

Camila Navarro Paulino

ICBS + Sustentável:
Elementos para uma Estratégia de Sustentabilidade

Universidade Federal de Alagoas
Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde
Ciências Biológicas – Bacharelado
Maceió, Estado de Alagoas
2021

Camila Navarro Paulino

ICBS + Sustentável:

Elementos para uma Estratégia de Sustentabilidade

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado à Coordenação do Bacharelado em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Alagoas, como requisito final para integralização dos créditos e obtenção do grau em Bacharel em Ciências Biológicas.

Orientação: ^{Prof. Dr} Osvaldo Viégas

Maceió, Estado de Alagoas, Brasil

Janeiro de 2021

P328i Paulino, Camila Navarro.
ICBS + sustentável: elementos para uma estratégia de sustentabilidade /
Camila Navarro Paulino. – 2021.
117 f. : il., figs. e tabs. color.

Orientador: Osvaldo Viégas.
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Biológicas:
Bacharelado) – Universidade Federal de Alagoas. Instituto de Ciências
Biológicas e da Saúde. Maceió, 2021.

Bibliografia: f. 91-99.
Apêndices: f. 100-117.

1. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). 2.
Sustentabilidade. 3. Universidade sustentável. 4. Ações sustentáveis. I.
Título.

CDU: 504

Dedico esse trabalho a Deus, aos meus pais, Carlos Navarro Costa e Genilda Maria da Silva Navarro, ao meu esposo, Elievan Freitas Paulino, e a minha tia, Profa. Ms. Carla Navarro Costa.

AGRADECIMENTOS

Ao meu Professor e Orientador, Prof. Dr Osvaldo Viégas, por toda paciência e incentivo.

A Profa. Dra. Nídia Noemi Fabr e e ao Prof. Dr. Vandick da Silva Batista por todas as oportunidades que me proporcionaram para que eu pudesse permanecer na universidade, assim como agradeço a cada membro do LAEPP e LACOM, no qual passei toda a minha gradua o.

A Profa. Ms. Maria Danielle Araújo Mota e Profa. Dra. Sineide Correia Silva Montenegro por todas conversas e incentivos.

A cada mestre que me ensinou parte desse lindo curso, muito obrigada pela dedica o, entusiasmo e cada palavra dita nas aulas.

A todas as pessoas do Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, pois cada um no seu exercício contribuiu de forma direta ou indiretamente para minha forma o.

E a cada uma das pessoas que responderam os questionários, auxiliando no desenvolvimento deste trabalho.

“Então o SENHOR Deus pôs o homem no jardim do Éden, para cuidar dele [...].”

(Gênesis 2:15)

“Não há um sem os outros, mas ambos em permanente integração”.

(PAULO FREIRE, 1987, p.20¹)

¹ Freire, Paulo. *Pedagogia do Oprimido*. 17ª edição, Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

RESUMO

As universidades são fundamentais para a mudança da humanidade, rumo ao Desenvolvimento Sustentável (DS), pois promovem a conscientização e a qualificação das pessoas, nas mais variadas áreas. Há, no momento, uma demanda de desenvolvimento de práticas sustentáveis na sociedade, enquanto essas ainda são pouco observadas nas instituições universitárias, onde é identificado como falha: não praticar aquilo que ensina. Em 2015 foi aprovada, por 193 países reunidos na ONU, a Agenda 2030 no âmbito da qual constam os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS. Esta agenda tem como lema “não deixar ninguém para trás”, visando mobilizar as nações para o alcance dos 17 objetivos que assinalam os caminhos para a sustentabilidade, abordando cinco aspectos, considerados prioritários, conhecidos como os 5 P’s: Planeta, Pessoas, Prosperidade, Paz e Parcerias. A implantação de práticas sustentáveis no Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde - ICBS poderá ser modelo para a Universidade Federal de Alagoas – UFAL, para a sociedade alagoana e para outras universidades. Assim, este trabalho tem como objetivo geral identificar elementos para a elaboração de uma estratégia de sustentabilidade, que possam ser no ICBS. Para identificar ações desenvolvidas no ICBS, que possam estar relacionadas com os ODS, e obter propostas de ações a serem realizadas na Instituição, de modo a contemplar e ampliar os ODS, foram aplicados questionários de pesquisa qualitativa junto à Diretoria do ICBS, às Coordenações dos Cursos de Licenciatura e de Bacharelado em Ciências Biológicas, ao Centro Acadêmico e aos Representantes de Setores de Estudo. Os resultados demonstram que o ICBS tem desenvolvido ações nas áreas de: Saúde e Bem-estar (ODS 3), Educação de qualidade (ODS 4), Trabalho decente e crescimento econômico (ODS 8), Consumo e produção sustentáveis (ODS12); contra a Mudança global do clima (ODS 13); a favor da Vida na água (ODS 14) e da Vida terrestre (ODS 15); e, por fim, em ações de Parcerias e meios de implementação (ODS 17 – como apoio aos demais objetivos). Ainda de acordo com o que foi levantado nos questionários, o ICBS possui estrutura para abordar todos os ODS’s na Instituição, com ações nas categorias de Ensino, Pesquisa, Extensão, Infraestrutura e Institucional, promovendo a sustentabilidade, ampliando os ODS já desenvolvidos e iniciando o desenvolvimento de novas áreas.

Palavras-chave: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS); Universidade Sustentável; ações sustentáveis; estratégia de sustentabilidade.

ABSTRACT

Universities are fundamental for the change of humanity, towards Sustainable Development (SD), as they promote the awareness and qualification of people, in the most varied areas. There is, at the moment, a demand for the development of sustainable practices in society, while these are still little observed in university institutions, where it is identified as a failure: not practicing what it teaches. In 2015, the 2030 Agenda was approved by 193 countries gathered at the UN, in which the Sustainable Development Goals - SDGs are set out. This agenda has as its motto "leave no one behind", aiming to mobilize nations to reach the 17 objectives that mark the paths to sustainability, addressing five aspects, considered priority, known as the 5 P's: Planet, People, Prosperity, Peace and Partnerships. The implementation of sustainable practices at the Institute of Biological and Health Sciences - ICBS could be a model for the Federal University of Alagoas - UFAL, for the society of Alagoas and for other universities. Thus, this work has the general objective of identifying elements for the elaboration of a sustainability strategy, which may be in the ICBS. To identify actions developed at the ICBS, which may be related to the SDGs, and to obtain proposals for actions to be carried out at the Institution, in order to contemplate and expand the SDGs, qualitative research questionnaires were applied to the ICBS Board, to the Coordinators of the Licentiate and Bachelor's Degree in Biological Sciences, to the Academic Center and to the Representatives of Study Sectors. The results demonstrate that the ICBS has developed actions in the areas of: Health and Well-being (SDG 3), Quality Education (SDG 4), Decent work and economic growth (SDG 8), Sustainable consumption and production (SDG12); against global climate change (SDG 13); in favor of Life in water (SDG 14) and terrestrial Life (SDG 15); and, finally, in Partnership actions and means of implementation (SDG 17 - in support of the other objectives). Also according to what was raised in the questionnaires, the ICBS has a structure to address all the SDGs in the Institution, with actions in the categories of Education, Research, Extension, Infrastructure and Institutional, promoting sustainability, expanding the SDGs already developed and starting the development of new areas.

Keywords: Sustainable Development Goals (SDGs); Sustainable University; sustainable actions; sustainability strategy.

LISTAS DE ILUSTRAÇÕES

Lista de Figuras

FIGURA 1 LINHA DO TEMPO REPRESENTANDO UM BREVE HISTÓRICO DA SUSTENTABILIDADE E DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....	18
FIGURA 2 DISTRIBUIÇÃO DA QUANTIDADE DE QUESTIONÁRIOS NOS SETORES DO ICBS DE ONDE FORAM SELECIONADOS OS ATORES CONSULTADOS NA PESQUISA.	27
FIGURA 3 NOVA VISÃO DOS ODS EM FORMATO “BOLO DE CASAMENTO” NO QUAL TODOS OS ODS ESTÃO INTERLIGADOS DIRETA OU INDIRETAMENTE. (FONTE: STOCKHOLM RESILIENCE CENTRE, 2016).	29
FIGURA 4 DISTRIBUIÇÃO DA QUANTIDADE DE QUESTÕES EM RELAÇÃO AOS TEMAS ABORDADOS NO QUESTIONÁRIO APLICADO	29
FIGURA 5 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS RESPOSTAS OBTIDAS NOS QUESTIONÁRIOS APLICADOS A GESTORES, SERVIDORES, E ESTUDANTES DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE (ICBS) DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, NO ANO DE 2020, RELACIONADAS AOS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS).....	34
FIGURA 6 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS RESPOSTAS OBTIDAS NOS QUESTIONÁRIOS APLICADOS AOS GESTORES, SERVIDORES E ESTUDANTES COM RELAÇÃO ÀS AÇÕES EXISTENTES NO INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE (ICBS) DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS (UFAL), NO ANO DE 2020, RELACIONADAS AOS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS).	35
FIGURA 7 DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA DAS RESPOSTAS OBTIDAS COM RELAÇÃO PROPOSTAS DE AÇÕES PARA O INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE (ICBS) DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS (UFAL), NO ANO DE 2020, RELACIONADAS AOS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS).	36
FIGURA 8 CRIMES AMBIENTAIS: MARIANA, BRUMADINHO E VAZAMENTO (RELATÓRIO LUZ, 2020) [ADAPTADA].	48
FIGURA 9 DISTRIBUIÇÃO DAS AÇÕES PROPOSTAS PELOS ENTREVISTADOS.....	88

Lista de Tabelas

TABELA 1 RELAÇÃO DOS SETORES DO ICBS DE ONDE FORAM SELECIONADOS OS ATORES CONSULTADOS NA PESQUISA.....	28
TABELA 2 PANORAMA DOS TEMAS ABORDADOS NO QUESTIONÁRIO APLICADO	30
TABELA 3 DISCIPLINAS E EMENTA DO PROJETO PEDAGÓGICO DOS CURSOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACHARELADO E LICENCIATURA CUJO QUAL CONSTA AS PALAVRAS: “PLANTAS”, “VEGETAL” E “AGRICULTURA”.	56

Lista de Quadros

QUADRO 2 DESCRIÇÃO DAS CATEGORIAS REFERENTES ÀS RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS.	31
QUADRO 3 CATEGORIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 6 – ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO, NO ANO DE 2020.....	37
QUADRO 4 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS AÇÕES REALIZADAS NO ICBS, RELACIONADAS AO ODS 6.....	38
QUADRO 5 CATEGORIZAÇÃO DAS PROPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 6 – ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO, NO ANO DE 2020.....	39
QUADRO 6 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS PROPOSTAS PARA O ICBS, RELACIONADAS AO ODS 6.	40
QUADRO 7 CATEGORIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 13 – AÇÃO CONTRA MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA, NO ANO DE 2020.....	41
QUADRO 8 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS AÇÕES REALIZADAS NO ICBS, RELACIONADAS AO ODS 13.....	41
QUADRO 9 CATEGORIZAÇÃO DAS PROPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 13 – AÇÃO CONTRA MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA, NO ANO DE 2020.....	42

QUADRO 10 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS PROPOSTAS PARA O ICBS, RELACIONADAS AO ODS 13.	43
QUADRO 11 CATEGORIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 14 – VIDA NA ÁGUA, NO ANO DE 2020.	44
QUADRO 12 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS AÇÕES REALIZADAS NO ICBS, RELACIONADAS AO ODS 14.	45
QUADRO 13 CATEGORIZAÇÃO DAS PROPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 14 – VIDA NA ÁGUA, NO ANO DE 2020.	46
QUADRO 14 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS PROPOSTAS PARA O ICBS, RELACIONADAS AO ODS 14.	47
QUADRO 15 CATEGORIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 15 – VIDA TERRESTRE, NO ANO DE 2020.	48
QUADRO 16 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS AÇÕES REALIZADAS NO ICBS, RELACIONADAS AO ODS 15.	49
QUADRO 17 CATEGORIZAÇÃO DAS PROPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 15 – VIDA TERRESTRE, NO ANO DE 2020.	50
QUADRO 18 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS PROPOSTAS PARA O ICBS, RELACIONADAS AO ODS 15.	51
QUADRO 19 CATEGORIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 1 – ERRADICAÇÃO DA POBREZA, NO ANO DE 2020.	52
QUADRO 20 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS AÇÕES REALIZADAS NO ICBS, RELACIONADAS AO ODS 1.	53
QUADRO 21 CATEGORIZAÇÃO DAS PROPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 1 – ERRADICAÇÃO DA POBREZA, NO ANO DE 2020.	54
QUADRO 22 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS PROPOSTAS PARA O ICBS, RELACIONADAS AO ODS 1.	54
QUADRO 23 CATEGORIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 2 – FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL, NO ANO DE 2020.	55
QUADRO 24 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS AÇÕES REALIZADAS NO ICBS, RELACIONADAS AO ODS 2.	57
QUADRO 25 CATEGORIZAÇÃO DAS PROPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 2 – FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL, NO ANO DE 2020.	57
QUADRO 26 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS PROPOSTAS PARA O ICBS, RELACIONADAS AO ODS 2.	58
QUADRO 27 CATEGORIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 3 – SAÚDE E BEM-ESTAR, NO ANO DE 2020.	59
QUADRO 28 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS AÇÕES REALIZADAS NO ICBS, RELACIONADAS AO ODS 3.	60
QUADRO 29 CATEGORIZAÇÃO DAS PROPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 3 – SAÚDE E BEM-ESTAR, NO ANO DE 2020.	60
QUADRO 30 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS PROPOSTAS PARA O ICBS, RELACIONADAS AO ODS 3.	61
QUADRO 31 CATEGORIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 4 – EDUCAÇÃO DE QUALIDADE, NO ANO DE 2020.	62
QUADRO 32 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS AÇÕES REALIZADAS NO ICBS, RELACIONADAS AO ODS 4.	63
QUADRO 33 CATEGORIZAÇÃO DAS PROPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 4 – EDUCAÇÃO DE QUALIDADE, NO ANO DE 2020.	64

