7	I	Número de matérias e/ ou disciplinas associadas por programa / total de matérias por programa.
		Sustentabilidade e/ou responsabilidade Social	T8	B	Número de matérias e/ ou disciplinas associadas por programa / total de matérias por programa.
			T9	I	Número de estudantes participantes por programa / total de estudantes por programa.
			T10	B	Número de ações, eventos ou campanhas por ano de cada programa.
			T11	I	Número de estudantes participantes por cada ação, evento ou campanha por programa / total de estudantes.
			T12	I	Número de docentes vinculados ao desenvolvimento destas temáticas / total docentes por programa.
			T13	I	Número de horas atribuídas a docentes para o desenvolvimento destas temáticas / por semestre.
			T14	A	Porcentagem de cumprimento das metas estabelecidas para as diferentes ações, eventos ou campanhas por ano.
		Liderança responsável	T15	B	Número de ações, eventos ou campanhas por ano de cada programa.
			T16	I	Número de estudantes participantes, ações, eventos ou campanhas / total de estudantes.
			T17	I	Número de matérias e/ou disciplinas associadas por programa / total de matérias por programa.
			T18	A	Porcentagem de cumprimento das metas estabelecidas para as diferentes ações, eventos ou campanhas por ano.
		Consumo responsável	T19	B	Número de ações, eventos ou campanhas por ano.
			T20	I	Número de estudantes participantes em cada ação, evento ou campanha / total de estudantes.
			T21	I	Número de matérias e/ou disciplinas com conteúdo relacionado por programa / total de matérias por programa.
			T22	A	Porcentagem de cumprimento das metas estabelecidas para as diferentes ações, eventos ou campanhas por ano.
	2.2. Formação pertinente	Contato com a realidade e contexto socioeconômico	T23	I	Número de matérias e/ou disciplinas que utilizam a metodologia de aprendizagem com base em projetos sociais.
			T24	I	Número de alunos participantes nas matérias e/ou disciplinas que utilizam a metodologia de aprendizagem baseada em projetos sociais / total de alunos
		Validação externa	T25	I	Existência de políticas, alinhamentos ou critérios para o desenho das grades curriculares em conjunto com stakeholders externos interessados (graduados, setor produtivo, setor público, sociedade civil, entre outros).
			T26	I	Existência de processos de validação e/ou revisão para o projeto das grades curriculares com atores externos interessados (graduados, setor produtivo, setor público, sociedade civil, entre outros).
	2.3. Pluralidade na Formação	Interdisciplinariedade	T27	I	Existência de políticas, alinhamentos ou critérios de interdisciplinariedade para docentes - descreva.
			T28	A	Número de áreas do conhecimento dos docentes por programa / total de docentes por programa.
		Multiculturalidade	T29	I	Existência de políticas, alinhamentos ou critérios de intercâmbio e/ou internacionalização do programa

					acadêmico - descreva.	
			T30	I	Número de ações, eventos ou campanhas por ano de cada programa.	
			T31	A	Número de estudantes participantes / total de estudantes	
			T32	A	Número de estudantes que provêm de outro país por programa/ total de estudantes por programa.	
			T33	A	Número de estudantes que provêm de outra cidade por programa diferente à cidade onde este foi desenvolvido/ total de estudantes por programa.	
			T34	A	Número de docentes que provêm de outro país por programa/ total de docentes por programa.	
	2.4. Integração da Formação com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	Compromisso Agenda 2030	T35	B	Mencione os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados nas grades curriculares ou atividades de formação por programa acadêmico.	
			T36	I	Número de ações, eventos ou campanhas por ano de cada programa associando os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.	
			T37	I	Número de estudantes participantes em cada ação, evento ou campanha / total de estudantes.	
<b>3. PESQUISA</b>	3.0. Informação geral	Alcance	R1	B	Número de linhas, grupos ou projetos de pesquisa com estatuto e antiguidade.	
			R2	I	Existência de políticas, alinhamentos, procedimentos ou critérios de sustentabilidade ou responsabilidade social para as atividades de pesquisa - descreva.	
			R3	A	Existência de políticas, alinhamentos ou critérios para o desenho e avaliação dos projetos de pesquisa em conjunto com stakeholders externos (ex-alunos, setor produtivo, setor público, sociedade civil, entre outros) - descreva.	
			Compromisso com a sustentabilidade	R4	I	Existência de mecanismos utilizados para divulgar políticas, alinhamentos, procedimentos ou critérios de sustentabilidade ou responsabilidade social a pesquisadores, pessoal administrativo e grupos interessados - descreva.
	3.1. Pesquisa responsável	Utilidade do conhecimento	R5	A	Número de pesquisas validadas por stakeholders externos (ex-alunos, setor produtivo, setor público, sociedade civil, entre outros) / total de pesquisas.	
			R6	B	Número de estudos empíricos / total de pesquisas.	
		Acesso do conhecimento	R7	B	Número de versões oferecidas sem custo das pesquisas / total de pesquisas.	
			R8	I	Existência de mecanismos utilizados para divulgar as versões oferecidas sem custo das pesquisas - descreva.	
	3.2. Vinculação à responsabilidade social e/ou sustentabilidade	Alinhamentos	R9	B	Número de pesquisas realizadas sob os alinhamentos de sustentabilidade ou responsabilidade social / total de pesquisas realizadas.	
			R10	A	Número de pesquisadores informados, treinados ou formados com base nos critérios éticos / total de pesquisadores.	
		Produção em responsabilidade social RS	R11	I	Número de linhas da pesquisa em Responsabilidade Social e/ou Sustentabilidade / total de linhas da pesquisa.	
			R12	I	Número de pesquisadores em Responsabilidade Social e/ou Sustentabilidade / total de pesquisadores.	
			R13	B	Número total de produtos acadêmicos em Responsabilidade Social e Sustentabilidade / total de produtos acadêmicos.	
	3.3. Pesquisa colaborativa	Cooperação	R14	I	Número de convênios de pesquisa e cooperação.	
		Vinculação à comunidade	R15	A	Número de pesquisas conjuntas ou em co-autoria/ total de pesquisas.	
				R16	A	Número de pesquisas que utilizem metodologias participativas (que incluam atores externos interessados) / total de pesquisas.
	3.4. Integração da pesquisa com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	Compromisso Agenda 2030	R17	B	Mencione os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável priorizados nas atividades de pesquisa.	
			R18	I	Número de linhas de pesquisa associadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável / total de linhas de pesquisa.	
			R19	I	Número de pesquisadores que trabalham em projectos de pesquisa associados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável / total de pesquisadores.	
			R20	I	Número total de publicações associadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável / total de publicações.	
<b>4. EXTENSÃO OU PROJEÇÃO SOCIAL</b>	4.0. Informação geral	Alcance	E1	B	Número de iniciativas, projetos e/ou programas de cada categoria por ano e antiguidade.	
			E2	I	Existência de políticas, diretrizes, procedimentos ou critérios de sustentabilidade ou responsabilidade social pelas atividades de extensão - descreva.	
			E3	A	Existência de políticas, diretrizes ou critérios para a concepção e avaliação de projetos de extensão ou projeção social com partes interessadas externas (beneficiários, público-alvo, comunidades externas) - descreva	
			E4	P	Existência de mecanismos utilizados para disseminar políticas, diretrizes, procedimentos ou critérios de sustentabilidade ou responsabilidade social para pesquisadores, equipe administrativa e grupos interessados - descreva.	
				Compromisso com a sustentabilidade		