QUADRO 34 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS PROPOSTAS PARA O ICBS, RELACIONADAS AO ODS 4.	64
QUADRO 35 CATEGORIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 5 – IGUALDADE DE GÊNERO, NO ANO DE 2020.	65
QUADRO 36 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS AÇÕES REALIZADAS NO ICBS, RELACIONADAS AO ODS 5.	66
QUADRO 37 CATEGORIZAÇÃO DAS PROPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 5 – IGUALDADE DE GÊNERO, NO ANO DE 2020.	67
QUADRO 38 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS PROPOSTAS PARA O ICBS, RELACIONADAS AO ODS 5.	67
QUADRO 39 CATEGORIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 7 – ENERGIA LIMPA E ACESSÍVEL, NO ANO DE 2020.	68
QUADRO 40 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS AÇÕES REALIZADAS NO ICBS, RELACIONADAS AO ODS 7.	68
QUADRO 41 CATEGORIZAÇÃO DAS PROPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 7 – ENERGIA LIMPA E ACESSÍVEL, NO ANO DE 2020.	69
QUADRO 42 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS PROPOSTAS PARA O ICBS, RELACIONADAS AO ODS 7.	69
QUADRO 43 CATEGORIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 11 – CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS, NO ANO DE 2020.	70
QUADRO 44 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS AÇÕES REALIZADAS NO ICBS, RELACIONADAS AO ODS 11.	71
QUADRO 45 CATEGORIZAÇÃO DAS PROPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 11 – CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS, NO ANO DE 2020.	71
QUADRO 46 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS PROPOSTAS PARA O ICBS, RELACIONADAS AO ODS 11.	72
QUADRO 47 CATEGORIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 16 – PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES, NO ANO DE 2020.	73
QUADRO 48 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS AÇÕES REALIZADAS NO ICBS, RELACIONADAS AO ODS 16.	74
QUADRO 49 CATEGORIZAÇÃO DAS PROPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 16 – PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES, NO ANO DE 2020.	74
QUADRO 50 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS PROPOSTAS PARA O ICBS, RELACIONADAS AO ODS 16.	75
QUADRO 51 CATEGORIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 8 – TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO, NO ANO DE 2020.	75
QUADRO 52 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS AÇÕES REALIZADAS NO ICBS, RELACIONADAS AO ODS 8.	76
QUADRO 53 CATEGORIZAÇÃO DAS PROPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 8 – TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO, NO ANO DE 2020.	76
QUADRO 54 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS PROPOSTAS PARA O ICBS, RELACIONADAS AO ODS 8.	77
QUADRO 55 CATEGORIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 9 – INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA, NO ANO DE 2020.	77
QUADRO 56 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS AÇÕES REALIZADAS NO ICBS, RELACIONADAS AO ODS 9.	78
QUADRO 57 CATEGORIZAÇÃO DAS PROPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 9 – INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA, NO ANO DE 2020.	78

QUADRO 58 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS PROPOSTAS PARA O ICBS, RELACIONADAS AO ODS 9.	79
QUADRO 59 CATEGORIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 10 – REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES, NO ANO DE 2020.	79
QUADRO 60 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS AÇÕES REALIZADAS NO ICBS, RELACIONADAS AO ODS 10.	80
QUADRO 61 CATEGORIZAÇÃO DAS PROPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 10 – REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES, NO ANO DE 2020.	80
QUADRO 62 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS PROPOSTAS PARA O ICBS, RELACIONADAS AO ODS 10.	81
QUADRO 63 CATEGORIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 12 – CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS, NO ANO DE 2020.	82
QUADRO 64 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS AÇÕES REALIZADAS NO ICBS, RELACIONADAS AO ODS 12.	82
QUADRO 65 CATEGORIZAÇÃO DAS PROPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 12 – CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS, NO ANO DE 2020.	83
QUADRO 66 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS PROPOSTAS PARA O ICBS, RELACIONADAS AO ODS 12.	83
QUADRO 67 CATEGORIZAÇÃO DAS RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 17 – PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO, NO ANO DE 2020.	84
QUADRO 68 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS AÇÕES REALIZADAS NO ICBS, RELACIONADAS AO ODS 17.	85
QUADRO 69 CATEGORIZAÇÃO DAS PROPOSTAS DOS ENTREVISTADOS (ICBS/UFAL) PARA O ODS 17 – PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO, NO ANO DE 2020.	86
QUADRO 70 RESUMO ELABORADO A PARTIR DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELOS ENTREVISTADOS, ACERCA DAS PROPOSTAS PARA O ICBS, RELACIONADAS AO ODS 17.	87

SUMÁRIO

1	Introdução.....	14
2	Revisão da Literatura	17
2.1	Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável: um Breve Histórico	17
2.2	Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	21
2.3	Universidade e Sustentabilidade	22
3	Metodologia	26
3.1	Identificação de atores para obtenção de dados	26
3.2	Coleta de dados.....	26
3.3	Análise dos dados	30
4	Resultados e Discussões	33
4.1	Panorama Geral	33
4.2	Ações existentes no ICBS	34
4.3	Propostas de ações sustentáveis conforme as frequências dos ODS	35
4.4	Biosfera.....	36
4.4.1	ODS 6 - Água potável e saneamento	36
4.4.2	ODS 13 - Ação Contra Mudança Global do Clima.....	40
4.4.3	ODS 14 - Vida na água	43
4.4.4	ODS 15 - Vida terrestre.....	48
4.5	Sociedade.....	51
4.5.1	ODS 1 – Erradicação da Pobreza.....	51
4.5.2	ODS 2 - Fome zero e agricultura Sustentável	55
4.5.3	ODS 3 - Saúde e Bem-estar	58
4.5.4	ODS 4 - Educação de qualidade.....	61
4.5.5	ODS 5 - Igualdade de gênero	65
4.5.6	ODS 7 – Energia limpa e acessível	68
4.5.7	ODS 11 - Cidades e comunidades sustentáveis	70
4.5.8	ODS 16 - Paz, Justiça e Instituições eficazes.	72
4.6	Economia.....	75
4.6.1	ODS 8 - Trabalho decente e crescimento econômico	75
4.6.2	ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura	77
4.6.3	ODS 10 - Redução das desigualdades.....	79
4.6.4	ODS 12 - Consumo e Produção responsável.....	82
4.7	Objetivo Meio.....	84
4.7.1	ODS 17 - Parcerias e meios de implementação.....	84
4.8	Elementos para uma Estratégia de Sustentabilidade para o ICBS.....	87
5	Conclusões.....	89
	REFERÊNCIAS	92
	APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO	101
	APÊNDICE B – DESCONHECE/NÃO	105
	APÊNDICE C – CONSOLIDAÇÃO DE ATIVIDADES, VISANDO A CONSTRUÇÃO DE UMA ESTRATÉGIA PARA SUSTENTABILIDADE DO ICBS	110

1 Introdução

Dentre os termos mais utilizados, entre a última década do século XX e o início do século XXI destacam-se “sustentabilidade” ou, então, “desenvolvimento sustentável – DS”.

Praticamente em todas as esferas da sociedade ouvimos ou lemos alguma dessas expressões, que visam orientar as ações humanas no sentido de manter a integridade dos ecossistemas, ao promover a apropriação dos recursos ambientais, buscando atender às necessidades das gerações atuais, assim como, das futuras (COUTO ET AL., 2005; VIÉGAS, 2017). Esta premissa é a base do conceito de DS que foi adotado por 179 países, durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, que ficou mundialmente conhecida como “Rio 92”, de acordo com o que fora formulado pela Comissão Brundtland (Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1991).

A sustentabilidade deve, pois, contemplar ações economicamente viáveis, socialmente justas, ecologicamente corretas, e culturalmente diversas, sendo essas suas dimensões mais difundidas (VIÉGAS, 2017), e que podem ser os princípios para evitar ou minimizar os riscos do modelo de desenvolvimento que tem sido adotado em todo o mundo.

A Carta da Terra, promulgada no início do século XXI, nos apresenta os riscos do atual modelo de desenvolvimento para a humanidade e apresenta a busca da sustentabilidade como alternativa (BOFF, 2012).

Reconhecendo os riscos, BOFF (2012) apresenta a sustentabilidade como uma questão de vida ou morte e nos faz um alerta, como pode ser observado a seguir:

Nunca antes da história conhecida da civilização humana, corremos os riscos que atualmente ameaçam nosso futuro comum. Esses riscos não diminuem pelo fato de que muitíssimas pessoas, de todos os níveis de saber, deem de ombros a esta máxima questão. O que não podemos é, por descuido e ignorância, chegar tarde demais. Mais vale o princípio de precaução e de prevenção do que a indiferença, o cinismo e a despreocupação irresponsável (BOFF, 2012. P.14).

Como uma forma de apoio, em 1990 foi assinada por gestores universitários a Declaração de Taillores, na qual as universidades atestam o reconhecimento da importância da sustentabilidade, comprometendo-se a

promover a interação de diversos setores da sociedade e a desenvolver as habilidades dos estudantes para que se tornem geradores de valores sustentáveis (GUIMARÃES & TOMAZELLO, 2003; JACOBI ET AL., 2011). Esse compromisso tem demonstrado o quão fundamental pode ser o papel das universidades para a mudança de rumo da humanidade, no sentido da adoção dos princípios do DS, por serem as instituições com a capacidade instalada para conscientizar e qualificar pessoas nas mais diversas áreas do conhecimento.

No entanto, apesar dessa vocação, podemos inferir que nunca foi tão grande a demanda pelo desenvolvimento de práticas sustentáveis na sociedade, uma vez que iniciativas nesse sentido ainda são muito pouco observadas nas instituições universitárias do Brasil e mesmo em países considerados desenvolvidos (JACOBI ET AL., 2011; TAUCHEN & BRANDLI, 2006). Essa falha corrobora o fato de “não se praticar aquilo que ensina” (COUTO ET AL., 2005; GUIMARÃES & TOMAZELLO, 2003; JACOBI ET AL., 2011; TAUCHEN & BRANDLI, 2006).

Na tentativa de restabelecer os planos de implantação de estratégias visando ao Desenvolvimento Sustentável, em 2015, 193 países reunidos na ONU aprovaram a “Agenda 2030”, no âmbito da qual constam os “Objetivos de Desenvolvimento Sustentável” (ODS). Para cada um dos 17 (dezessete) objetivos foram estabelecidas metas, cabendo às nações definirem as ações necessárias para que metas e objetivos sejam alcançados, tudo isso orientado pelo lema de “não deixar ninguém para trás”. Esses objetivos assinalam os caminhos para a sustentabilidade, e estão organizados de forma a abordar cinco aspectos, considerados prioritários, e que são conhecidos como os “5 ‘P’s”:

Planeta; Pessoas; Prosperidade; Paz; e Parcerias (ONU, 2015c).

Apesar de não terem conseguido atuar de forma a atender as expectativas iniciais, não se pode negar que as universidades tentam de algum modo colaborar, usualmente abordando a sustentabilidade, praticamente através de sua dimensão ambiental, situação que levou à utilização do termo “esverdeamento da instituição” (JACOBI ET AL., 2011).

No entanto, o estabelecimento dos ODS que apresentam um múltiplo enfoque, podem ser utilizados pelas universidades como uma ferramenta para

alcançar o DS (ONU, 2015c), uma vez que abrangem as mais diversas dimensões da sustentabilidade e não apenas o aspecto ambiental.

A partir disto visando reunir elementos para que o Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde (ICBS) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL) passe a desenvolver um processo estruturado de implementação da sustentabilidade no seu dia-a-dia, este trabalho atende aos seguintes objetivos: (1) identificar as ações desenvolvidas no Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde – ICBS, a partir da análise de seu relacionamento com os ODS; (2) apresentar propostas de novas ações, que podem ser realizadas pela Instituição para contemplar e ampliar os ODS.

Para isto, foi feito a aplicação de questionário de pesquisa qualitativa junto a um conjunto de representantes da comunidade acadêmica de quatro segmentos: (1) a Diretoria do ICBS; (2) as Coordenadorias dos Cursos de Graduação (Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas); (3) o Centro Acadêmico; e (4) representante dos Setores de Estudo.

Com base nos elementos obtidos através do questionário, acreditamos que os resultados desta pesquisa irão reunir subsídios que podem servir como base para a elaboração de um documento com estratégias para sustentabilidade do ICBS, que possa servir de exemplo à UFAL, tornando-a mais sustentável, e, assim, tornando-se um modelo para a sociedade alagoana e para outras universidades.

2 Revisão da Literatura

Por se constituir numa proposta que aborda estratégias de sustentabilidade para o Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde (ICBS), por meio dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), o desenvolvimento da presente pesquisa iniciou-se com o levantamento bibliográfico específico, a partir da identificação de aspectos relevantes acerca da temática e sua organização de forma a aprofundar três grupos de conteúdos referentes: (1) ao histórico da Sustentabilidade e do Desenvolvimento Sustentável (DS); (2) aos ODS, que possuem a intenção de serem aplicados no cotidiano da sociedade (ONU, 2015c); e (3) à relação destes com a Universidade Federal de Alagoas.

Nessa seção, a Organização das Nações Unidas é apresentada como precursora das discussões, estabelecimento de definições e de conceitos, assim como a elaboração dos documentos orientadores da tomada das decisões adotadas pelas nações signatárias (ONU, 1992, 2015c, 2015b, 2015a).

2.1 Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável: um Breve Histórico

Desde os séculos XVIII e XIX alguns estudiosos já alertavam a sociedade e os governos sobre o uso exagerado dos recursos naturais (SERRÃO ET AL., 2012). É o caso de Hans Carl von Carlowitz (1713), considerado o primeiro a abordar o termo “sustentabilidade” (Figura.1) em seu livro *Sylvicultura Oeconomica*, no qual sugere o uso sustentável (*nachhaltende Nutzung*) dos recursos florestais, destacando a necessidade de se manter um equilíbrio, entre a retirada de árvores antigas e a garantia de que houvesse árvores jovens, suficientes para substituí-las (DU PISANI, 2006), ou seja que o equilíbrio implicaria a necessidade da garantia de reposição das árvores antigas por árvores jovens.