	4.1. Resposta às necessidades dos beneficiários ou público alvo.	Validação externa	E5	A	Existência de mecanismos de validação e/ou aceitação por partes interessadas externas.	
			E6	A	Número de iniciativas, projetos e/ou programas executados com validação e/ou aceitação por atores externos interessados / total de iniciativas, projetos e/ou programas realizados.	
		Canais de atenção	E7	I	Existência de mecanismos e/ou canais de comunicação para atender as solicitações dos beneficiários ou público alvo.	
			E8	P	Número de pedidos recebidos de beneficiários ou públicos-alvo / número total de pedidos recebidos.	
	4.2. Articulação com atores relevantes	Agendas de desenvolvimento local e global	E9	I	Existência de mecanismos de priorização das agendas de desenvolvimento.	
			E10	A	Número de iniciativas, projetos ou programas com priorização de agendas de desenvolvimento / total de iniciativas, projetos e/ou programas realizados.	
		Comunidade acadêmica	E11	B	Número de iniciativas, projetos ou programas com participação de estudantes / total de iniciativas, projetos e/ou programas realizados.	
			E12	B	Número de iniciativas, projetos e/ou programas com participação de docentes / total de iniciativas, projetos e/ou programas realizados / % do orçamento da universidade destinado a estes projetos.	
	4.3. Acesso e participação de comunidades vulneráveis e/ou minorias	Utilidade e contribuição das intervenções	E13	I	Número de iniciativas, projetos e/ou programas que cumprem os critérios mínimos requeridos na avaliação / total de iniciativas, projetos e/ou programas realizados.	
			E14	P	Número de iniciativas, projetos e/ou programas melhorados / total de iniciativas, projetos e/ou programas por ano.	
		Seleção e vinculação	E15	A	Existência de mecanismos de priorização e seleção de comunidades e/ou minorias vulneráveis para realizar iniciativas, programas e/ou projetos.	
			E16	A	Número de iniciativas, projetos e/ou programas direcionados a comunidades e/ou minorias vulneráveis / total de iniciativas, projetos e/ou programas realizados.	
		Empoderamento das comunidades	E17	A	Existência de mecanismos de consulta com as comunidades beneficiárias para a realização das iniciativas, programas e / ou projetos.	
			E18	A	Número de iniciativas, projetos e/ou programas verificados e validados por beneficiários ou o público alvo / total de total de iniciativas, projetos e/ou programas.	
			E19	A	Número de iniciativas, projetos e / ou programas verificados e validados pelas partes interessadas externas / total de iniciativas, projetos e / ou programas.	
			E20	P	Número de iniciativas, projetos e/ou programas cuja liderança foi assumida pela comunidade / total de iniciativas, projetos e/ou programas.	
		4.4. Cooperação público /privada	Colaboração institucional	E21	B	Número de alianças, convênios ou acordos com instituições / ações realizadas.
				E22	A	Número de iniciativas, projetos e/ou programas realizados em aliança / total de iniciativas, projetos e/ou programas realizados.
	E23			B	Número de iniciativas, projetos e/ou programas de promoção da Responsabilidade Social e/ou Sustentabilidade / total de iniciativas, projetos e/ou programas realizados.	
	4.5. Integração da extensão com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.	Projetos para a sustentabilidade	E24	I	Existência de mecanismos para priorizar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável em atividades de extensão ou projeção social.	
			E25	I	Número de iniciativas, programas e / ou projetos de extensão por Objetivos de Desenvolvimento Sustentável / projetos de extensão total	
			E26	I	Número de alunos, professores e / ou funcionários administrativos que trabalham em iniciativas, programas e / ou projetos de extensão associados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável / projetos de extensão total	
			E27	B	Mencionar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável priorizados nas atividades de extensão ou projeção social	
	<b>5. ADMINISTRAÇÃO DA OPERAÇÃO</b>	5.1. Impacto ambiental	Energia	AE1	I	Existência de mecanismos para a melhoria do uso da energia - descreva.
				AE2	I	Número total de unidades de medida de consumo de energia por fonte.
			Água	AE3	I	Existência de mecanismos para o manejo e redução da água - descreva.
				AE4	I	Número total de unidades de medida de consumo de água por fonte.
Biodiversidade			AE5	A	Existência de construções, sedes ou operações em áreas protegidas ou próximas que afetem a biodiversidade.	
			AE6	A	Existência de mecanismos de mitigação ou restauração em matéria de biodiversidade.	
Emissões			AE7	I	Existência de mecanismos de medição e manejo de emissões significativas (gases de efeito estufa (GEE), substâncias destruidoras da capa de ozônio e outras) - descreva.	
Efluentes e resíduos			AE8	A	Existência de mecanismos de medição e manejo de resíduos e lixo/aterros - descreva.	
Prevenção			AE9	A	Existência de mecanismos de identificação e prevenção de riscos e controle de acidentes relacionados à operação.	
			AE10	A	Existência de políticas, alinhamentos ou critérios de investimento e desenvolvimento de tecnologias para	

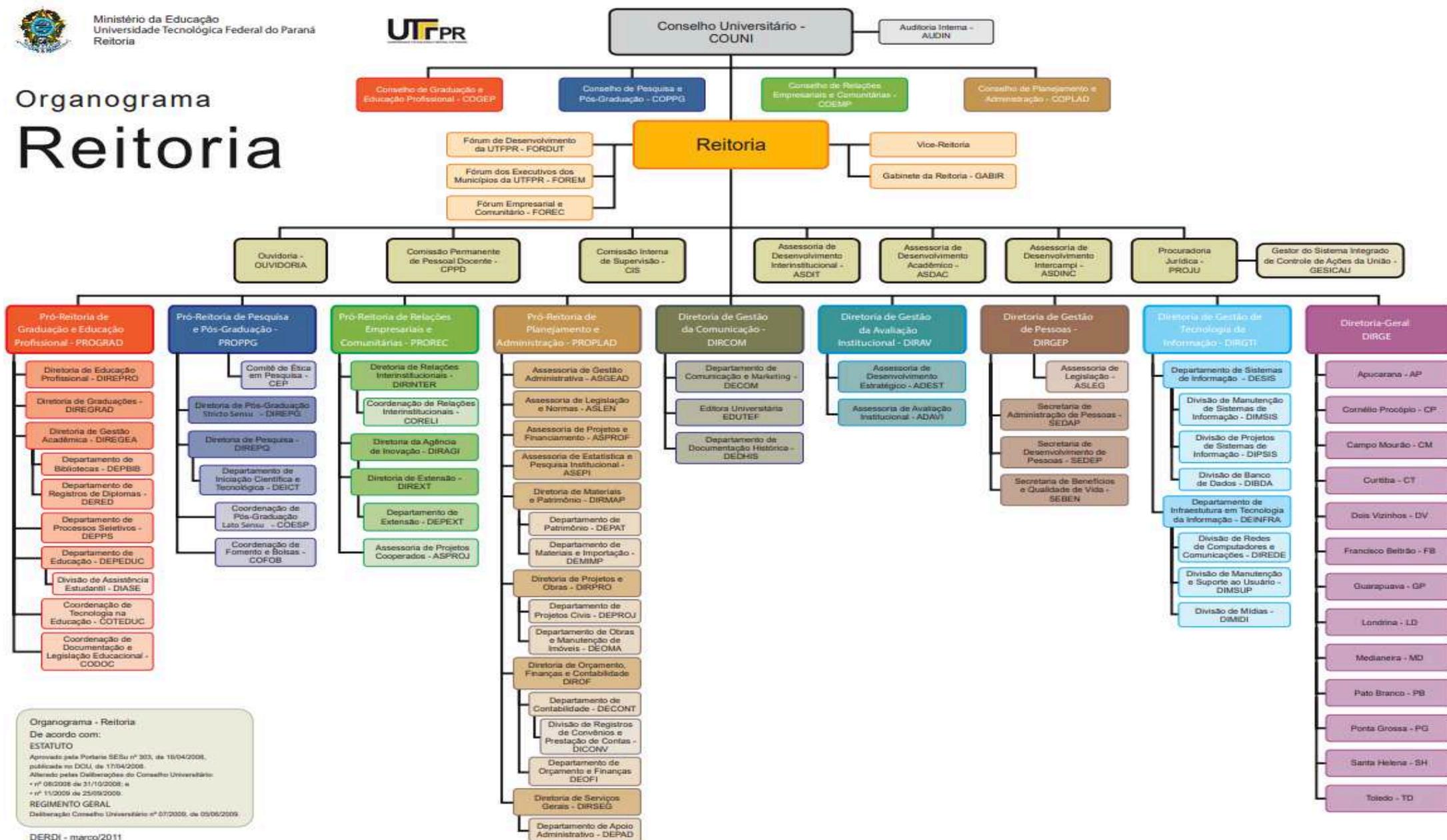
				reduzir o impacto ambiental da operação.
	Investimentos	AE11	P	Número de projetos de investimento e/ou desenvolvimento de tecnologia para reduzir o impacto ambiental da operação
	Cumprimento	AE12	P	Número de sanções, multas e/ou advertências pelo incumprimento da legislação ambiental.
	Fornecimento	AE13	A	Existência de políticas, alineamentos ou critérios para a seleção e contratação de provedores que garantam o cuidado do meio ambiente.
		AE14	I	Número de fornecedores escolhidos e contratados sob estes critérios / total de fornecedores.
	Transporte	AE15	I	Existência de políticas, alinhamentos ou critérios de mitigação do impacto ambiental derivado das atividades de transporte associadas à comunidade acadêmica.
		AE16	A	Número de iniciativas, programas e/ou projetos associados à mitigação do impacto ambiental derivado das atividades de transporte.
5.2. Aspectos trabalhistas	Emprego	AL1	B	Número total de empregados dividido por gênero, senioridade e tipo de contrato e informação salarial.
		AL2	B	Número total de novas contratações x tipo de contrato.
	Cumprimento	AL3	I	Existência de mecanismos que assegurem o cumprimento das condições de trabalho exigidas legalmente.
		AL4	A	Existência de mecanismos de prevenção que evitem situações de assédio e / ou assédio no ambiente de trabalho ao nível físico, verbal, sexual, psicológico e / ou de ameaças
	Relações	AL5	A	Número de situações de assédio e/ou perseguição apresentados no ano.
		AL6	A	Número de situações de assédio e / ou assédio resolvidas / total de situações de assédio e / ou assédio apresentadas durante o ano.
	Saúde e segurança	AL7	I	Existência de um mecanismo para garantir a saúde e a segurança dos trabalhadores (programas de saúde ocupacional e segurança industrial, elementos de proteção, riscos profissionais, comitê conjunto, etc.).
	Participação	AL8	A	Existência de políticas, diretrizes ou critérios para informar e envolver os funcionários sobre mudanças que os afetam significativamente.
	Inclusão	AL9	A	Existência de políticas, diretrizes ou critérios para garantir diversidade e igualdade de oportunidades para os trabalhadores.
		AL10	I	Existência de mecanismos de geração de emprego e inclusão laboral de minorias.
	Formação	AL11	I	Existência de mecanismos de promoção, treinamento e capacitação dos trabalhadores.
		AL12	B	Número de horas de formação por trabalhadores por categoria ou classificação e gênero
		AL13	A	Percentual de empregados que recebem avaliações periódicas de desempenho e desenvolvimento profissional.
5.3. Respeito aos direitos humanos (DH)	Cumprimento	AH1	I	Existência de políticas, alinhamentos ou critérios respeito aos direitos humanos por parte da instituição e seus representantes.
	Acompanhamento	AH2	A	Existência de mecanismos de monitoramento, avaliação e controle que assegurem a proteção dos direitos humanos de trabalhadores e comunidades relacionadas.
	Formação	AH3	A	Existência de mecanismos de formação para empregados sobre os aspectos de direitos humanos relevantes para suas atividades.
		AH4	I	Existência de mecanismos de formação para o pessoal de segurança nos aspectos de direitos humanos relevantes para suas atividades.
	Verificação externa	AH5	A	Existência de mecanismos de verificação de terceiros independentes para garantir o respeito dos direitos humanos por parte da instituição.
	Fornecimento	AH6	I	Existência de políticas, alinhamentos ou critérios para a seleção e contratação de provedores que garantam o respeito dos direitos humanos.
		AH7	A	Número de provedores selecionados e contratados sob estes critérios / total de provedores.
	Sanções	AH8	I	Existência de mecanismos para tomar medidas disciplinares internas diante violações aos direitos humanos.
	Liberdade de associação	AH9	I	Existência de políticas, alinhamentos ou critérios para assegurar que se exerça o direito à liberdade de associação por parte dos empregados.
	Trabalho infantil e forçado	AH10	I	Existência de políticas, alinhamentos ou critérios que impedem o trabalho infantil ou trabalho forçado.
	Não discriminação	AH11	I	Existência de políticas, alinhamentos ou critérios para evitar a discriminação em qualquer forma (gênero, raça, religião, etc.)
	Deslocamento	AH12	I	Existência de políticas, alinhamentos ou critérios para evitar o deslocamento ou cumplicidade em deslocar pessoal de suas próprias terras.
	Acessibilidade	AH13	I	Existência de políticas, alinhamentos ou critérios para promover a inclusão e acessibilidade de públicos em condição de incapacidade física aos processos formativos (motriz, auditiva, visual, etc.)

			AH14	A	Número de pessoas em condição de incapacidade na instituição - discriminado por motriz, visual, auditivo e cognitivo	
			AH15	A	Número de incidentes, denúncias, demandas ou requerimentos devido às barreiras de acessibilidade físicas presentes na instituição (rampas, elevadores, banhos, material, capacitação do pessoal)	
			Bem-estar	AH16	I	Existência de políticas, alinhamentos ou critérios que promovam a oferta de alimentação saudável, equilibrada e /ou orgânica na instituição.
	5.4. Anticorrupção	Mecanismos		AA1	I	Existência de políticas, alinhamentos ou critérios para evitar o suborno e a corrupção em qualquer forma.
				AA2	A	Existência de mecanismos de sensibilização e capacitação para o pessoal docente, administrativo e estudantes da instituição em procedimentos de anticorrupção (incluindo cópia, fraude, plágio) , diretrizes de operação e sanções.
				AA3	A	Existência de mecanismos de monitoramento para evitar suborno, extorsão, desfalque, favoritismo (nepotismo, patrocínio), fraude entre outros.
				AA4	P	Existência de mecanismos para selecionar investimentos, alianças e associações com base em políticas anticorrupção.
		Sistema de denúncias		AA5	A	Existência de um sistema independente e confiável que promova o reporte de situações anômalas e denúncias.
				AA6	P	Número de denúncias relacionadas com conflitos de interesse, plágio, cópia para pessoal docente, administrativo e estudantes / total de situações resolvidas.
				AA7	A	Número de incidentes, denúncias, demandas ou requerimentos da justiça sobre práticas de corrupção por ano.
				AA8	P	Número de ações corretivas / Total de denúncias.
		Fornecimento		AA9	I	Existência de mecanismos de seleção e contratação de provedores, revendedores ou contratados com base em políticas anticorrupção.
				AA10	A	Número de provedores selecionados e contratados sob estes critérios / total de provedores.
		Concorrência leal		AA11	I	Existência de políticas, alinhamentos ou critérios para evitar práticas monopolísticas e desleais com a concorrência (cartazes, dumping etc.)
				AA12	A	Número de incidentes, denúncias, demandas ou requerimentos da justiça sobre práticas de monopólio por ano.
5.5. Promoção e comunicação	Oferta acadêmica	AP1	I	Existência de mecanismos para o manejo e difusão de informação completa, precisa e compreensível com respeito aos programas e/ou serviços oferecidos - descreva		
	Promoção e marketing	AP2	I	Existência de mecanismos para assegurar a veracidade, transparência das atividades de marketing, publicidade e comunicações - descreva		
		AP3	I	Existência de mecanismos para assegurar a transmissão de valores construtivos para a sociedade nas comunicações e ações de marketing sem promover a discriminação e estereótipos - descreva		
	Privacidade	AP4	I	Existência de mecanismos para garantir o respeito à privacidade da informação confidencial de estudantes, docentes, pessoal administrativo, clientes e/ou usuários - descreva		
	Queixas e solicitações	AP5	I	Existência de mecanismos para assegurar a identificação de petições, queixas, solicitações e/ou felicitações por parte de estudantes, clientes e/ou usuários - descreva		

**Níveis:** B = Básico; P = Padrão; I = Intermediário; e, A = Avançado

## ANEXO B - Organograma da Reitoria

# Organograma Reitoria



Organograma - Reitoria

De acordo com:

ESTATUTO

Aprovado pela Portaria SE/Pr nº 303, de 16/04/2008,

publicado em DOL, de 17/04/2008.

Alterado pelas Deliberações do Conselho Universitário:

• nº 06/2008 de 31/10/2008; e

• nº 11/2009 de 25/09/2009.