A partir do século XIX, os problemas ambientais foram se agravando cada vez mais e, em 1962, a jornalista Rachel Carson publicou o seu livro *Silent Spring* (Primavera Silenciosa), sobre o uso de agrotóxicos na ausência dos sons da natureza (principalmente de pássaros e insetos) e em 1966 foi fundado o Clube de Roma em decorrência da Silvicultura, produzindo o relatório “Os limites do crescimento” que através da ONU, obteve a importância

como necessidade global ocasionando, em 1970, um “despertar ecológico” através de diversos debates políticos (VIZEU ET AL., 2012; FONSECA ET AL., 2016).

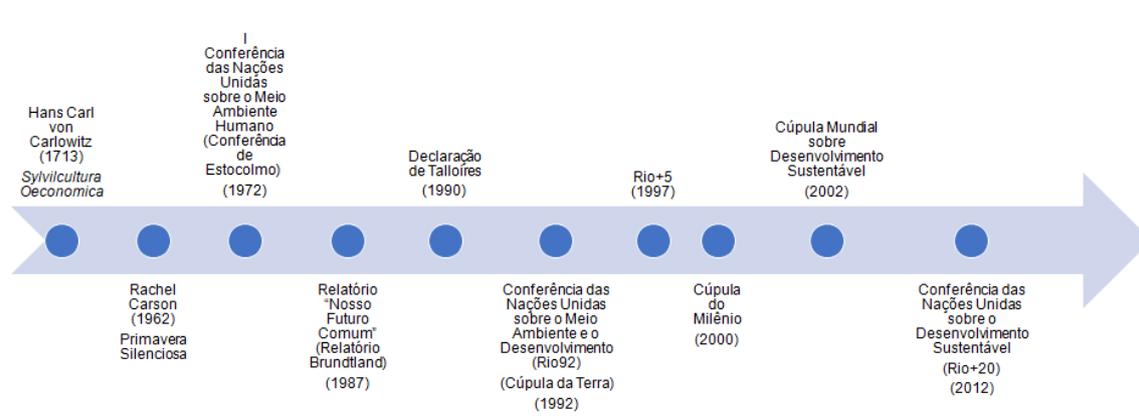


Figura 1 Linha do tempo representando um breve histórico da sustentabilidade e do desenvolvimento sustentável.

Em 1972, a I Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, o primeiro movimento mundial sobre esse tema e que ficou conhecida como Conferência de Estocolmo (Estocolmo, Suécia), teve em sua pauta duas linhas de discussões que podem ser consideradas as primeiras no gênero: (1) a avaliação do impacto humano no meio ambiente; e (2) a tentativa de criação de uma visão comum para enfrentar o desafio de preservar e melhorar o ambiente humano (Handl, 2012).

E então, em 1973, Maurice Strong, utiliza a palavra “ecodesenvolvimento” com ideias parecidas com a noção de sustentabilidade através de um desenvolvimento ecológico, cujo foi reformulado por Ignacy Sachs que integrou aspectos não ambientais (GUIMARÃES, 2003).

De acordo com as considerações de Ferrari (2014) e Fonseca et al. (2016), o documento produzido na Conferência de Estocolmo (Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano), de maneira geral, apresenta a educação com um processo com o sentido de “educar para o conhecimento ambiental”. Essa Declaração evidenciou expressamente o papel das Instituições de Ensino em dois momentos principais: (1) no “item 4”, que cita a educação como um dos itens essenciais para a qualidade de vida; e (2) no “princípio 19”, como fonte de instrução e informação para todas as faixas etárias.

Decorridos quinze anos, agora em 1987, a Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento, criada em 1984, encerra com o relatório “Nosso Futuro Comum”, liderado pela Primeira-ministra norueguesa Gro Harlem Brundland (FONSECA, 2016), que estabelece a definição de Desenvolvimento Sustentável como “o desenvolvimento que atende às necessidades das gerações atuais, sem comprometer a habilidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades” (KEEBLE, 1988, P.16).

Em seguida, em 1990, ocorreu em Talloires, na França, a primeira conferência que abordou a sustentabilidade nas Instituições de Ensino Superior, quando foi elaborada a “Declaração de Talloires” (TD), que se constitui como um plano de ação com dez pontos visando à incorporação da sustentabilidade e alfabetização ambiental às atividades de ensino, pesquisa, operações e divulgação desenvolvidas em faculdades e universidades (Association of University Leaders for a Sustainable Future, 1990). Na última atualização, realizada em junho de 2020, 515 instituições de 60 países assinaram a nova declaração, incluindo-se entre as 52 universidades brasileiras signatárias, a Universidade Federal de Alagoas (THE ASSOCIATION OF UNIVERSITY LEADERS FOR A SUSTAINABLE FUTURE, 2020).

Em 1992, foi realizada na cidade do Rio de Janeiro, Brasil, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento – Rio 92, também conhecida como “Cúpula da Terra”, priorizando a necessidade do desenvolvimento sustentável na agenda pública de todo o mundo, apresentando, assim, a “Agenda 21” (ONU, 2015a) como um plano de ação a ser adotado globalmente, nacionalmente e localmente em todas as áreas em que o homem impacta o meio ambiente (ONU, 1992). A mobilização de países levou à elaboração das Agendas 21 Nacionais, o que ocorreu de maneira bastante heterogênea, em função do maior ou menor envolvimento dos países (ONU, 1992).

A partir da Rio 92, a ONU realizou Conferências para avaliar os avanços nas propostas de trabalho surgidas em 1992. Estas conferências ocorreram com intervalos de cinco anos: a primeira foi a Rio+5, realizada em 1997, no Rio de Janeiro, objetivando avaliar os avanços da Agenda 21 (SERRÃO ET AL., 2012).

No entanto, em setembro de 2000, visando adotar ações mais focadas e objetivas, a ONU reuniu na Cúpula do Milênio, 189 nações e 23 organizações internacionais para adotar a “Declaração do Milênio”, com 8 objetivos ² e 21 metas, visando combater a pobreza, a fome e outros males da sociedade, até dezembro de 2015 (ONU, 2015b).

Dez anos após a Cúpula da Terra, ocorreu em Johannesburgo, na África do Sul, a “Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável” com a missão de concentrar a atenção do mundo e buscar delinear uma ação direta para enfrentar desafios difíceis. De acordo com a ONU (2015a), esse evento reuniu chefes de Estado e de Governo; delegados nacionais e líderes de organizações não governamentais (ONGs); empresas; e representantes de outros grandes grupos. Neste encontro foi discutido e aceito o modelo *Triple Bottom Line*, ou o modelo dos “Três Pilares Básicos para o Desenvolvimento Sustentável”: (1) ambiental; (2) econômico; e (3) social (VIZEU ET AL., 2012).

SACHS (2002) aborda que “o desenvolvimento sustentável é um desafio planetário, [que] requer estratégias complementares entre o Norte e o Sul” (P.58), além de que é “incompatível com o jogo sem restrições das forças do mercado” (P.55), e conclui o artigo intitulado “Pensando sobre o Desenvolvimento na Era do Meio Ambiente” (P.47-64) trazendo a proposta de interação entre o ambiental, econômico e o social:

É necessária uma combinação viável entre economia e ecologia, pois as ciências naturais podem descrever o que é preciso para um mundo sustentável, mas compete às ciências sociais a articulação das estratégias de transição rumo a este caminho. (SACHS, 2002. P.60)

Em 2012 aconteceu Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável — a Rio+20—, que, de acordo com a ONU (2015a), resultou em um documento de medidas claras e práticas para implementar o desenvolvimento sustentável, decidindo lançar um processo para que as nações se comprometessem em buscar atingir um conjunto de Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

² Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio foram: 1. Acabar com a extrema pobreza e a fome; 2. Universalizar a educação primária; 3. Promover a igualdade de gênero e a autonomia das mulheres; 4. Reduzir a mortalidade na infância; 5. Melhorar a saúde materna; 6. Combater o HIV/AIDS, a malária e outras doenças; 7. Assegurar a sustentabilidade ambiental; 8. Estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento. (ROMA, 2019)

Ao longo de dois anos, um grupo de trabalho consultou milhares de especialistas e centenas de países para elaborar, de forma participativa, um conjunto de objetivos e metas a serem alcançadas em um horizonte temporal de 15 anos. Assim, em setembro de 2015, em Nova York, na “Cúpula de Desenvolvimento Sustentável”, foram apresentados os “Objetivos de Desenvolvimento Sustentável”, com o prazo até 2030 para serem implantados, e com o lema “não deixar ninguém para trás” (ONU, 2015c). Os objetivos e o documento de encaminhamento foram aprovados por 193 Estados-membros (PNUD, 2015).

2.2 Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Entre 2000 e 2015, o Brasil tinha o compromisso global de combater a pobreza, a fome e outros males da sociedade, na condição de país signatário dos “Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM)”. De acordo com o V Relatório Nacional de acompanhamento (IPEA, 2014) o Brasil foi além, e estabeleceu 24 metas, obtendo resultados favoráveis em todos os oito objetivos, o que representou um avanço significativo para o país (IPEA, 2014; Roma, 2019).

O documento “Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”, ou simplesmente “Agenda 2030”, é um plano de ação que inclui os “5 ‘P’s” — para as Pessoas; o Planeta; a Prosperidade (PNUD, 2015); a Paz e Parcerias—, e que indica 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, como relacionado abaixo, e 169 metas associadas.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Objetivo 1. Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares.

Objetivo 2. Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.

Objetivo 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.

Objetivo 4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

Objetivo 5. Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.

Objetivo 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e o saneamento para todos.

Objetivo 7. Assegurar a todos o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia.

Objetivo 8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos.

Objetivo 9. Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.

Objetivo 10. Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles.

Objetivo 11. Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

Objetivo 12. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.

Objetivo 13. Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e os seus impactos.

Objetivo 14. Conservar e usar sustentavelmente os oceanos, os mares e os recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.

Objetivo 15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.

Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.

Objetivo 17. Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável. (ONU, 2015c).

Esses objetivos são integrados e indivisíveis e mesclam os três pilares básicos do desenvolvimento sustentável para erradicar a pobreza e promover vida digna para todos, dentro dos limites do planeta (ONU, 2015c; PNUD, 2015): (1) ambiental; (2) econômico; e (3) social (VIZEU ET AL., 2012).

No Brasil, em outubro de 2016, foi criada a “Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável” (CNODS) tendo como propósito atuar no processo de articulação entre os entes federativos e a sociedade civil para a implementação dos ODS (CNODS, 2018).

Essa comissão elaborou um plano de ação 2017-2019 (CNODS, 2017), o qual estabeleceu a necessidade de adequação das 169 metas e seus respectivos indicadores, promovendo sua adequação à realidade nacional.

Em 2018, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA (IPEA, 2018) publicou 175 metas nacionais, destas, 167 faziam parte daquelas indicadas pela ONU e se mostraram pertinentes ao Brasil. Outras 8 foram incluídas, e reconhecidas como de interesse exclusivo do Brasil. Essa iniciativa específica permite que sejam visualizados, com mais fidelidade, os desafios impostos ao país até 2030 (IPEA, 2018; ROMA, 2019).

2.3 Universidade e Sustentabilidade

Desde o Relatório Brundtland e o estabelecimento da definição de DS, governos e instituições públicas passaram a estar cientes da responsabilidade de considerar a sustentabilidade ambiental, econômica e social em suas

atividades (AMARAL ET AL., 2020; DAGILIŪTĖ ET AL., 2018; ISENMANN ET AL., 2020; PRIYADARSHINI & ABHILASH, 2020; PROBST ET AL., 2019).

Nesse sentido, a meta 4.7 do ODS 4 enfatiza que a Educação é imprescindível para promover o Desenvolvimento Sustentável e estilos de vida adequados às realidades das populações (PRIYADARSHINI & ABHILASH, 2020).

Esses mesmos autores, Priyadarshini & Abhilash (2020), relembram que “a presença de uma meta e metas globais para a educação reitera o fato de que a educação é vista como uma ferramenta importante para gerar conscientização sobre a sustentabilidade como um meio de vida”.

A Constituição do Brasil de 1988 (Brasil, 2016), em seu Capítulo III, estabelece que as instituições de ensino superior (IES), como uma dos níveis de educação, desempenham um papel especial e crucial devido, principalmente, às suas características e missão. AMARAL ET AL. (2020) abordam 4 pontos importantes: a) as instituições de ensino superior têm a responsabilidade de preparar futuros líderes e cidadãos (Probst et al., 2019) para serem mais conscientes e ativos na disseminação de princípios sustentáveis; b) como proprietários de estruturas físicas que consomem energia e outros recursos, as instituições de ensino superior têm a oportunidade de implementar ações para diminuir custos e impactos associados às operações do campus (ISENMANN ET AL., 2020; WANG ET AL., 2019); c) como estruturas administrativas, as instituições de ensino superior devem gerenciar pessoas de diversas origens socioculturais, finanças e, ainda assim, buscar um envolvimento entre funcionários, academia e comunidade (ÁVILA ET AL., 2017); e d) as instituições de ensino superior têm a responsabilidade social de incorporar todas essas questões (SHUQIN ET AL., 2019), agindo pelo exemplo.

Quando os ODS foram definidos e o documento que os encaminha promulgado –“Transformando Nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável” (ONU, 2015A) –, a Iniciativa de Sustentabilidade no Ensino Superior (sigla HESI, do inglês “Higher Education Sustainability Initiative”) argumentou que o ensino superior para o Desenvolvimento Sustentável e os ODS da ONU andam de mãos dadas (BOARIN ET AL., 2020).

O desenvolvimento de 'universidades sustentáveis', portanto, tem um papel significativo a desempenhar na conquista dos ODS e o foco dessas 'universidades sustentáveis' leva em conta a missão de ensino, de pesquisa e de extensão das próprias universidades, bem como seus aspectos operacionais (GU ET AL., 2019).

Além disso, há um interesse crescente em como as universidades fornecem 'bancos de ensaio' (WAGHORN, 2012) para compreender e desenvolver práticas e projetos mais sustentáveis. Dessa forma, os ODS oferecem uma oportunidade de estender a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (ISENMANN ET AL., 2020; SHIEL ET AL., 2016).