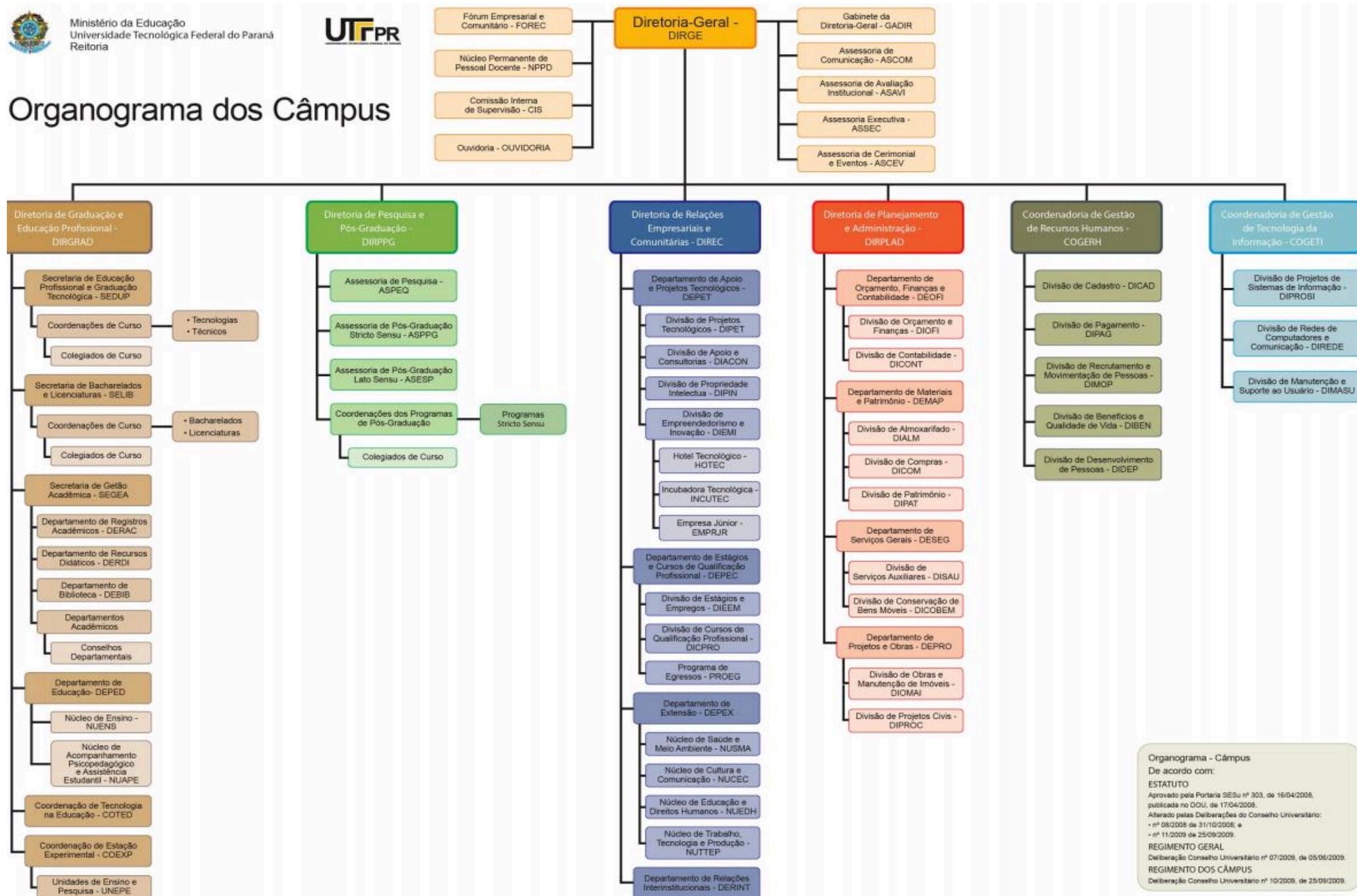
REGIMENTO GERAL

Deliberação Conselho Universitário nº 57/2005, de 05/06/2005

DERDI - março/2011

## ANEXO C - Organograma dos Campi da UTFPR

## Organograma dos Câmpus



# PROPOSTA DE INDICADORES E ATRIBUIÇÕES PARA GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE DA UTFPR



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho para fins não comerciais, desde que atribuam o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos.

Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.

*A sustentabilidade é tema relevante para a UTFPR, prova disso são as iniciativas sustentáveis em suas diversas unidades, a política estabelecida, a visão e valores institucionais convergentes com essa pauta e a instauração de comissões de PLS em todos os seus campi para o atendimento dessa finalidade.*

*No entanto, algumas atividades pertinentes à gestão da sustentabilidade não estão evidenciadas de modo expreso nos regimentos da instituição; logo, existe dificuldade em atribuí-las aos servidores.*

*Esse produto apresenta uma proposta de indicadores e atribuições para subsidiar a gestão da sustentabilidade da UTFPR, propondo uma estrutura mais eficiente para essa finalidade, considerando todas as dimensões da sustentabilidade, a realidade e os objetivos da Universidade.*

*Para que a proposta seja implementada sugerem-se alterações no regimento geral da UTFPR e dos campi, no intuito de que todas as atribuições estejam compreendidas de modo expreso nesses documentos, assim como a criação do Departamento de Sustentabilidade na estrutura organizacional dos campi e da Diretoria de Sustentabilidade na reitoria.*



# SUMÁRIO

---

1

## APRESENTAÇÃO

Instituição

Público Alvo

Descrição da situação-problema

Objetivos

---

2

## ANÁLISE/DIAGNÓSTICO

A proposta

---

3

## RECOMENDAÇÕES DE INTERVENÇÃO

Criação de estrutura administrativa específica para gestão da sustentabilidade

Alterações no regimento dos campi da UTFPR

Alterações no regimento geral da UTFPR

---

4

## FICHA TÉCNICA

Elaboração

Referências

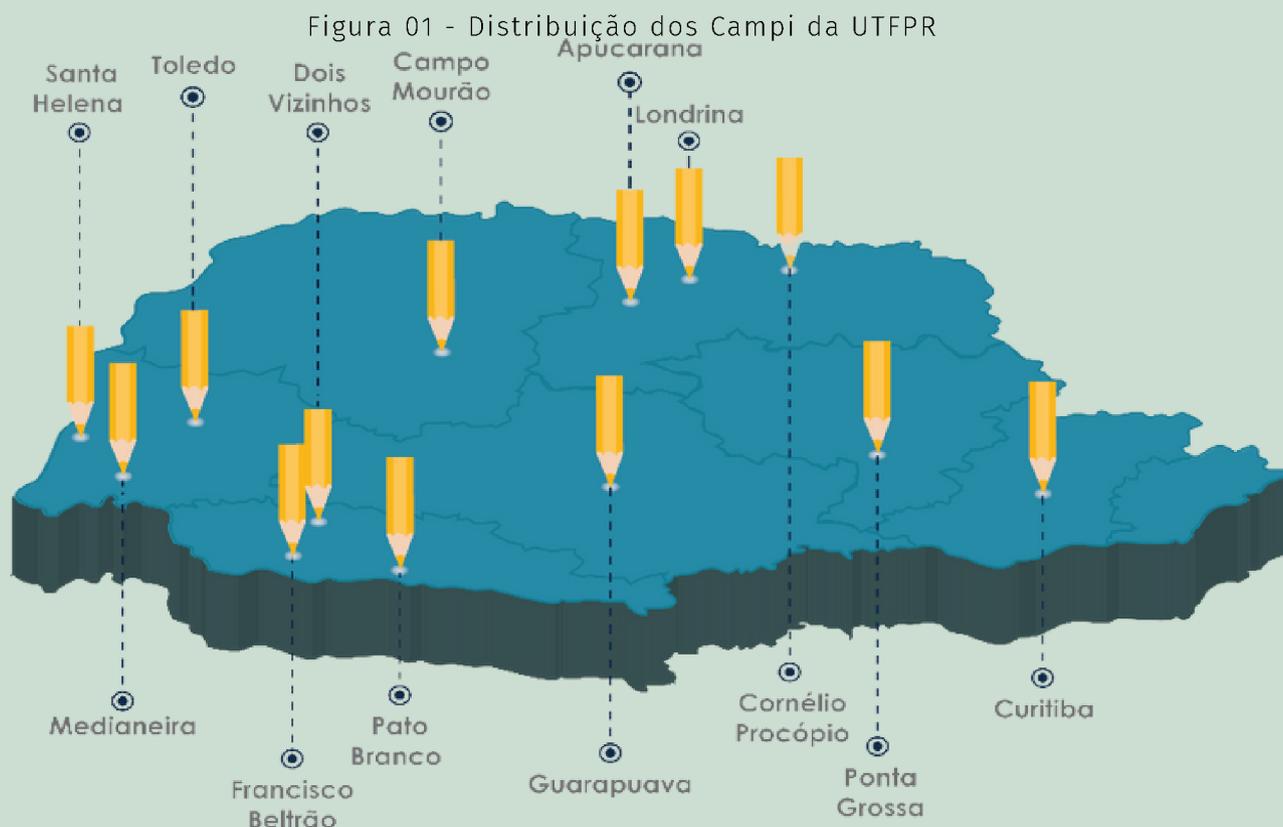
---



# 01 APRESENTAÇÃO

## INSTITUIÇÃO

O trabalho foi desenvolvido para aplicação em todos os Campi da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, que estão estabelecidos pelo Estado conforme figura abaixo:



Fonte: UTFPR (2019b)

## PÚBLICO-ALVO

Estão envolvidos nessa proposta servidores e departamentos de todos os campi da UTFPR, assim como da reitoria.



## **DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA**

É notório que a UTFPR trata com importância a temática da sustentabilidade, pois sua visão institucional está fundamentada em “ser uma universidade reconhecida internacionalmente pela importância de sua atuação em prol do desenvolvimento regional e nacional sustentável” (UTFPR, 2019b, pg. 18). Além disso, um de seus valores institucionais é a Sustentabilidade (UTFPR, 2019b; UTFPR, 2021).

Para atendimento dessa finalidade e das imposições legais, foram criadas, em todos os seus campi, comissões gestoras do PLS, assim como uma comissão central.

No entanto, estas comissões têm priorizado em suas ações aquelas mais voltadas para a dimensão ambiental da sustentabilidade, como a temática água, energia e resíduos.

Além disso, algumas atividades e atribuições pertinentes à gestão da sustentabilidade são de caráter operacional, transcendentas as atribuições das comissões, e não estão evidenciadas de modo expreso no regimento geral da UTFPR e dos campi. Logo, existe uma dificuldade em atribuí-las aos servidores.

Para que se possa ter a clareza sobre o desempenho da instituição no que se refere a parâmetros de sustentabilidade é necessário mensurar, tabular e analisar uma série de indicadores.

E mesmo atendendo instrumentos legais que definem alguns indicadores a serem acompanhados, é necessário que o sistema de gestão de sustentabilidade esteja adequado as peculiaridades da realidade institucional.

Neste sentido, existem iniciativas desenvolvidas pela Comissão do PLS de compilação de indicadores, mas até o momento do início deste trabalho não foi constituído um conjunto validado e um sistema de gestão para dar conta desse monitoramento, permitindo o apoio a tomada de decisão.

Assim, é necessário que a instituição crie uma estrutura administrativa mais eficiente para o trabalho de gestão de sustentabilidade, que considere sua realidade e os seus objetivos, assim como todas as dimensões da sustentabilidade.



## **OBJETIVOS**

Pretende-se alcançar os seguintes objetivos com a execução da proposta apresentada:

- Implementar uma estrutura mais eficiente para gestão de sustentabilidade da UTFPR.
- Reconhecer de forma expressa as atribuições relacionadas a gestão da sustentabilidade da UTFPR.

## **02 ANÁLISE/DIAGNÓSTICO**

Visando tornar mais eficiente o trabalho de gestão da sustentabilidade da UTFPR, foi desenvolvida uma proposta de indicadores e atribuições considerando sua realidade e os seus objetivos, assim como todas as dimensões da sustentabilidade.

## **A PROPOSTA**

Para o desenvolvimento da proposta foram agrupados os indicadores de sustentabilidade selecionados com base no padrão GRI, no Sistema de Indicadores de Responsabilidade Social Universitária do PRME, nos indicadores de sustentabilidade monitorados pela instituição e nos estudos de Silva e Almeida (2019) e Nunes, Reis e Silva (2017).

À vista disso, foram selecionados indicadores em observância aos objetivos da Política de Sustentabilidade da UTFPR (2019a) e alguns princípios norteadores para seleção e desenvolvimento desses, como por exemplo, os evidenciados por Tunstall (1994), Spangenberg, Pfahl e Deller (2002) e Garret e Latawiec (2015).

Esta seleção de indicadores foi submetida aos membros das comissões do PLS, por meio de um questionário, para avaliar o nível de relevância de cada indicador.

Os indicadores considerados relevantes formam a proposta de indicadores de sustentabilidade para a UTFPR.



Deste modo, foram identificadas e sugeridas as atribuições relacionadas a cada indicador validado mediante a análise do regimento dos campi e do conteúdo do referencial teórico da dissertação que originou esse trabalho.

Da mesma forma, foram sugeridas atribuições relacionadas à gestão da sustentabilidade da UTFPR mediante a análise dos regimentos da instituição, do conteúdo do referencial teórico e das estruturas de gestão de sustentabilidade existentes em outras universidades federais, que foram identificadas por meio de questionamentos realizados via Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão (e-SIC).

Como resultado obteve-se uma relação de indicadores de sustentabilidade com os respectivos setores responsáveis pelo fornecimento, organização e consolidação das informações que servirão de base para a análise da sustentabilidade na UTFPR.

Assim, foi identificado que inexistente no organograma da reitoria e dos campi um cargo ou departamento que trate especificamente das demandas referentes à sustentabilidade e que a entidade não dispõe de uma estrutura estabelecida para implementação efetiva da gestão da sustentabilidade, que contemple e gerencie de forma integrada todas as esferas e atores de seu desenvolvimento sustentável.

Portanto, é oportuno para UTFPR que seja estabelecido de forma expressa indicadores e atribuições para gestão da sustentabilidade, contemplando todas as dimensões referentes a essa temática, a realidade e os objetivos da Universidade.



A proposta contempla 63 indicadores junto aos respectivos responsáveis por sua coleta e envio e está dividida em 17 eixos temáticos, conforme pode se observar abaixo:

## 1. GESTÃO DE ÁREAS

INDICADORES	ATRIBUIÇÃO
1.1 Percentual permeável da área total	DEMAP (DIPAT)
1.2 Percentual de área coberta de vegetação nativa	DEMAP (DIPAT)
1.3 Percentual de áreas protegidas (parques, reservas, APP's) em relação à área total do Câmpus	DEMAP (DIPAT)

## 2. CONSTRUÇÕES SUSTENTÁVEIS

INDICADORES	ATRIBUIÇÃO
2.1 Percentual de lâmpadas do tipo LED na instituição	DEMAP (DIALM)
2.2 Percentual de torneiras com mecanismos de uso racional da água (controle de vazão, aerador, acionamento automático, etc) na instituição	DESEG (DICOBEM)
2.3 Percentual de acessos (Portarias, entradas de bloco, banheiros, salas de aula, setores administrativos e demais ambientes) em conformidade com a norma técnica NBR 9050 (sobre acessibilidade)	DEPRO (DIPROC)
2.4 Percentual de área construída com certificação de sustentabilidade	DEPRO (DIPROC)



### 3. ÁGUA

INDICADORES	ATRIBUIÇÃO
3.1 Consumo total de água por usuário (m <sup>3</sup> ), considerando a água consumida através de sistema de abastecimento público, poço artesiano e captação de água de chuva	DESEG (DISAU)
3.2 Percentual de água reutilizada (m <sup>3</sup> ) em relação ao consumo total	DESEG (DISAU)
3.3 Percentual de água consumida de sistema de abastecimento público (m <sup>3</sup> ) em relação ao consumo total	DESEG (DISAU)
3.4 Percentual de água da chuva captada (m <sup>3</sup> ) consumida em relação ao consumo total	DESEG (DISAU)
3.5 Número de campanhas de conscientização sobre o uso racional da água	DIRGE (ASCOM)
3.6 Gastos com água por usuário (R\$)	DEOFI (DIOFI)
3.7 Percentual de água consumida de poço artesiano (m <sup>3</sup> ) em relação ao consumo total	DESEG (DISAU)

### 4. ENERGIA

INDICADORES	ATRIBUIÇÃO
4.1 Percentual de energia elétrica consumida através de geração própria (sistemas fotovoltaicos)	DESEG (DISAU)
4.2 Consumo de energia elétrica total por usuário (Kwh)	DESEG (DISAU)
4.3 Percentual de energia elétrica consumida direta da rede de distribuição	DESEG (DISAU)
4.4 Número de campanhas de conscientização de consumo de energia	DIRGE (ASCOM)
4.5 Gastos com energia elétrica total por usuário (R\$)	DEOFI (DIOFI)

### 5. EMISSÕES

INDICADORES	ATRIBUIÇÃO
5.1 Existência de política de incentivo de uso de bicicletas e transporte público (Sim ou não)	DIRGE (GADIR)



## 6. ENSINO/DOCÊNCIA

INDICADORES	ATRIBUIÇÃO
6.1 Quantidade de disciplinas que abordam a sustentabilidade	DIRGRAD (SEDUP / SELIB)
6.2 Número de cursos de capacitação voltados para sustentabilidade ofertados para servidores	COGERH (DIDEP)
6.3 Número de eventos acadêmicos relacionados ao meio ambiente e sustentabilidade	DIRGE (ASCEV)
6.4 Quantidade de programas de graduação e pós-graduação em temáticas ambientais	DIRGRAD (SEDUP / SELIB)
	DIRPPG (ASPEQ / ASESP)
6.5 Número de organizações estudantis relacionadas ao meio ambiente e sustentabilidade	DIRGRAD (SEGEA)

## 7. PESQUISA

INDICADORES	ATRIBUIÇÃO
7.1 Quantidade de projetos de pesquisa voltados para a sustentabilidade	DIRPPG (ASPEQ)
7.2 Percentual de docentes envolvidos em projetos de pesquisa na área de sustentabilidade	DIRPPG (ASPEQ)
7.3 Percentual de discentes envolvidos em projetos de pesquisa na área de sustentabilidade	DIRPPG (ASPEQ)
7.4 Número de patentes, direitos de propriedade e protótipos obtidos associados à sustentabilidade	DIREC (DIPIN)
7.5 Número de publicações acadêmicas sobre o meio ambiente e sustentabilidade (artigos em periódicos e anais de congressos, livros, capítulos de livros, monografias, dissertações e teses)	DIRPPG (ASPEQ)

## 8. EXTENSÃO

INDICADORES	ATRIBUIÇÃO
8.1 Quantidade de projetos de extensão relacionados à sustentabilidade	DIREC (DEPEX)
8.2 Quantidade de eventos promovidos sobre sustentabilidade envolvendo a comunidade externa	DIREC (DEPEX)



## 9. GERAÇÃO DE RESÍDUOS/ REJEITOS



INDICADORES	ATRIBUIÇÃO
9.1 Existência de campanhas/iniciativas para redução do consumo de papel e plástico (Sim / Não)	DIRGE (ASCOM)
9.2 Geração de resíduos perigosos (kg)	DESEG (DISAU)
9.3 Consumo de copos plásticos descartáveis por usuário	DEMAP (DIALM)
9.4 Quantidade de resíduos sólidos produzidos (kg)	DESEG (DISAU)
9.5 Geração de resíduos recicláveis por usuário (kg)	DESEG (DISAU)
9.6 Gastos com aquisição de copos plásticos descartáveis por usuário	DEMAP (DIALM)
9.7 Geração de rejeitos por usuário (kg)	DESEG (DISAU)
9.8 Consumo de papel por usuário (resmas)	DEMAP (DIALM)
9.9 Gastos com aquisição de papel por usuário	DEMAP (DIALM)
9.10 Geração de resíduos orgânicos por usuário (kg)	DESEG (DISAU)