A Rede de Soluções de Desenvolvimento Sustentável (sigla SDSN do inglês "Sustainable Development Solutions Network") assegura que a educação de qualidade leva a melhores resultados de desenvolvimento para indivíduos, comunidades e países, significando melhor acesso a empregos remunerados, melhor nutrição e saúde, redução das disparidades de gênero, maior resiliência em desastres e cidadãos mais engajados (SDSN, 2017), constituindo apoio para a implementação dos ODS (LEAL FILHO ET AL., 2019).

Nesse sentido, LEAL FILHO ET AL. (2019, P. 286) comentam que

Proporcionar aos alunos habilidades para refletir sobre a complexidade, aprender através do diálogo e da comunicação, envolver-se em uma reflexão profunda, desenvolver a visão de mundo e valorizar a sensibilidade e avaliar quando as atividades apoiam ou prejudicam a consecução dos ODS e, bem como outras habilidades importantes, conhecimentos e experiência profissional ajudará a acelerar a implementação de todos os ODS (LEAL FILHO ET AL., 2019, P. 286).

Lembrando que os graduados das instituições de ensino superior serão os futuros tomadores de decisão que enfrentarão os desafios da sustentabilidade (PROBST ET AL., 2019).

DAGILIŪTĖ ET AL. (2018) em sua pesquisa sobre a opinião dos discentes de "universidades verdes" em relação a discentes de "universidades não-verdes", identificam que quando os discentes obtêm informações ambientais e participam de atividades sobre sustentabilidade com mais frequência, tendem a relacionar a instituição a uma universidade ecológica, ou seja, a sustentabilidade do *campus* e as informações ambientais determinam significativamente o envolvimento dos alunos na sustentabilidade.

O resultado desse estudo sugere que declarações e compromissos oficiais devem ser realizados em atividades específicas no *campus universitário* e por meio de campanhas de informação para contribuir com disposições de sustentabilidade de uma maneira mais holística (DAGILIŪTĖ ET AL., 2018); caso contrário, os compromissos permanecerão apenas como declarações (COUTO ET AL., 2005; GUIMARÃES & TOMAZELLO, 2003; JACOBI ET AL., 2011; TAUCHEN & BRANDLI, 2006).

Apesar de se reconhecer que a universidade tem o papel de incorporar a sustentabilidade na rotina diária e na vida dos estudantes de *campus universitários* (ISENMANN ET AL., 2020), muitas vezes existe a carência em dois lados: (1) de líderes formuladores de políticas e tomadores de decisão, com capacidade de prever um futuro sustentável dentro das universidades (ÁVILA ET AL., 2017) e de apontar caminhos de mobilização para a efetivação de iniciativas para o DS; e (2) o apoio da alta administração de uma universidade (AMARAL ET AL., 2020). Isso porque, as iniciativas sustentáveis de baixo para cima parecem destinadas a fracassar em longo prazo devido à falta de investimento e apoio administrativo (ÁVILA ET AL., 2017), e também, a estruturação e funcionamento adequados do sistema educacional de um país influencia diretamente seu sucesso econômico (PRIYADARSHINI & ABHILASH, 2018).

3 Metodologia

O desenvolvimento deste estudo se deu através de três momentos, após o necessário levantamento bibliográfico, para a construção do lastro teórico relacionado com o tema abordado na revisão de literatura: (1) Identificação de atores para obtenção de dados; (2) Coleta de dados; e (3) Análise dos dados.

3.1 Identificação de atores para obtenção de dados

Adotando-se as orientações de VIÉGAS (2017), buscou-se identificar quais atores poderiam contribuir da forma mais adequada possível para se alcançar os dados contributivos da pesquisa, além de depreender o melhor método de coleta.

O estudo foi realizado junto à comunidade acadêmica do Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde - ICBS—, localizado no *Campus* A.C. Simões da Universidade Federal de Alagoas.

A consulta realizada constituiu uma amostragem não probabilística, intencional ou por julgamento (MATTAR, 2005), uma vez que houve a escolha dos entrevistados, com o objetivo de envolver os diversos atores do ICBS, pertencentes às seguintes categorias: servidores (gestores, docentes, técnicos) e discentes, exclusivamente do ICBS, selecionados independentemente de sexo e faixa etária.

A escuta dos representantes dessas categorias que incluem os legítimos representantes da Instituição possibilitou obter-se informações pertinentes e facilmente assimiláveis, úteis para a definição das propostas e demais encaminhamentos (GRAYMORE ET AL., 2008; VIÉGAS, 2017), neste caso, viabilizando a consolidação de ações e propostas voltadas à sustentabilidade no ICBS.

3.2 Coleta de dados

O levantamento das atividades em desenvolvimento e de propostas, alinhadas com a sustentabilidade, foi realizado através de um total de 23 entrevistas, realizadas de duas formas: (1) pré-agendadas (5 encontros); ou (2) de forma remota – não presencial – (18 casos), fazendo-se uso de formulário enviado ao e-mail do entrevistado. Nas entrevistas pré-agendadas as respostas dos entrevistados foram sendo digitadas, e, após a conclusão da resposta, a mesma era repetida para a confirmação do entrevistado. Já nas entrevistas de

forma remota os entrevistados acessavam o *link* específico para serem direcionados para o formulário na plataforma Google, preenchiam e enviavam, suas respostas, na própria plataforma.

Nas entrevistas considerou-se de forma ampla, a organização institucional do ICBS (ICBS, 2020), contemplando: a Diretoria, as Coordenações dos Cursos de Licenciatura e de Bacharelado em Ciências Biológicas, o Centro Acadêmico (discentes) e Representantes de Setores de Estudo (Figura.2 e Tabela 1).



Figura 2 Distribuição da quantidade de questionários nos setores do ICBS de onde foram selecionados os atores consultados na pesquisa.

Tabela 1 Relação dos setores do ICBS de onde foram selecionados os atores consultados na pesquisa

CATEGORIAS			QUESTIONÁRIOS ENVIADOS	
TIPO	DIVISÃO	SUBDIVISÃO		
Diretoria	Diretor		1	
	Vice-Diretor		1	
	Total parcial		2	
Núcleo de Apoio	Núcleo de Patrimônio e Suprimentos		1	
	Total parcial		1	
Centro Acadêmico	Total parcial		2	
	Cursos de Graduação em Ciências Biológicas		2	
Coordenadoria	Licenciatura		1	
	Bacharelado		1	
	Total parcial		2	
	Ciências da Saúde (PPG-CS)		1	
	Diversidade Biológica e Conservação nos Trópicos (PPG-DIBICT)		1	
	Programas de Pós-Graduação		1	
Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional (PROFBIO)		1		
Total parcial		3		
SUBTOTAL 1			10	
Setores de Estudo	Anatomia		1	
	Biodiversidade		1	
	Biologia Celular e Molecular		1	
	Botânica		1	
	Ecologia e Conservação		1	
	Farmacologia		1	
	Fisiologia		1	
	Genética		1	
	Histologia e Embriologia		1	
	Imunologia e Virologia		1	
	Microbiologia		1	
	Parasitologia e Patologia		1	
	Práticas Pedagógicas		1	
	Total parcial		13	
	SUBTOTAL 2			13
	TOTAL GERAL			23

FONTE: ICBS, 2020 [ADAPTADO]

Como guia para as entrevistas, foi utilizado o questionário constante no Apêndice A. Esse questionário foi dividido em cinco seções, sendo quatro delas baseadas na visão do *Stockholm Resilience Centre* (2016), na qual todos os

ODS estão diretamente ou indiretamente conectados, contemplando as três dimensões fundamentais: ambiental, social e econômica (Figura.3).



Figura 3 Nova visão dos ODS em formato “bolo de casamento” no qual todos os ODS estão interligados direta ou indiretamente. (Fonte: Stockholm Resilience Centre, 2016).

Dessa forma, objetivando identificar as ações realizadas no ICBS e possíveis propostas a serem desenvolvidas nesta instituição, foram elaboradas 34 perguntas (Figura.4), sendo duas para cada ODS, totalizando 17 questões para as ações e outras 17 para as propostas. O questionário está assim dividido em cinco seções conforme especificado na Tabela 2.



Figura 4 Distribuição da quantidade de questões em relação aos temas abordados no questionário aplicado

Tabela 2 Panorama dos temas abordados no questionário aplicado

SEÇÃO	Total de perguntas	TEMAS	
		GERAL	Especificação
Qualificação	6	Dados pessoais	Nome
			Telefone
			E-mail
			Sexo
			Idade
			Setor do ICBS
Biosfera	8	ODS (2 perguntas para cada)	6 - Água potável e saneamento
			13 - Ação contra a mudança global do clima
			14 - Vida na água
			15 - Vida terrestre
Sociedade	16	ODS (2 perguntas para cada)	1 – Erradicação da pobreza
			2 – Fome zero e agricultura sustentável
			3 – Saúde e bem-estar
			4 – Educação de qualidade
			5 – Igualdade de gênero
			7 – Energia limpa e acessível
			11 – Cidades e comunidades sustentáveis
			16 – Paz, justiça e instituições eficazes
Economia	8	ODS (2 perguntas para cada)	8 – Trabalho decente e crescimento econômico
			9 – Indústria, inovação e infraestrutura
			10 – Redução das desigualdades
			12 – Consumo e produção responsável
Parcerias e meios de implementação	2	ODS	17 - Parcerias e meios de implementação, com duas questões, devido ele ser um objetivo meio que é a base para todos os outros ODS (ONU, 2015c)

3.3 Análise dos dados

As entrevistas foram analisadas visando obter informações sobre as ações já desenvolvidas no ICBS e propostas dos entrevistados. As perguntas nas quais os entrevistados responderam geraram pequenos textos, que foram objetos de análise de conteúdo, com o uso do método de categorização léxica, partindo de algumas categorias pré-definidas e incorporando novas categorias, à medida que a análise dos dados sugeria uma classificação diferente (BARDIN, 2009).

Em um primeiro momento, foram identificadas 56 categorias, tais como: Formação, Extensão, Ambiental, Programas de ensino, Cultural, Parcerias, Empreendedorismo etc. Devido serem muitas categorias, impossibilitou a continuidade da pesquisa, além de que não teve como associar aos objetivos do trabalho, sendo assim, verificou-se que poderiam ser reagrupadas nas funções básicas das universidades: ensino, pesquisa e extensão. Por ser este princípio a base da Universidade Federal de Alagoas, e os técnicos e os docentes guiados por essas atividades fundamentais (UFAL, 2006), portanto os questionários respondidos foram categorizados considerando esses três pilares da Universidade: Ensino, Pesquisa e Extensão (MARCELINO, 2016).

Na continuidade da análise, verificou-se que algumas respostas não se enquadravam nas categorias de Ensino, Pesquisa e Extensão, incidindo na necessidade de acrescentar mais duas categorias: Infraestrutura e Institucional, descritas no quadro abaixo (Quadro 2).

Quadro 1 Descrição das categorias referentes às respostas dos entrevistados.

Categoria	Descrição
Ensino	Procedimentos didáticos que promovam o aprendizado crítico de conteúdos, habilidades, hábitos e valores.
Pesquisa	Produção de conhecimentos que apontem alternativas possíveis para a superação dos problemas.
Extensão	Intervenção nos processos sociais e identificação de problemas da prática que demandam novas pesquisas, a fim de estender o produto do ensino e da pesquisa gerados no âmbito acadêmico.
Infraestrutura	Conjunto de serviços de base indispensáveis, tais como o abastecimento e a distribuição de água, gás e energia elétrica, rede telefônica, serviços básicos de saneamento, de transporte público etc.
Institucional	Ações que demandam uma estrutura organizativa.

Fonte: Mazzilli (2011); Rays (2003); Infraestrutura (2015).

Assim, foram extraídas as informações dos questionários para relacioná-las com as categorias e identificar quais ações são desenvolvidas no ICBS, por ODS, segundo a visão dos entrevistados, bem como as propostas apresentadas. A identificação ocorreu por análise do conteúdo exposto por cada entrevistado, criteriosamente, relacionando com palavras de cada categoria.

Através do Programa Microsoft Excel (2007) foi identificada a quantidade de respostas: “Sim”, “Desconhece/Não” e “Sem resposta” para as ações e para as propostas. As respostas “Sim” foram relacionadas às informações prestadas pelo entrevistado ao afirmar que existiam ações e/ou propostas.

As respostas “Desconhece/Não” foram relacionadas aos dados respondentes em que o entrevistado afirmava não ter, não saber, desconhecer ou não ter conhecimento sobre ações e/ou propostas. Por fim, a legenda “Sem respostas” foi relacionada aos campos vazios, ou seja, quando o entrevistado não acrescentava nenhuma informação.

A partir das informações prestadas pelos entrevistados foram elaborados resumos, para as ações existentes e para as propostas de cada ODS, individualmente, fazendo: ajustes de forma, melhoria de redação, consolidação de propostas similares, sem perda de conteúdo..

4 Resultados e Discussões

A Organização das Nações Unidas – ONU –, identificada como a organização tanto precursora das discussões, do estabelecimento de definições e de princípios, assim como responsável pela elaboração dos documentos orientadores para que os países signatários possam atuar conscientemente no estabelecimento das políticas para sua efetivação (ONU, 1992, 2015c, 2015b, 2015a).

4.1 Panorama Geral

Foram respondidos 17 questionários, correspondendo a 73,9% dos representantes do Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde – ICBS, previamente selecionados.

Das 578 perguntas que foram apresentadas 27 não foram respondidas (Sem Resposta; Figura. 2), sendo que o maior número de abstenções foram para os ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Econômico, ODS 10 Redução das Desigualdades e ODS 16 - Paz, Justiça e Instituições eficazes, possivelmente por serem objetivos que não são objetivamente alinhados com os objetivos institucionais do ICBS (UFAL, 2019B, 2019A).

Para 203 perguntas os entrevistados responderam desconhecer ou não identificaram ações e/ou propostas (Figura.2), sendo o ODS 11 - Cidades e comunidades sustentáveis aquele que apresentou a maior incidência (18), possivelmente devido ao fato de haver dificuldade em compreender a definição e relação entre cidade e/ou comunidade (IPEA - INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2019) com a universidade (BARBOSA ET AL., 2019).

Já para respostas “Sim”, ou seja, o entrevistado afirma que O ICBS possui ações e/ou propostas relacionadas aos ODS, foram obtidas 348 respostas (Figura. 5).

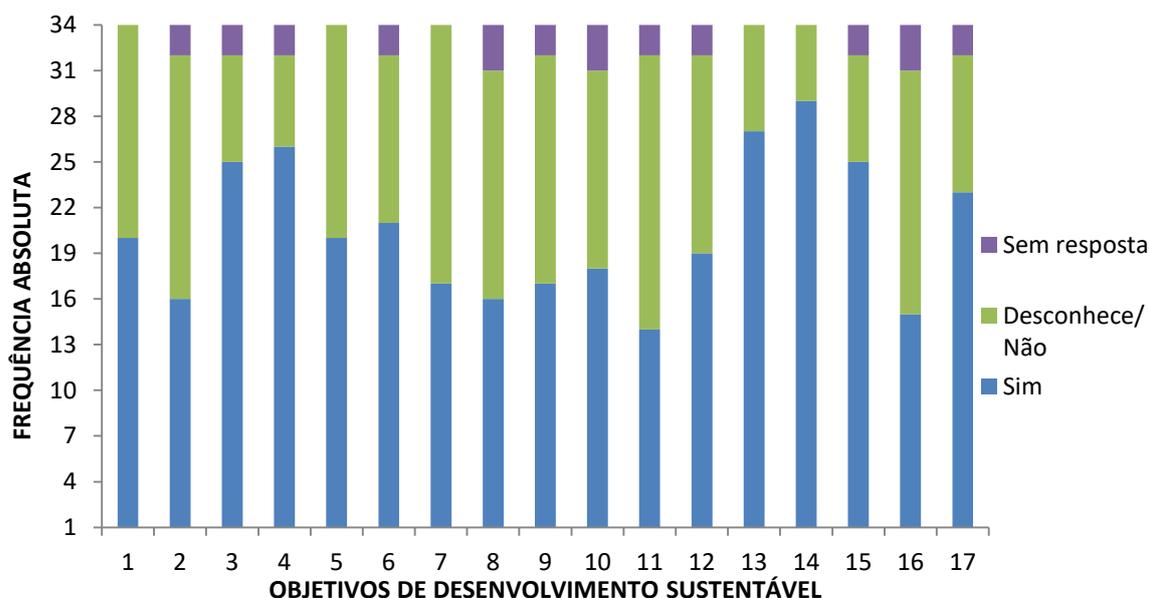


Figura 5 Distribuição de frequência das respostas obtidas nos questionários aplicados a gestores, servidores, e estudantes do Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde (ICBS) da Universidade Federal de Alagoas, no ano de 2020, relacionadas aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS).

O ODS com mais ações e/ou propostas (29 respostas) foi o ODS 14 – “Vida na água”. O maior destaque a esse objetivo, pode estar relacionado ao desenvolvimento, no âmbito do ICBS, do Programa de Pesquisas Ecológicas de Longa Duração - PELD, aprovado a partir de Edital do CNPq– na APA Costa dos Corais, iniciativa que inclui pesquisas e pesquisadores de diversas áreas (CARVALHO, 2016; ICMBIO, 2016).

4.2 Ações existentes no ICBS

Segundo os entrevistados, o ICBS apresenta ações que contemplam todos os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (Figura. 3), sendo que o ODS 4 – “Educação de Qualidade” e o ODS 14 – “Vida na água” agruparam, o maior número de ações: um total de 13 ações, cada um (Figura. 3). Para o ODS 4 o grande número de ações encontra sua explicação na própria finalidade da instituição: a educação. Já para o objetivo 14, as ações de pesquisa e extensão, mais uma vez com destaque para o PELD, podem constituir uma explicação plausível.

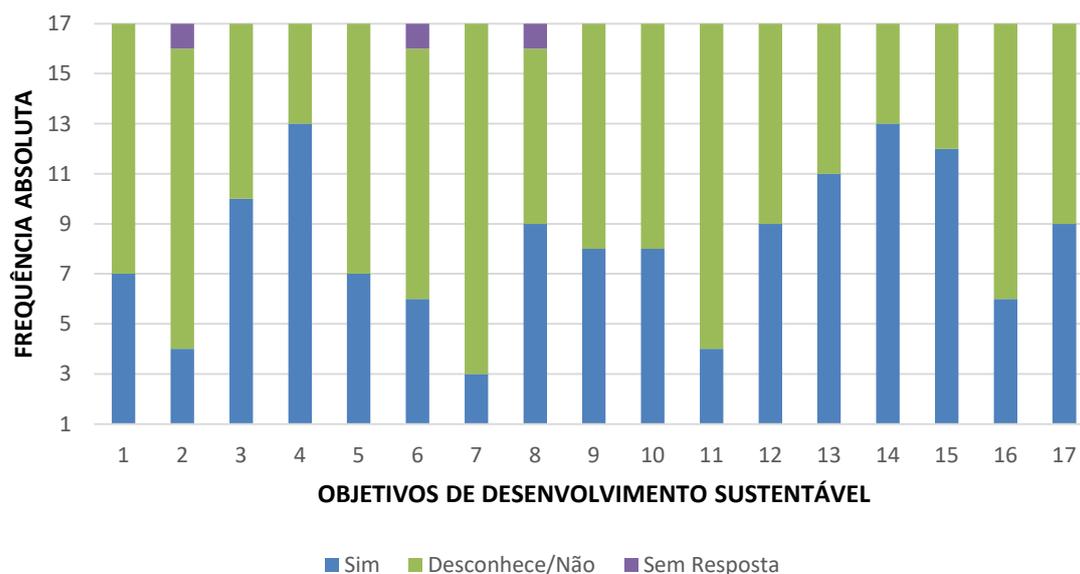


Figura 6 Distribuição de frequência das respostas obtidas nos questionários aplicados aos gestores, servidores e estudantes com relação às ações existentes no Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde (ICBS) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), no ano de 2020, relacionadas aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS).

O ODS 7, “Energia limpa e acessível”, apresentou o menor número de ações, citadas pelos entrevistados (3), e apresenta o maior índice de desconhecimento acerca do tema (14 respostas; Figura. 6). Uma provável justificativa para esse resultado é que a UFAL não tem abordado esse tema com a ênfase prevista, embora as Universidades façam parte do Plano Nacional de Eficiência Energética (MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA, 2011).

4.3 Propostas de ações sustentáveis conforme as frequências dos ODS

Os entrevistados apresentaram propostas de ações que contemplam todos os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (Figura. 5), sendo que o ODS 13, “Ação contra a mudança global do clima”, e o ODS 14, “Vida na água”, agrupam mais propostas de ações (Figura. 4), o que é compreensível, uma vez que estão alinhados com os objetivos de uma instituição de ensino e pesquisa voltada para as Ciências Biológicas.

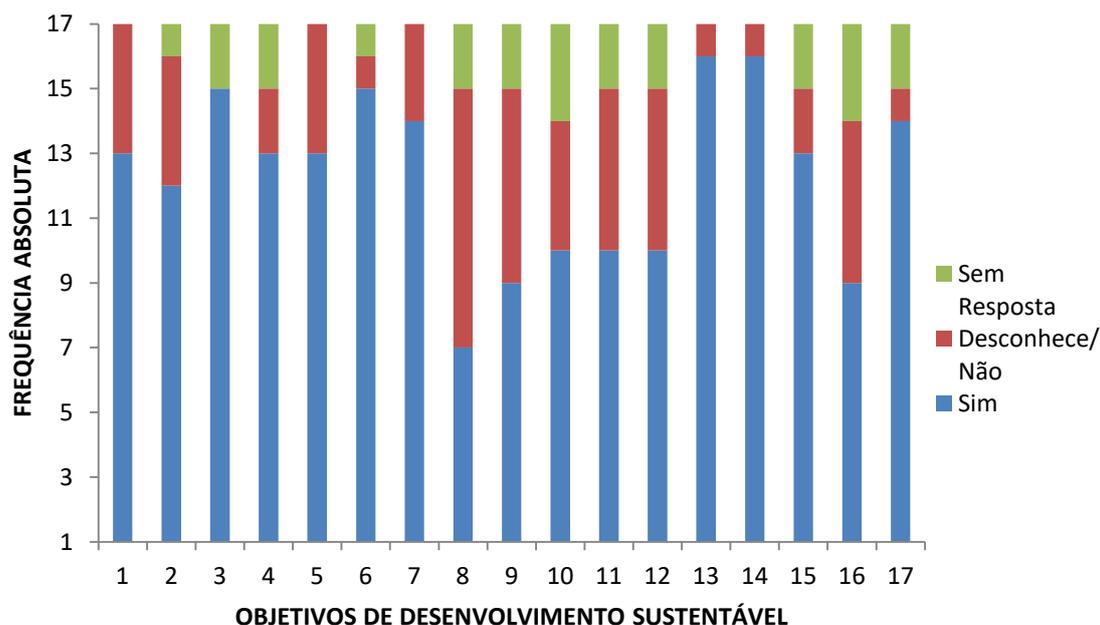


Figura 7 Distribuição de frequência das respostas obtidas com relação às propostas de ações para o Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde (ICBS) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), no ano de 2020, relacionadas aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS).

O ODS 8, “Trabalho decente e crescimento econômico”, foi o que apresentou menos propostas de ações (7) (Figura. 7), apresentando, também, o maior índice de desconhecimento (8 respostas) acerca do tema e de possíveis propostas de ações que possam existir no ICBS (Figura. 7). Depreende-se daí, que a Instituição não aborda com ênfase esse tema e que as ações que acontecem sejam insuficientes para o desenvolvimento desses ODS no ICBS.

A seguir serão tratados, um a um, os ODS em relação às ações reconhecidas como presentes no ICBS, assim como propostas de ações que podem/devem ser adotadas visando o alcance dos objetivos.

4.4 Biosfera

4.4.1 ODS 6 - Água potável e saneamento

Ações existentes

As ações realizadas no ICBS foram categorizadas em Ensino e Infraestrutura, sendo possível destacar palavras relacionadas à coleta e destinação de substâncias químicas (Quadro 3).

Quadro 2 Categorização das respostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 6 – Água Potável e Saneamento, no ano de 2020.

CATEGORIA	AÇÕES	ENTREV.
Infraestrutura	Reaproveitamento da água dos destiladores	I0D1
	Coletando seus produtos químico-tóxicos (relacionados) e descartando-o por meio de empresas que asseguram o tratamento e descarte correto	B0A8
	Projeto de reaproveitamento da água da sala de esterilização. (Aguardando a SINFRA para executar o projeto) de aproveitamento da água de chuva via calhas e reservatórios	R0D10
	Quem trabalha com substância química tem uma forma de recolher específica	E0B11
	Bebedouros	D0M15
Ensino	Disciplinas a importância da água, no ponto de vista de conscientização.	O0B17

A meta 6.3 trata justamente da liberação de produtos químicos e materiais perigosos na água:

6.3 Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente (ONU, 2015c).

Ao eliminar o despejo e minimizar a liberação de produtos químicos e materiais perigosos na água O ICBS está contribuindo diretamente com o objetivo.

De maneira geral desde 2014, segundo o RELATÓRIO LUZ (2020), a qualidade nos corpos hídricos caiu, e a má qualidade da água afeta diretamente outros ODS, relacionados à saúde, ao bem-estar, à pobreza, à desigualdade e, por fim, à produtividade das atividades econômicas.

Segundo dados do mesmo relatório, da forma como o Brasil vem tratando a universalização da água potável e do saneamento, só será possível atingir as metas do ODS em 2060, de acordo com os indicadores atualmente disponíveis e devido a uma situação de estagnação da oferta, desde 2012 (2020).

Segundo os entrevistados, o ICBS já dispõe das seguintes ações (Quadro 4):

Quadro 3 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das ações realizadas no ICBS, relacionadas ao ODS 6.

CATEGORIA	AÇÕES
Ensino	Oferece disciplinas sobre a importância da água, no ponto de vista de conscientização.
Infraestrutura	Reaproveita água dos destiladores
	Coleta de produtos químico-tóxicos (relacionados) por meio de empresas, que asseguram o transporte, tratamento e descarte corretos.
	Projeto para reaproveitamento da água da sala de esterilização (aguardando a SINFRA para executar o projeto).
	Projeto para aproveitamento da água de chuva via calhas e reservatórios (aguardando a SINFRA para executar o projeto).
	Bebedouros

Ações propostas

As propostas de ações a serem realizadas no ICBS foram categorizadas em Extensão, Institucional e Infraestrutura (Quadro 5).

Quadro 4 Categorização das propostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 6 – Água Potável e Saneamento, no ano de 2020.

CATEGORIA	PROPOSTAS	ENTREV.
Infraestrutura	Solicitar projeto na Sinfra para captação da água do telhado para rega do jardim e nas descargas dos banheiros	I0D1
	Acredito que é possível implementar meios de reutilização da água de chuva	J0C3
	Aproveitamento de água da chuva	E0B4
	Torneiras de pressão, que fecham pouco após acionadas; com monitoramento de gotejamento ou outras perdas continuadas e, também, com caixas d'água nas privadas com controle de fluxo	V0E5
	Poderia por em prática mecanismos de economia de água nas descargas sanitárias e torneiras que despejam muita água (em volume) sem necessidade	B0A8
	Possibilidade de instalar telhados ecológicos nos diferentes blocos do ICBS a instalação de sistemas de limpeza do material que é jogado sem saneamento nos velhos sistemas de esgotamento da UFAL.	R0D10
	Melhoria de água potável. Não se sabe nos bebedouros a água é potável, e saneamento os banheiros vivem entupidos	E0B11
	Uso controlado da água nos banheiros e nos laboratórios. Uso do esgoto e lixo orgânico do restaurante como composto orgânico	A0H12
	Poderia ser instalado um sistema de tratamento da água utilizada que permitisse que fosse aproveitada. Outra ação seria a de instalação de um sistema de captação e armazenamento da água da chuva	D0G13
	Reutilizando a água das torneiras dos laboratórios para outros fins, como as plantas do jardim.	D0P14
Institucional	Manutenção dos filtros os bebedouros. Miniestação de tratamento Descarte de forma apropriada dos filtros, tanto biológica como partículas químicas.	D0M15
	Economia de água com placas de orientação nos banheiros e laboratórios, coleta de água de chuva dos telhados e armazenado em cisterna, com uso nos jardins e descarga	O0B17
Extensão	Através de articulação com a gestão superior da UFAL, reforçando essa necessidade urgente na questão primordial com nosso meio ambiente.	P0T6
Extensão	Elaboração e condução de projetos de extensão envolvendo tanto comunidades como sistemas de ensino	G0B16

Dos entrevistados, 15 afirmaram que o ICBS pode contribuir com outras ações (Figura. 4), dentro e fora do ICBS. Seguem no Quadro 6 as propostas apresentadas pelos entrevistados:

Quadro 5 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das propostas para o ICBS, relacionadas ao ODS 6.