## 10. DESCARTE DE RESÍDUOS/ REJEITOS



INDICADORES	ATRIBUIÇÃO
10.1 Percentual de lâmpadas do câmpus destinadas para logística reversa ou destinação final adequada (Incluindo lâmpadas LED)	DESEG (DICOBEM)
10.2 Percentual de resíduos gerados no câmpus destinados para coleta seletiva solidária (kg)	DESEG (DISAU)
10.3 Percentual de pilhas e baterias consumidas no câmpus destinadas para logística reversa ou destinação final adequada	DEMAP (DIALM)
10.4 Percentual de Reciclagem/reutilização de resíduos perigosos	DESEG (DISAU)
10.5 Percentual de resíduos gerados no câmpus destinados para disposição em aterro sanitário	DESEG (DISAU)
10.6 Percentual de toners utilizados pelo Câmpus destinados para logística reversa ou para outro destino adequado (unidades)	DEMAP (DIALM)
10.7 Percentual de resíduos gerados no câmpus destinados para compostagem	DESEG (DISAU)
10.8 Quantidade de material coletado em recipientes de destinação de lixo eletrônico (kg)	DESEG (DISAU)

## 11. EFLUENTES



INDICADORES	ATRIBUIÇÃO
11.1 Percentual de esgoto destinado para coleta e tratamento	DEPRO (DIOMAI)
11.2 Percentual de esgoto destinado para fossas sépticas	DEPRO (DIOMAI)



## 12. QUALIDADE DE VIDA/SAÚDE

INDICADORES	ATRIBUIÇÃO
12.1 Número de acidentes ocorridos no local de trabalho por tipo (colisão, contaminação, lesão/contusão, perfuro-cortante, outros)	COGERH (DIBEN)
12.2 Número de problemas de saúde relacionados ao trabalho	COGERH (DIBEN)
12.3 Número de servidores lotados em locais considerados insalubres/periculosos/radioativos	COGERH (DIBEN)
12.4 Média de ausências/faltas de servidores para tratamento de doenças	COGERH (DIBEN)

## 13. COMPRAS SUSTENTÁVEIS

INDICADOR	ATRIBUIÇÃO
13.1 Percentual de processos de compras realizados com critério de compras sustentáveis (Discriminado por modalidade de licitação)	DEMAP (DICOM)

## 14. IMPACTO E PROTEÇÃO AMBIENTAL

INDICADOR	ATRIBUIÇÃO
14.1 Total de gastos ou investimentos em proteção ambiental (valor gasto/investido com ações de planejamento, implantação, coordenação e manutenção que visam à defesa da fauna e da flora, a preservação e conservação de áreas e ecossistemas, à proteção de áreas urbanas e rurais contra possíveis danos causados por secas e inundações, à proteção dos solos contra os desgastes ocasionados pelo homem ou pela natureza, a recuperação de áreas degradadas, bem como as ações destinadas a evitar e controlar a poluição das águas, do ar, do solo e sonora).	DEOFI (DIOFI)



## 15. PROMOÇÃO DA IGUALDADE

INDICADORES	ATRIBUIÇÃO
15.01 Número de situações de assédio (físico, verbal, sexual e psicológico) e/ou perseguição (ameaças) e processos instaurados	DIRGE (GADIR / Ouvidoria)
15.02 Número de incidentes de discriminação e processos instaurados	DIRGE (GADIR / Ouvidoria)

## 16. COMBATE A CORRUPÇÃO

INDICADOR	ATRIBUIÇÃO
16.1 Percentual de servidores que receberam treinamento em políticas anticorrupção	COGERH (DIDEP)

## 17. GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE

INDICADORES	ATRIBUIÇÃO
17.1 Existência de um site de sustentabilidade da instituição (Ausência ou Presença)	DIRGE (ASCOM)
17.2 Número de publicações em mídias sociais referente a sustentabilidade	DIRGE (ASCOM)

Ressalta-se que a proposta leva em consideração a heterogeneidade existente entre os campi da UTFPR, logo, cada campus deve ajustar as atribuições de forma compatível com sua estrutura administrativa estabelecida.

Ou seja, os campi mais consolidados nesse sentido devem respeitar as atribuições expressas entre parênteses, no menor nível de lotação. Já os campi que não possuem as lotações totalmente preenchidas, devem considerar as atribuições estabelecidas no nível acima.



## **04** RECOMENDAÇÕES DE INTERVENÇÃO

Para que a proposta possa ser implementada e para que sejam reconhecidas de forma expressa as atribuições relacionadas a gestão da sustentabilidade da UTFPR, recomenda-se a criação de uma estrutura administrativa específica para esse tocante e a alteração dos regimentos institucionais, conforme detalhado a seguir:

### **CRIAÇÃO DE ESTRUTURA ADMINISTRATIVA ESPECÍFICA PARA GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE**

Tendo em vista que não foi encontrado na revisão da literatura e nos regimentos da instituição, a atribuição ao departamento responsável pela gestão da sustentabilidade dentro do contexto de uma universidade pública, sugere-se a criação do Departamento de Sustentabilidade (DESUS) na estrutura organizacional dos campi, assim como a Diretoria de Sustentabilidade (DIRSUS) na estrutura organizacional da reitoria.

Sugere-se que o DESUS dos campi esteja lotado na DIRPLAD, diretoria responsável pela infraestrutura da UTFPR, da mesma forma como ocorre em grande parte das maiores universidades federais que já possuem estrutura de gestão de sustentabilidade estabelecida, conforme foi possível identificar no levantamento realizado via e-SIC, que identificou as estruturas existentes nas maiores universidades federais do país.

Essa proposta leva em consideração também que a DIRPLAD é a diretoria com maior número de atribuições estabelecidas no tocante à apuração dos indicadores validados pelas comissões do PLS (Tabela 1), assim como que as atividades a serem desenvolvidas pelo departamento possuem relação direta ao planejamento e administração dos campi.



Tabela 1 - Distribuição das atribuições da proposta de in por diretoria

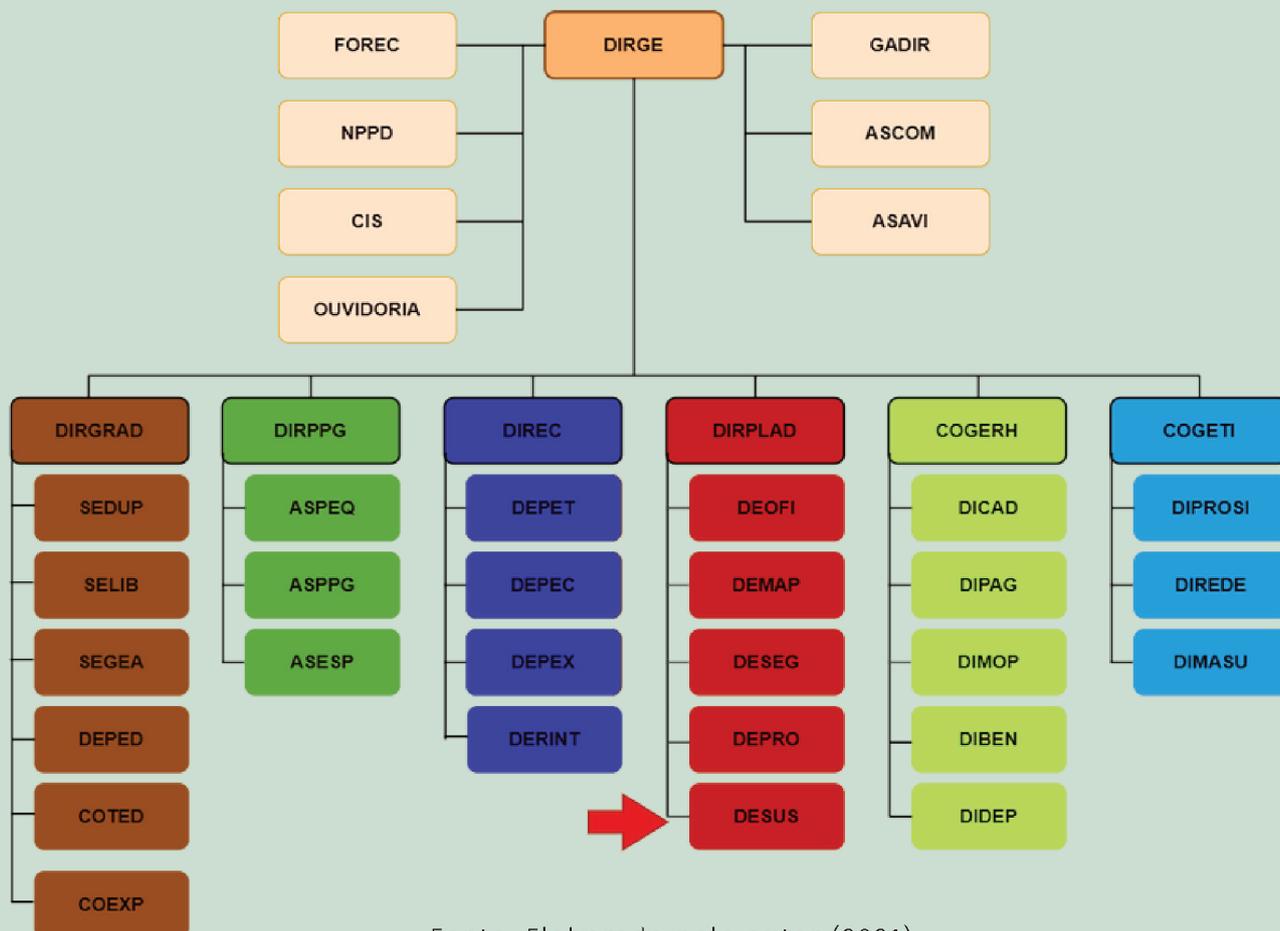
DIRETORIAS	ATRIBUIÇÕES	PERCENTUAL
DIRPLAD	38	59,38%
DIRGE	9	14,06%
COGERH	6	9,38%
DIRPPG	5	7,81%
DIRGRAD	3	4,69%
DIREC	3	4,69%
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Sob o mesmo ponto de vista, sugere-se que a DIRSUS, esteja lotado na PROPLAD, sendo responsável por estabelecer as diretrizes para os DESUS dos câmpus, exercendo a mesma vinculação que ocorre entre DIROFI/DEOFI, DIRMAP/DEMAP, DIRSEG/DESEG e DIRPRO/DEPRO.