CATEGORIA	AÇÕES PROPOSTAS PELOS ENTREVISTADOS
Extensão	Elaborar e conduzir projetos envolvendo a comunidade e sistemas de ensino
Institucional	Articular com a gestão superior para reforçar a necessidade de atuação mais efetiva nas questões ambientais, inclusive cuidados com a água e o saneamento.
Infraestrutura	Projetar a captação de água das chuvas nos telhados, com o objetivo de ser utilizada para rega dos jardins e descarga dos banheiros.
	Reutilizar/aproveitar a água da chuva.
	Monitorar as perdas de água, e fazer uso de torneiras de pressão e de caixas d'água com controle de fluxo, para diminuir as perdas de água.
	Adotar mecanismos de economia de água.
	Instalar telhados ecológicos.
	Limpar material que necessariamente é descartado no esgoto.
	Realizar manutenção dos bebedouros.
Realizar a manutenção dos banheiros, evitando perdas e entupimentos.	
	Reutilizar a água das torneiras dos laboratórios.

Os campi universitários podem ser comparados a núcleos urbanos, uma vez que neles são realizadas atividades semelhantes à dinâmica das cidades (BONNET ET AL., 2002; TAUCHEN & BRANDLI, 2006). O consumo de água não é diferente, segundo BONNET ET AL. (2002), e pode ser comparado ao consumo de uma cidade de médio porte, ao tempo em que é acrescida a responsabilidade de conscientizar, gerenciar e propor soluções inovadoras para o uso da água.

4.4.2 ODS 13 - Ação Contra Mudança Global do Clima

Ações existentes

As ações realizadas no ICBS foram categorizadas em Ensino, Pesquisa, Extensão e Infraestrutura, sendo possível destacar palavras relacionadas à coleta seletiva e ao plantio de árvores (Quadro 7).

Quadro 6 Categorização das respostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 13 – Ação Contra Mudança Global do Clima, no ano de 2020.

CATEGORIA	AÇÕES	ENTREV.
Pesquisa	Arboretum	I0D1
	Pesquisas	J0C3
	Pesquisa	B0A8
Infraestrutura	Plantio de arvores nativo da Mata Atlântica no estacionamento; Plantio de arvores nativo na parte lateral da sala de aula; Manutenção do jardim (plantas exóticas e nativas, fruteiras nativas e exóticas - carambola, pinha, cajueiro)	I0D1
	Ação de plantar mudas.	R0D10
	O plantio das árvores na área do ICBS	A0H12
	O plantio de árvores no entorno do prédio	D0G13
	Descarte correto de materiais que são incinerados. Plantação no entorno do ICBS Não cortar as arvores nativas	D0M15
Extensão	Coleta seletiva de lixo	E0B4
	Coleta seletiva	L0L7
	Educação científica	B0A8
	Tem a coleta seletiva com os "bags" para reciclagem de lixo e reaproveitamento de equipamentos de TI que não possuem patrimônio	R0D10
	Os bags da coleta seletiva	D0P14
Ensino	Conscientização na sala de aula nas matérias de meio ambiente gestão ambiental e sustentabilidade	O0B17

As palavras “Coleta seletiva” e “plantio” são frequentemente associados à mudança no clima (BARROS & PINHEIRO, 2017), uma vez que ambos estão relacionados à redução-liberação-absorção de gases do efeito estufa, principalmente o CO₂ (BARROS & PINHEIRO, 2017; BESEN, 2011). Sendo assim o ICBS está contribuindo com o ODS 13 através da redução de CO₂ com ações de coleta seletiva e plantio de árvores.

Segundo os entrevistados, o ICBS já dispõe das seguintes ações (Quadro 8):

Quadro 7 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das ações realizadas no ICBS, relacionadas ao ODS 13.

CATEGORIA	AÇÕES
Ensino	Conscientiza na sala de aula nas matérias de meio ambiente gestão ambiental e sustentabilidade.
Pesquisa	Realiza diversas pesquisas, dentre elas, a pesquisa de CECILIA BELO (2000) sobre o <i>Arboretum</i> , demonstrando que em menos de 20 anos é possível ter uma mata consolidada.
Extensão	Realiza coleta seletiva com os "bags" para reciclagem de lixo e reaproveitamento de equipamentos de TI, que não possuem patrimônio.
	Realiza educação científica
Infraestrutura	Planta árvores nativas da Mata Atlântica no estacionamento, e nos entornos do prédio.
	Realiza manutenção do jardim (plantas exóticas e nativas, fruteiras nativas e exóticas - carambola, pinha, cajueiro, dentre outras).
	Descarta corretamente os materiais que devem ser incinerados

Ações propostas

As propostas de ações a serem realizadas no ICBS foram categorizadas em Pesquisa, Extensão e Infraestrutura (Quadro 9).

Quadro 8 Categorização das propostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 13 – Ação Contra Mudança Global do Clima, no ano de 2020.

CATEGORIA	PROPOSTAS	ENTREV.
Infraestrutura	Manter equipe com alguns professores, técnicos e estudantes que investisse parte do tempo para cuidar das plantas do entorno do ICBS, dedicação, como se fosse um voluntariado para manter o espaço.	I0D1
	Arborizar o entorno do instituto	E0B4
	Plantio de árvores, controle do gasto de energia, redução no horário com ar condicionado.	V0E5
	Eliminando uso de copos descartáveis e aproveitando melhor o papel para impressão	L0L7
	Controlando o uso de energia. Criar um programa de uso mínimo de energia	N0D9
	Fazer projetos para plantio de mudas em pontos específicos no entorno do ICBS.	R0D10
	Poderíamos "investir" em energia solar	A0H12
Receptores solares. Energia Eólica	D0M15	
Extensão	Acredito que uma ação de conscientização envolvendo escolas, como extensão talvez, seja um bom ponto de partida.	J0C3
	Temos um Arboretum que precisa sair dos muros da universidade e estar mais conectado com a comunidade	P0T6
	Melhorar a educação científica nas escolas e na comunidade, bem como desenvolver projetos que informe ao povo como nossas ações estão afetando o mundo e inclusive a gente.	B0A8
	Conscientizando os próprios usuários da Unidade e as comunidades no entorno da UFAL, já seria um começo	R0D10
	Desenvolver projetos de extensão em parceria com a prefeitura, para a criação de áreas verdes na cidade de Maceió.	D0G13
	Com o uso de restos de alimentos da cantina para compostagem. E melhor gerencia sobre a coleta seletiva	D0P14
Pesquisa	Elaboração e condução de projetos de extensão envolvendo tanto comunidades como sistemas de ensino	G0B16
	Pesquisa em aceleração captação de CO2.	O0B17

Dos entrevistados, 16 afirmaram que o ICBS pode contribuir com outras ações (Figura. 7), através das propostas abaixo (Quadro 10), sinalizando bastante interesse em ampliar as atividades alinhando-as à temática das mudanças climáticas.

Quadro 9 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das propostas para o ICBS, relacionadas ao ODS 13.

CATEGORIA	AÇÕES PROPOSTAS PELOS ENTREVISTADOS
Pesquisa	Pesquisar sobre a "Aceleração na captação de CO ₂ ".
Extensão	Conectar o <i>Arboretum</i> com a comunidade
	Estabelecer parceria com a prefeitura de Maceió para criar áreas verdes.
	Melhorar a gerência da coleta seletiva.
Infraestrutura	Conscientizar na instituição, no entorno da UFAL e nas escolas.
	Elaborar e executar projeto para cuidar das plantas do entorno do ICBS.
	Eliminar o uso de copos descartáveis.
	Usar conscientemente papel e energia.
	Criar programa de uso mínimo de energia.
	Implantar energia solar.
	Implantar energia eólica.
	Realizar compostagem, através dos restos de alimentos da cantina.

Segundo o IPCC (2019), a mudança global no clima afeta diretamente os ODS relacionados à saúde, segurança alimentar, abastecimento de água e crescimento econômico, principalmente se o aumento da temperatura global ultrapassar os 1,5°C. Porém, podemos diminuir os riscos através de estudos para adaptação dos sistemas humanos e naturais (IPCC, 2019).

4.4.3 ODS 14 - Vida na água

Ações existentes

As ações realizadas no ICBS foram categorizadas em Ensino, Pesquisa e Extensão, sendo possível destacar uma maior concentração no âmbito de projetos de pesquisa e extensão, com maior referência ao projeto de Pesquisa Ecológica de Longa Duração - PELD (Quadro 11).

O PELD é desenvolvido na Área de Proteção Ambiental Costa dos Corais, que é a maior unidade de conservação marinha do Brasil, se estendendo ao longo do litoral Norte de Alagoas e Sul de Pernambuco. Deste projeto participam 52 pesquisadores, além de alunos de graduação, nas diversas áreas do conhecimento - microbiologia, bentos, botânica, ecologia de peixes, aves, répteis, mamíferos, pesca, turismo, recursos hídricos e sensoriamento remoto. Há, ainda, a interação com pesquisadores da área social, no que tange a percepções, conflitos e educação ambiental, dentre outros temas. O projeto tem como objetivo desenvolver um sistema integrado de monitoramento, em longo prazo, dos processos ecológicos e sociais essenciais no sistema sócio-ecológico da APA Costa dos Corais (CARVALHO, 2016; ICMBIO, 2016; UFAL, 2019B, 2019A).

Quadro 10 Categorização das respostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 14 – Vida na Água, no ano de 2020.

CATEGORIA	AÇÕES	ENTREV.
Pesquisa	Programa PELD	I0D1
	Pesquisas	V0E5
	Laboratórios e projetos atuam na conservação de peixes de rio, como o Pirarucu. O projeto PELD. O Laboratório de Ecologia Peixes	B0A8
	Grupos de pesquisa na área gerando publicações científicas	N0D9
	Projetos	D0G13
	Fungos; análises periódicas devido ao derramamento de óleo.	D0M15
	Projeto de Ecológico de Longa duração (PELD)	G0B16
	Pesquisa em poluição por plástico no ambiente marinho, pesquisa sobre diferentes grupos de organismos marinhos e poliquetas contribuindo assim de alguma	O0B17
Extensão	Programa PELD	I0D1
	"Alga não é lixo"	J0C3
	O Laboratório de Biologia Marinha e Conservação participam de constantes eventos, expondo os resíduos sólidos que encontram no trato digestivo das tartarugas marinhas, divulgam como esses resíduos afetam a vida desses animais e a nós, como o uso de esfoliantes com microplásticos.	B0A8
	Recurso marinho não é lixo	E0B11
	Os bags da coleta seletiva	D0P14
Ensino	Projeto de Ecológico de Longa duração (PELD)	G0B16
	Acredito que a própria formação do biólogo e do professor de ciências e biologia contribuiu para mudanças de atitudes de cada um em relação ao desenvolvimento sustentável	L0L7
	Disciplina de Biossegurança	D0M15
	Conscientização dos alunos	O0B17

Sendo assim, o ICBS se relaciona diretamente com o ODS 14, com ações em conservação e uso sustentável de ambientes marinhos.

Segundo os entrevistados, o ICBS já dispõe das seguintes ações (Quadro 12):

Quadro 11 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das ações realizadas no ICBS, relacionadas ao ODS 14.

CATEGORIA	AÇÕES
Ensino	Realiza a formação do biólogo e do professor de ciências e biologia, contribuindo para mudanças de atitudes, em relação ao desenvolvimento sustentável.
	Possui disciplina de Biossegurança.
	Conscientiza alunos
Pesquisa	Possui laboratórios e projetos que atuam na conservação, por exemplo, conservação de peixes de rio, como o Pirarucu, o projeto PELD e o Laboratório de Ecologia de Peixes e Pesca.
	Gera publicações científicas através de grupos de pesquisa.
	Realiza pesquisas com Fungos.
	Analisa, periodicamente, ambientes costeiros, visando monitorar os efeitos do derramamento de óleo ocorrido em setembro de 2019.
	Realiza pesquisas sobre a poluição por plásticos no ambiente marinho, e sobre diferentes grupos de organismos marinhos, gerando informações úteis para a conservação ambiental.
Extensão	Realiza atividades do PELD.
	Conscientiza através do projeto "Alga não é lixo".
	Participa de constantes eventos, expondo os resíduos sólidos que encontram no trato digestivo das tartarugas marinhas, e divulgando como esses resíduos afetam a vida desses animais e a nós, como o uso de esfoliantes com microplásticos.
	Possui bags da coleta seletiva.

Ações propostas

As propostas de ações a serem realizadas no ICBS foram categorizadas em Ensino, Pesquisa e Extensão (Quadro 13).

Quadro 12 Categorização das propostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 14 – Vida na Água, no ano de 2020.

CATEGORIA	PROPOSTAS	ENTREV.	
Extensão	Formar mutirões para coletar lixo nas praias urbanas, desenvolver estratégias de atividades em escolas publicas, com conscientização para usufruir melhor esses ambientes sem impacta-los e envolver os estudantes nisso com orientação dos professores que estão à frente junto com o setor de praticas pedagógicas.	I0D1	
	Acredito que a ampliação e implementação de atividades.	J0C3	
	Promover ações para uso sustentável dos recursos e assessorar comunidades e gestores sobre o tema.	V0E5	
	Acho que a universidade deveria mostrar a cara e propor medidas nesse sentido, através da mídia, para que haja propagação e disseminação desses conhecimentos na população.	P0T6	
	Com mais ações relativas ao caso	L0L7	
	Divulgando para mais escolas e a população de Alagoas	B0A8	
	Participar dos mutirões de limpeza de praias, mangues e rios.	N0D9	
	Contribui na divulgação do projeto, para mostrar isso, que as coisas que tem no mar não são lixo.	E0B11	
	Sempre diminuirmos o uso de plástico como os descartáveis.	A0H12	
	Com campanhas permanentes e semana da Biologia.	D0P14	
	Trazer palestrantes de instituições que já realizem trabalhos de sucesso seja em órgãos públicos ou privados; extensão; projetos de extensão para tratar da temática em vários setores da sociedade.	G0B16	
	Conservação e uso sustentável por parte dos pesquisadores na área. Dá mais visibilidade dos trabalhos em andamento daquilo que está dentro dos objetivos, através da semana de biologia ou até mesmo site do ICBS.	O0B17	
	Pesquisa	O ICBS tem vários especialistas que podem propor ações voltadas para a conservação dos oceanos	D0G13
		Estimular através dos núcleos de pesquisa	G0B16
Ensino	Inclui na aula sobre os oceanos Incentivo de projeto aulas práticas	D0M15	
	Criação de núcleos e de comissões que visem estimular e sensibilizar projetos desta natureza	G0B16	

Dos entrevistados, 16 afirmaram que o ICBS pode contribuir com outras ações (Figura. 7), através das propostas abaixo, relacionadas à vida na água.

Quadro 13 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das propostas para o ICBS, relacionadas ao ODS 14.

CATEGORIA	AÇÕES PROPOSTAS PELOS ENTREVISTADOS
Ensino	Criar núcleos e comissões que visem estimular projetos dessa natureza. Incluir na formação assuntos sobre o oceano e aulas práticas.
Pesquisa	Ter pesquisas direcionadas por especialistas para a conservação dos oceanos. Formar mutirões para coletar lixo nas praias urbanas, mangues e rios. Conscientizar em escolas, envolvendo os estudantes com orientação dos professores. Ampliar as atividades existentes. Promover ações para uso sustentável dos recursos e assessorar comunidades e gestores sobre o tema. Interagir com a comunidade.
Extensão	Diminuir o uso de plástico, principalmente os descartáveis. Realizar campanhas permanentes. Ampliar a Semana de Biologia. Trazer palestrantes para incentivar nessa temática. Realizar projetos de extensão nos diversos setores da sociedade. Conservar e utilizar os ambientes e os recursos de forma sustentável. Dar visibilidade aos trabalhos desenvolvidos, por meio do site do ICBS e da semana de Biologia.

Este objetivo está diretamente relacionado com o ODS 6 (água potável e saneamento), no sentido de reduzir a poluição no ambiente aquático, principalmente relacionado ao lançamento de esgoto não tratado, além de destinação inadequada de resíduos sólidos, de acordo com RELATÓRIO LUZ (2020). Segundo o IPEA (2018), o Brasil não possui indicadores para monitoramento de eutrofização e a mensuração de material plástico, culminando assim em metas sem progresso, e corpos d'água com baixa qualidade para a vida na água.

O ICBS tem diversas pesquisas com pescadores, principalmente com o PELD ativo, e uma das metas deste objetivo é proporcionar o acesso dos pescadores artesanais aos recursos marinhos, porém, segundo o RELATÓRIO LUZ (2020), desde 2015 diversos crimes ambientais (Figura. 8) tem prejudicado a pesca na Bacia do Rio São Francisco e no Nordeste que foi agravado com a pandemia do novo coronavírus.



Figura 8 Crimes ambientais: Mariana, Brumadinho e Vazamento (RELATÓRIO LUZ, 2020) [ADAPTADA].

4.4.4 ODS 15 - Vida terrestre

Ações existentes

As ações realizadas no ICBS foram categorizadas em Ensino, Pesquisa e Extensão, sendo possível destacar a menção aos temas: reflorestamento de áreas degradadas e conservação e preservação dos ecossistemas terrestres (Quadro 15).

Quadro 14 Categorização das respostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 15 – Vida Terrestre, no ano de 2020.

CATEGORIA	AÇÕES	ENTREV.
Pesquisa	Identificação de plantas nativas com potencial uso paisagístico, para aumentar a densidade de plantas nativas na área intraurbana em jardins públicos e particulares; Identificação de espécies invasoras, principalmente, marinhas.	I0D1
	Pesquisa	J0C3
	Pesquisas sobre ecossistemas terrestres visando sua conservação	V0E5
	Grupos de pesquisa na área gerando publicações científicas	N0D9
	CRADS - trabalham com reflorestamentos de áreas degradadas e LACOS trabalha com conservação terrestre	E0B11
	Projeto da Flávia faz recuperação dessas áreas, parceria para reflorestar áreas degradadas.	D0M15
	Projeto Ecológico de Longa duração, envolvendo pesquisa relacionada ao tema.	G0B16
Extensão	Preservação e conscientização no ambiente terrestre	O0B17
	Colaboração na reintrodução do Mutum de Alagoas Arboretum; projeto de Mudas.	I0D1 R0D10
Ensino	A própria formação do futuro profissional. Licenciado e bacharel	L0L7
	O ICBS produz conhecimento e formar recursos humanos para tais ações	A0H12

A meta 15.2 trata justamente sobre restauração de áreas degradadas: “Até 2020, promover a implementação da gestão sustentável de todos os tipos de florestas, deter o desmatamento, restaurar florestas degradadas e aumentar substancialmente o florestamento e o reflorestamento globalmente” (ONU, 2015C).

Além da restauração, o ICBS possui ações de conservação do ecossistema terrestre e proteção de espécies ameaçadas de extinção como o Mutum de Alagoas (Quadro 15, entrevistados I0D1, V0E5, E0B11, D0M15 e O0B17). Sendo assim o ICBS se relaciona diretamente com o ODS 15 com ações em conservação e uso sustentável de ambientes terrestres.

Segundo os entrevistados, o ICBS já dispõe das seguintes ações (Quadro 16):

Quadro 15 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das ações realizadas no ICBS, relacionadas ao ODS 15.

CATEGORIA	AÇÕES
Ensino	Produz conhecimento e formação do futuro profissional, licenciado e bacharel, para tais ações.
Pesquisa	Identifica plantas nativas com potencial uso paisagístico, para aumentar a densidade de plantas nativas na área intraurbana, em jardins públicos e particulares.
	Identifica espécies invasoras.
	Realiza pesquisas sobre ecossistemas terrestres alagoanos, visando sua conservação.
	Gera publicações científicas através de grupos de pesquisa.
	Possui o Centro de Referência em Recuperação de Áreas degradadas do Baixo São Francisco (CRAD) que trabalha com o reflorestamento de áreas degradadas.
	Possui, também, o Laboratório de Conservação do século 21 (LACOS 21) que trabalha com conservação terrestre.
	Recupera áreas degradadas, em parceria com o CRAD.
Extensão	Realiza pesquisa relacionada ao tema através do PELD.
	Atua na conscientização sobre e na preservação do ambiente terrestre.
	Colabora no trabalho de reintrodução do Mutum de Alagoas
	Possui o <i>Arboretum</i> e o Projeto de Mudas.

Ações propostas

As propostas de ações a serem realizadas no ICBS foram categorizadas em Ensino, Pesquisa e Extensão (Quadro 17).

Quadro 16 Categorização das propostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 15 – Vida Terrestre, no ano de 2020.

CATEGORIA	PROPOSTAS	ENTREV.
Pesquisa	Sugerir o uso de plantas nativas como alimento para insetos e aves	I0D1
	Desenvolvimento de pesquisas	J0C3
	Promovendo a conservação e uso sustentável de áreas no Campus, mas também assessorando a gestão de outras áreas sem edificações.	V0E5
	Que as pessoas que são da área que trabalhem em conjunto para resolver o problema de reflorestamento e desmatamento	E0B11
	Estimular através dos núcleos de pesquisa	G0B16
	Verificar a possibilidade de trabalho mais focado em conservação e DS	O0B17
Extensão	Ações de extensão para divulgação de estratégias para a reintrodução e proteção de espécies nativas ameaçadas	I0D1
	Acho que a universidade deveria mostrar a cara e propor medidas nesse sentido, através da mídia, para que haja propagação e disseminação desses conhecimentos na população.	P0T6
	Com mais ações relativas ao tema	L0L7
	Poderiam direcionar suas pesquisas para a melhora da Alagoas, como resultados que beneficiem diretamente o meio ambiente e população, não ficar apenas em levantamentos.	B0A8
	Fomentar campanhas de divulgação científica focadas na problemática	N0D9
	Revitalizar o Arboretum. Com esse espaço localizado dentro da UFAL, podemos fortalecer a integração de ações dessa natureza com a comunidade.	D0P14
	Parceria para plantar: entre UFAL, entre os cursos, exemplo, reunião com vários cursos para trabalhar. Ter uma interdisciplinaridade entre os cursos	D0M15
Trazer palestrantes de instituições que já realizem trabalhos de sucesso seja em órgãos públicos ou privados; extensão; projetos de extensão para tratar da temática em vários setores da sociedade.	G0B16	
Ensino	Dá mais visibilidade dos trabalhos em andamento daquilo que está dentro dos objetivos, através da semana de biologia ou até mesmo site do ICBS. Maior e melhor utilização do Arboretum	O0B17
	Criação de núcleos e de comissões que visem estimular e sensibilizar projetos desta natureza	G0B16

Dos entrevistados, 13 afirmaram que o ICBS pode contribuir com outras ações (Figura. 7), através das propostas abaixo (Quadro 18), sinalizando interesse em ampliar as atividades, dentro e fora do ICBS, relacionadas à preservação da vida terrestre.

Quadro 17 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das propostas para o ICBS, relacionadas ao ODS 15.

CATEGORIA	AÇÕES PROPOSTAS PELOS ENTREVISTADOS
Ensino	Criar núcleos e comissões que visem estimular projetos dessa natureza.
	Usar plantas nativas como alimento para insetos e aves.
	Conservar e usar áreas do campus de forma sustentável.
Pesquisa	Assessorar a gestão para áreas sem edificações.
	Pesquisar para melhoria de Alagoas.
	Proporcionar ações direcionadas por especialistas para reflorestamento e sobre o desmatamento.
	Criar núcleos de pesquisa.
	Realizar trabalhos focados em conservação e desenvolvimento sustentável.
	Reintroduzir e proteger espécies nativas ameaçadas.
Extensão	Interagir com a comunidade.
	Realizar campanhas de divulgação científica focadas nesta problemática.
	Revitalizar o <i>Arboretum</i> para ter mais interação com a comunidade.
	Trazer palestrantes para incentivar nesta temática.
	Ter projeto de extensão nos diversos setores da sociedade.
	Dar visibilidade aos trabalhos desenvolvidos, por meio do site do ICBS e da semana de Biologia.

Para que esse objetivo tenha êxito é necessário o desenvolvimento de uma “nova ética”. Segundo o MMA [s.d.], em seu documento sobre ética e sustentabilidade, é necessário que nos identifiquemos “com toda a comunidade de vida terrestre, bem como com a nossa comunidade local” (MMA, [s.d.], p. 7), portanto, o novo olhar sobre a vida terrestre permite perceber que estamos envolvidos nos ciclos do ecossistema terrestre, e a comunidade local inclui não somente os povos vizinhos, mas todo o tipo de vida, constituinte da comunidade na qual vivemos.

4.5 Sociedade

4.5.1 ODS 1 – Erradicação da Pobreza

Ações existentes

As ações realizadas no ICBS foram categorizadas em Ensino, Pesquisa e Extensão, sendo possível destacar 2 palavras-chaves: “Formação” e “Reciclagem” (Quadro 19). A palavra “formação” foi associada como ação basilar no âmbito do Ensino, para melhorar as condições de vida dos alunos e, conseqüentemente, promover a redução/erradicação da pobreza entre os discentes. YANNOULAS ET AL. (2012) realizaram um estudo, analisando artigos publicados e dissertações e teses defendidas, e verificaram que há expressiva evidência que coloca a educação formal como condição ou como estratégia para ruptura do círculo da pobreza.

Quadro 18 Categorização das respostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 1 – Erradicação da Pobreza, no ano de 2020.

CATEGORIA	AÇÕES	ENTREV.
Ensino	Formação de pessoas traz um grande diferencial na capacidade dos indivíduos de melhorar a sua renda	I0D1
	Execução do ensino	V0E5
	A Formação inicial de bacharéis e licenciados e a formação continuada com mestrados e doutorados, tendem a reduzir a pobreza dos discentes.	B0A8
	Ao proporcionar formação profissional gratuita e de qualidade a estes alunos, está ajudando a reduzir a pobreza.	D0G13
	Com a formação de alunos de baixa renda terão maior oportunidade no mercado de trabalho	O0B17
Pesquisa	Execução de pesquisas	V0E5
	Pesquisas da APACC com os pescadores e marisqueiras.	B0A8
	Pesquisas	O0B17
Extensão	A reciclagem que é feita no ICBS pela COOPREL ajuda a minimizar a pobreza de catadores	P0T6
	A educação científica	B0A8
	A Coleta seletiva apoia a cooperativa de reciclagem de resíduos sólidos. Diversas bolsas estudantis	O0B17

A palavra “Reciclagem” foi associada à redução da pobreza pelo fato de gerar renda aos catadores que fazem parte da Cooperativa de Catadores da Vila Emater - COOPVILA (Quadro 19) –, embora o entrevistado tenha mencionado a COOPREL (Cooperativa dos Recicladores de Alagoas, outra cooperativa), que vão ao ICBS semanalmente recolher os materiais que são deixados pelos usuários do Instituto.

Em relação a essa atividade reconhecida nos processos de Desenvolvimento Sustentável no ambiente urbano, PIERINI & BERTELLI (2017) trazem a reflexão sobre a visão do catador no mercado da reciclagem e afirmam que as cooperativas e as associações são essenciais para o fortalecimento daqueles que estão socialmente, economicamente e/ou politicamente fragilizados, nas cidades.