As figuras a seguir exibem a localização do DESUS e a DIRSUS no organograma institucional.

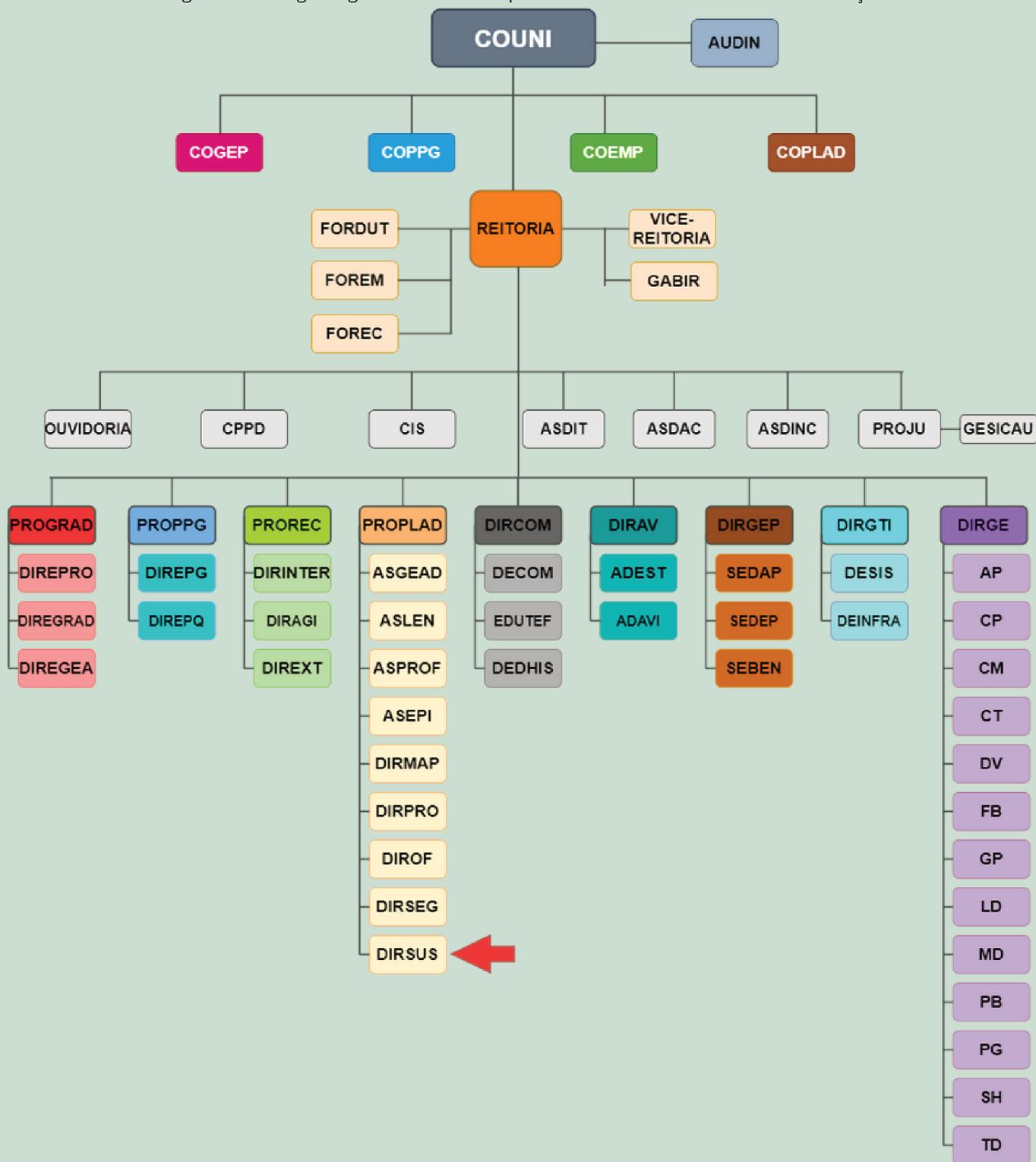
Figura 2 - Organograma dos campi resumido considerando a criação do DESUS



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)



Figura 2 - Organograma dos campi resumido considerando a criação do DESUS



Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Assim, com base nos dispositivos normativos de universidades federais que possuem estrutura estabelecida de gestão de sustentabilidade, sugere-se a criação do DESUS e da DIRSUS para designação das seguintes atribuições:



## DESUS



## DIRSUS

- i) Solicitar, organizar, monitorar e enviar para DIRSUS as informações referentes a cada indicador validado nessa proposta;
- ii) Auxiliar e orientar os departamentos diretamente envolvidos em atividades relacionadas a gestão da sustentabilidade;
- iii) Atuar no planejamento, na coordenação e no monitoramento das atividades do campus que estejam diretamente relacionadas à sustentabilidade organizacional;
- iv) Elaborar metas vinculadas as ações planejadas para melhoria do desempenho ambiental;
- v) Participar junto aos setores envolvidos e a alta direção do campus da análise crítica do desempenho da sustentabilidade institucional;
- vi) Acompanhar e conduzir a evolução da discussão sobre a sustentabilidade e propor ações de melhoria contínua, bem como, alternativas e soluções para problemas;
- vii) Operacionalizar atividades referentes ao PLS e PGRS sob a supervisão das comissões designadas pelo campus;
- viii) Promover a integração da gestão da sustentabilidade e auxiliar as comissões e programas instaurados convergentes com a pauta da sustentabilidade, como por exemplo: Comissão da Cultura, Comissão Permanente da Promoção de Saúde Mental e Qualidade de Vida, Programa Cimco e UTFPR Mulher;
- ix) Elaborar relatório de sustentabilidade do Campus e submeter para apreciação da direção geral, assim como demais relatórios relacionados a gestão da sustentabilidade que sejam solicitados para apoio à toma de decisão.

- i) Atuar no planejamento, na coordenação e no monitoramento das atividades da Universidade que estejam diretamente relacionadas à sustentabilidade organizacional, estabelecendo diretrizes aos Departamentos de Sustentabilidade dos campi;
- ii) Atuar no controle, na correção e na prevenção de problemas relacionados a sustentabilidade, em cogestão com os demais setores da Universidade e os Departamentos de Sustentabilidade dos campi;
- iii) Elaborar, em conjunto com os demais departamentos, unidades e setores administrativos da UTFPR, um plano de gestão ambiental vinculado a um Sistema de Gestão Ambiental, definir objetivos e metas e avaliar continuamente sua performance;
- iv) Participar do processo de planejamento e gestão ambiental dos diferentes setores da UTFPR;
- v) Auxiliar nas definições das responsabilidades ambientais de cada um dos setores da Universidade;
- vi) Divulgar interna e externamente a política de sustentabilidade, seus objetivos e metas e as responsabilidades de cada um na comunidade acadêmica;
- vii) Auxiliar na obtenção dos recursos adequados necessários ao desenvolvimento das metas de sustentabilidade;
- viii) Ambientalizar, educar e trabalhar de forma participativa com a comunidade acadêmica a pauta da sustentabilidade;
- ix) Monitorar as questões relacionadas a sustentabilidade nos campi da UTFPR e elaborar os relatórios institucionais de sustentabilidade;
- x) Acompanhar e conduzir a evolução da discussão sobre a sustentabilidade e propor ações de melhoria contínua, bem como, alternativas e soluções para problemas;
- xi) Contribuir para o desenvolvimento de programas sustentáveis da comunidade acadêmica e contribuir com a pesquisa e a inovação aplicadas à sustentabilidade;
- xii) Definir normas, regras e procedimentos relacionados a sustentabilidade em conformidade com as especificidades dos diferentes setores da universidade;
- xiii) Auxiliar na conciliação dos diferentes interesses existentes na comunidade acadêmica e externa no que se refere a questões relacionadas diretamente a sustentabilidade;
- xiv) Gerenciar a participação da UTFPR em programas como a A3P, rankings como o GreenMetric e princípios como o PRME.



## **ALTERAÇÕES NO REGIMENTO DOS CAMPI DA UTFPR**

Sugerem-se as alterações descritas abaixo para que o Regimento dos campi convirja com a proposta de indicadores e atribuições para gestão da sustentabilidade da UTFPR, de modo que todas as atribuições estejam discriminadas nesse documento de forma expressa.

### **INCLUSÃO DE INCISO IX NO ART. 93**

Art. 93. Compete à Divisão de Serviços Auxiliares:

IX. Monitorar e registrar a captação e o consumo de água e energia do campus, considerando suas diferentes fontes de fornecimento e categorias.

### **INCLUSÃO DE INCISO X NO ART. 93**

Art. 93. Compete à Divisão de Serviços Auxiliares:

X. Manter o registro e controle da geração e destinação de resíduos no campus conforme procedimento padronizado pela instituição.

### **ALTERAÇÃO DO INCISO II DO ART. 90**

DE:

II. receber, conferir, guardar, registrar e distribuir material de estoque.

PARA:

II. receber, conferir, guardar, registrar e controlar a distribuição e destinação do material de estoque.

### **INCLUSÃO DE INCISO XI NO ART. 93**

Art. 93. Compete à Divisão de Serviços Auxiliares:

XI. Acompanhar a coleta e destinação de material coletado em recipientes de destinação de lixo eletrônico (kg).

### **INCLUSÃO DE INCISO VI NO ART. 81**

Art. 81. A Diretoria de Planejamento e Administração compreende:

VI. Departamento de Sustentabilidade.



## **INCLUSÃO DE NOVO ARTIGO AO REGIMENTO**

(Sugere-se que seja incluído ao final da seção ix e que sejam renumerados os artigos seguintes)

Art. 98. Compete ao Departamento de Sustentabilidade:

I. Solicitar, organizar, monitorar e enviar para DIRSUS as informações referentes a cada indicador de sustentabilidade validado pela instituição;

II. Auxiliar e orientar os departamentos diretamente envolvidos em atividades relacionadas a gestão da sustentabilidade;

III. Atuar no planejamento, na coordenação e no monitoramento das atividades do campus que estejam diretamente relacionadas à sustentabilidade organizacional;

IV. Elaborar metas vinculadas as ações planejadas para melhoria do desempenho ambiental;

V. Participar junto aos setores envolvidos e a alta direção do campus da análise crítica do desempenho da sustentabilidade institucional;

VI. Acompanhar e conduzir a evolução da discussão sobre a sustentabilidade e propor ações de melhoria contínua, bem como, alternativas e soluções para problemas; e,

VII. Operacionalizar atividades referentes ao PLS e PGRS sob a supervisão das comissões designadas pelo campus;

VIII. Promover a integração da gestão da sustentabilidade e auxiliar as comissões e programas instaurados convergentes com a pauta da sustentabilidade, como por exemplo: Comissão da Cultura, da Promoção de Saúde Mental e Qualidade de Vida , Programa Cimco e UTFPR Mulher.

IX. Elaborar relatório de sustentabilidade do Campus e submeter para apreciação da direção geral, assim como demais relatórios relacionados a gestão da sustentabilidade que sejam solicitados para apoio à toma de decisão.

## **ALTERAÇÕES NO REGIMENTO GERAL DA UTFPR**

Sugerem-se as alterações descritas abaixo para que o Regimento Geral da UTFPR convirja com a proposta de indicadores e atribuições para gestão da sustentabilidade da UTFPR, de modo que todas as atribuições estejam discriminadas nesse documento de forma expressa.

### **INCLUSÃO DE INCISO X NO ART. 75**

Art. 75. A Pró-Reitoria de Planejamento e Administração compreende:

X. Diretoria de Sustentabilidade.



## INCLUSÃO DE NOVO ARTIGO AO REGIMENTO

(Sugere-se que seja incluído ao final da Subseção IV e que sejam reenumerados os artigos seguintes)

Art. 95 Compete a Diretoria de Sustentabilidade:

I. Atuar no planejamento, na coordenação e no monitoramento das atividades da Universidade que estejam diretamente relacionadas à sustentabilidade organizacional, estabelecendo diretrizes aos Departamentos de Sustentabilidade dos campi;

II. Atuar no controle, na correção e na prevenção de problemas relacionados a sustentabilidade, em cogestão com os demais setores da Universidade e os Departamentos de Sustentabilidade dos campi;

III. Elaborar, em conjunto com os demais departamentos, unidades e setores administrativos da UTFPR, um plano de gestão ambiental vinculado a um Sistema de Gestão Ambiental, definir objetivos e metas e avaliar continuamente sua performance;

IV. Participar do processo de planejamento e gestão ambiental dos diferentes setores da UTFPR;

V. Auxiliar nas definições das responsabilidades ambientais de cada um dos setores da Universidade;

VI. Divulgar interna e externamente a política de sustentabilidade, seus objetivos e metas e as responsabilidades de cada um na comunidade acadêmica;

VII. Auxiliar na obtenção dos recursos adequados necessários ao desenvolvimento das metas de sustentabilidade;

VIII. Ambientalizar, educar e trabalhar de forma participativa com a comunidade acadêmica a pauta da sustentabilidade;

IX. Monitorar as questões relacionadas a sustentabilidade nos campi da UTFPR e elaborar os relatórios institucionais de sustentabilidade;

X. Acompanhar e conduzir a evolução da discussão sobre a sustentabilidade e propor ações de melhoria contínua, bem como, alternativas e soluções para problemas;

XI. Contribuir para o desenvolvimento de programas sustentáveis da comunidade acadêmica e contribuir com a pesquisa e a inovação aplicadas à sustentabilidade;

XII. Definir normas, regras e procedimentos relacionados a sustentabilidade em conformidade com as especificidades dos diferentes setores da universidade;

XIII. Auxiliar na conciliação dos diferentes interesses existentes na comunidade acadêmica e externa no que se refere a questões relacionadas diretamente a sustentabilidade;

XIV. Gerenciar a participação da UTFPR em programas como a A3P, rankings como o GreenMetric e princípios como o PRME.



## 05 FICHA TÉCNICA

### ELABORAÇÃO



**MAUCIR MARCUZ JUNIOR**

<http://lattes.cnpq.br/0012087708377585>

DISCENTE DO PROGRAMA DE  
MESTRADO PROFISSIONAL EM  
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA  
(PROFIAP/UTFPR)



mmjunior@utfpr.edu.br



**DANIEL POLETTO TESSER**

<http://lattes.cnpq.br/8749567905228147>

DOCENTE DO PROGRAMA DE  
MESTRADO PROFISSIONAL EM  
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA  
(PROFIAP/UTFPR)



danieltesser@utfpr.edu.br

Concluído em 30/07/2021.

#### PRODUTO TÉCNICO DERIVADO DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO.

Para maiores informações consultar: MARCUZ JUNIOR, M. **Proposta de indicadores e atribuições para gestão da sustentabilidade da UTFPR**. 2021. 157 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública), Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2021.

### REFERÊNCIAS:

GARRETT, R. D.; LATAWIEC, A. E. **What are sustainability indicators for?**. In: Sustainability Indicators in Practice. Editors Latawiec, A. E., Warschau/ Berlin: De Gruyter, 2015.

GRI. **GRI Standards**. 2020.

NUNES, A. C. P; REIS, L. M. M; SILVA, R. G. **Environmental indicators sustainability for a federal institution of higher education**. Confins (Paris), v. 1, p. 1-19, 2017.

PRME LAC. **Sistema de Indicadores de Responsabilidade Social Universitária**. 2018.

SILVA, G. S.; ALMEIDA, L. A. **Indicadores de Sustentabilidade para Instituições de Ensino Superior: Uma Proposta Baseada na Revisão de Literatura**. Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade, v. 8, p. 123-144, 2019.

SPANGENBERG, J. H.; PFAHL, S.; DELLER, K. **Towards indicators for institutional sustainability: lessons from an analysis of Agenda 21**. Ecological indicators, v. 2, n. 1-2, p. 61-77, 2002.

TUNSTALL, D. **Developing and using indicators of sustainable development in Africa: an overview**. Prepared for the Network for Environment and Sustainable Development in Africa (NESDA). In: Thematic Workshop on Indicators of Sustainable Development, May 16-18, 1994.

UTFPR. **Relatório de Monitoramento PLS 2017**. 2018b.

UTFPR. **Lei de Criação, Estatuto, Regimento Geral e Regimento dos Campi da UTFPR**. 2018a.

UTFPR. **Política de Sustentabilidade da UTFPR**. 2019a

UTFPR. **Projeto Pedagógico Institucional (PPI)**. 2019b.

UTFPR. **Relatório de Monitoramento PLS 2018**. 2019c.

UTFPR. **Relatório de Gestão 2020**. 2021