A seguir, o Quadro 20 apresenta as ações relacionadas pelos entrevistados, categorizadas e com pequenos ajustes de redação, visando disponibilizar material mais adequado para a elaboração da estratégia para sustentabilidade do ICBS.

Quadro 19 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das ações realizadas no ICBS, relacionadas ao ODS 1.

CATEGORIA	AÇÕES
Ensino	O ensino contribui para a “erradicação da pobreza”, uma vez que a “formação profissional gratuita e de qualidade” para “alunos de baixa renda” possibilitarão maiores oportunidades no mercado de trabalho. A formação inicial de bacharéis e licenciados e a formação continuada com mestrados e doutorados, contribuem para reduzir a pobreza dos discentes. A formação de pessoas traz um grande diferencial na capacidade dos indivíduos de melhorar a sua renda
Pesquisa	Pesquisas da APACC (Área de Preservação Ambiental Costa dos Corais) com os pescadores e marisqueiras.
Extensão	O recolhimento de material reciclável, feito pela comunidade acadêmica do ICBS, e destinado à COOPVILA, possibilita o aumento da renda dos cooperados e auxilia no sustento de suas famílias;

Os entrevistados não mencionaram, mas cabe o registro dos Programas Institucionais de oferta de bolsas estudantis voltadas ao ensino (monitoria e PIBID); à pesquisa (PIBIC); e à extensão (UFAL, 2006); além da assistência estudantil que tem como critério para concessão de bolsas a estudantes enquadrados como de baixa renda, como condição de vulnerabilidade (UFAL, 2020a).

Ações propostas

Por outro lado, 13 dos 17 entrevistados afirmaram que o ICBS pode contribuir com outras ações relacionados ao ODS 1 (Quadro 21) o que demonstra que há potencialidade para o desenvolvimento de atividades relacionadas ao ODS 1.

Quadro 20 Categorização das propostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 1 – Erradicação da Pobreza, no ano de 2020.

CATEGORIA	PROPOSTAS	ENTREV.
Extensão	Colaborar com estratégias de extensão, visando à utilização racional dos recursos naturais Divulgação de formas de reaproveitamento e de reciclagem.	I0D1
	Assumindo responsabilidade em territórios onde o uso produtivo e sustentável de recursos naturais renováveis é factível	V0E5
	Estendendo esse projeto pra toda a UFAL e também pra outros órgãos estaduais e municipais	P0T6
	Ações de extensão	L0L7
	Auxiliando e educando via projetos no entorno da UFAL	R0D10
	Com atividades, oficinas de como reutilizar, produzir alimentos como as hortas e por meio da coleta seletiva.	D0P14
	Divulgação e solicitar a população colaboração, ter atividades no entorno.	D0M15
	Planejar e sugerir ações que envolvam os aspectos culturais e que estimule, por exemplo, dependendo da realidade, a agricultura familiar e/ou atividades desta mesma ordem. Ademais, junto com outros cursos da universidade, no caso da urbanização, verificar a vocação e revitalização das bases profissionais da família e do local, saindo da pesquisa científica e participando de forma ativa do destino das comunidades próximas da universidade.	G0B16
Pesquisa	Ampliar o esquema de coleta seletiva, bolsas estudantis.	O0B17
	Desenvolvimento de pesquisas que busquem resolver problemas atuais de Alagoas e ajudem na redução da pobreza, como o fornecimento de empregos, unindo os saberes populares daquela comunidade com as pesquisas do ICBS.	B0A8
Ensino	Incorporar nos projetos pedagógicos dos Cursos presentes no ICBS, à obrigatoriedade de alfabetização de jovens e adultos como créditos necessários a conclusão do curso.	A0H12
	Incluindo em seu currículo, disciplinas voltadas para o empreendedorismo.	D0G13
	Programas relacionados ao ensino capacitação dos professores da educação básica, atuando e contribuindo para a melhoria de métodos de ensino-aprendizagem, gestão nas escolas e avaliação continuada do ensino.	G0B16

A seguir (Quadro 22), as propostas apresentadas pelos entrevistados, relacionadas ao ODS 1, com ajustes de forma, sem perda do conteúdo.

Quadro 21 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das propostas para o ICBS, relacionadas ao ODS 1.

CATEGORIA	AÇÕES PROPOSTAS PELOS ENTREVISTADOS
Ensino	Capacitar professores da educação básica
	Ofertar disciplina sobre Empreendedorismo
	Alfabetizar jovens e adultos.
Pesquisa	Desenvolver pesquisas focadas na redução da pobreza
Extensão	Orientar atividades de uso produtivo dos recursos naturais renováveis, visando torná-las sustentáveis.
	Incentivar e exercitar o reaproveitamento e a reciclagem dos resíduos sólidos, melhorando a atividade de coleta seletiva, atualmente em andamento.
	Identificar oportunidades de realização de projetos de extensão no entorno.

4.5.2 ODS 2 - Fome zero e agricultura Sustentável

Ações existentes

As ações realizadas no ICBS foram categorizadas em Ensino, Pesquisa e Extensão (Quadro 23).

Quadro 22 Categorização das respostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 2 – Fome Zero e Agricultura Sustentável, no ano de 2020.

CATEGORIA	AÇÕES	ENTREV.
Ensino	Disciplina horticultura intraurbana, disponibilização de disciplinas na área de sustentabilidade.	I0D1
	Disciplinas dos cursos do ICBS	G0B16
Extensão	Curricularização da extensão para todas as áreas	I0D1
	Contribuição com alimento não perecível e coleta de doações	R0D10
	RU com refeições a comunidade acadêmica	O0B17
Pesquisa	Objeto de pesquisas em projetos de Trabalhos de Conclusão de Curso	G0B16

No Quadro 23 é possível destacar a palavra “Disciplina”, que estabelece relação entre o ODS 2 e o curso de Ciências Biológicas (Licenciatura e Bacharelado), considerando suas interfaces com as Ciências Agrárias. Em análise do Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas, foram identificadas nove disciplinas (Tabela 3), das quais constam as palavras - “plantas”, “vegetal” e “agricultura” -, que poderiam se relacionar à Agricultura Sustentável.

De maneira geral, são disciplinas básicas para a formação do biólogo, sendo que a disciplina “Engenharia Genética e Biotecnologia” se relaciona, de maneira mais efetiva, aos aspectos de produtividade agrícola. Por outro lado, em uma visão institucional mais ampla, a UFAL dispõe de elementos de excelência para o trabalho no âmbito deste ODS, através do Campus de Engenharias e Ciências Agrárias (CECA/UFAL, [s.d.]).

Tabela 3 Disciplinas e ementa do Projeto Pedagógico dos Cursos de Ciências Biológicas - Bacharelado e Licenciatura cujo qual consta as palavras: “plantas”, “vegetal” e “agricultura”.

Disciplina	Ementa
Bacteriologia e micologia	Evolução microbiana, classificação dos seres vivos, caracterização celular, metabólica e genética das bactérias e fungos e suas relações com o ambiente (água e solo) e com outros seres vivos (micro-organismos, plantas e animais).
Biologia celular e molecular	Estudo da (ultra) estrutura da célula animal e vegetal como unidade funcional essencial à vida e dos constituintes diversos de diferentes tecidos nos aspectos morfológicos, fisiológicos e macromoleculares, integrando os conhecimentos de bioquímica, biologia molecular e genética na compreensão dos mecanismos celulares, na homeostasia, nas alterações metabólicas e patológicas.
Botânica estrutural e funcional	Estudo teórico-prático da estrutura e funcionamento de células, tecidos e órgãos vegetais, vegetativos e reprodutivos, e sua relação com as funções metabólicas e funcionais em um enfoque evolutivo.
Engenharia genética e biotecnologia	Familiarização dos estudantes com a metodologia, terminologia e aplicações do DNA recombinante, assim como da biotecnologia e de processos biotecnológicos e industriais. Através da aprendizagem de técnicas, dos seus fundamentos e potencial, e da apreciação de exemplos concretos será possível compreender o enorme impacto desta tecnologia em áreas tão diversas como a medicina, a agricultura, a indústria entre outras.
Morfologia e taxonomia de plantas com sementes	Estudo teórico-prático da morfologia e taxonomia das plantas com sementes, bem como suas relações filogenéticas.
Morfologia e taxonomia de plantas sem sementes	Estudo teórico prático de Glaucophyta, Rhodophyta, Chlorophyta, Heterokontophyta, Zygnematales, Coleochaetales, Charales, Hepathophyta, Anthocerotophyta, Bryophyta, Rhyniophyta, Lycopodiophyta e Monilophyta (Trimerophytales, Equisetopsida, Psilotopsida, Marattiopsida e Polypodiopsida); características evolutivas, ecológicas, morfológicas, reprodutivas; classificação.
Ecologia vegetal e ecologia da restauração	Conceitos teóricos e práticos em ecologia vegetal. Métodos de estudos em comunidades vegetais: biomassa, cobertura, densidade, frequência, formas de vida. Padrões de diversidade e raridade. Aspectos teóricos e práticos relacionados a restauração, superação de filtros ambientais e sucessão ecológica.
Evolução da reprodução nas plantas terrestres	Estudo teórico-prático da morfoanatomia das estruturas reprodutivas, bem como dos ciclos reprodutivos das plantas, em um enfoque evolutivo, indicando as vantagens adaptativas ao ambiente terrestre.
Tópicos em genética vegetal	Estudo de mecanismos genéticos e evolutivos que regulam a morfogênese e a reprodução vegetal nas Plantas com Sementes.

FONTE: UFAL, 2019B, 2019A [ADAPTADO]

Segundo os entrevistados, o ICBS já dispõe de algumas ações (Quadro 24):

Quadro 23 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das ações realizadas no ICBS, relacionadas ao ODS 2..

CATEGORIA	AÇÕES
Ensino	Oferta da disciplina Horticultura intraurbana, que prepara os discentes para elaborarem hortas.
Pesquisa	Trabalhos de conclusão de curso que já pesquisaram o assunto.
Extensão	A curricularização da extensão possibilita o desenvolvimento de vários projetos, inclusive ligados ao tema deste ODS.
	A oferta de refeições à comunidade acadêmica, pelo Restaurante Universitário – RU atende grande número de estudantes carentes, que poderiam vir a passar fome e sofrer de má nutrição, caso não dispusessem desse serviço. Contribuição com alimentos não perecíveis e coleta de doações

Ações propostas

As propostas de ações a serem realizadas no ICBS foram categorizadas em Pesquisa e Extensão, conforme o Quadro 25, apresentada a seguir.

Quadro 24 Categorização das propostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 2 – Fome Zero e Agricultura Sustentável, no ano de 2020.

CATEGORIA	PROPOSTAS	ENTREV.
Extensão	Divulgar formas alternativas de cultivo nos ambientes intraurbanos e reaproveitamento de resíduos orgânicos produzidos nas residências	I0D1
	Assumir áreas para suporte da gestão visando o uso sustentável dos recursos	V0E5
	O ICBS poderia se articular com a PROEX, que já tem projetos nesta área e com a FANUT - Faculdade de Nutrição, para dar mais volume e conteúdo ao projeto.	P0T6
	Projetos de extensão	L0L7
	Talvez em ações conjuntas com outras Unidades, como FANUT, CECA, etc.	R0D10
	Pessoas que trabalhem em conjunto dentro da sua área que possam atuar para alimentação sustentável. Alga como alimento também é uma alternativa sustentável que existe em grande quantidade no litoral e não precisa desmatar para consumir	E0B11
	Compra de alimentos da agricultura familiar	D0P14
	Atividade para atuação em doações de alimentação, exemplo para marisqueiros, devido o massunim está contaminado.	D0M15
	Atividades podem ser desenvolvidas de forma coordenada, envolvendo vários cursos de licenciatura e de bacharelado da Instituição. Projetos envolvendo escolas que devem trabalhar a sustentabilidade, pois as escolas trabalham com a base de todo o processo, ou seja, a formação cidadã. Este projeto, poderia inclusive colaborar com o fomento a agricultura local em alguns municípios.	G0B16
	Organizar composteira para cantina do ICBS, promover Horta local/universitária.	O0B17
Pesquisa	Pautar-se no social	J0C3
	Trabalhar em pesquisas relacionadas ao desenvolvimento de produtos alimentícios que possam tratar de assuntos que envolvam fome, sustentabilidade e melhoria na nutrição.	G0B16
	Outros setores possam visualizar pesquisas para acompanhamento nutricional, e segurança alimentar e agricultura sustentável.	O0B17

A seguir (Quadro 26), as ações propostas são apresentadas de forma a consolidar as similares, ao tempo em que são feitas algumas observações e alguns pontos são analisados.

Quadro 25 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das propostas para o ICBS, relacionadas ao ODS 2.

CATEGORIA	AÇÕES PROPOSTAS PELOS ENTREVISTADOS
Pesquisa	Estimular o desenvolvimento de pesquisas focadas no acompanhamento nutricional, segurança alimentar e agricultura sustentável, de grupos de risco (pautando-se no social).
	Identificar oportunidades de pesquisas que identifiquem alimentos disponíveis e sustentáveis, por exemplo, algas.
Extensão	Apoiar a gestão de unidades de conservação, visando o uso sustentável dos recursos naturais e a agricultura sustentável.
	Divulgar formas alternativas de cultivo, nos ambientes intraurbanos e o aproveitamento dos resíduos orgânicos produzidos nas residências.
	Promover a compra de alimentos da agricultura familiar (RU, cantinas e comunidade acadêmica).
	Desenvolver trabalho conjunto (cursos de licenciatura e bacharelado), visando à sustentabilidade e a formação cidadã dos alunos e fomentar a agricultura sustentável, inclusive em outros municípios alagoanos.
	Organizar composteira e horta comunitária na cantina do ICBS e na UFAL, se possível, para atender grupos de risco.
	Realizar campanhas, que se tornem periódicas (por exemplo: duas vezes ao ano, na época do São João e do Natal) para arrecadação de alimentos para doação a comunidades carentes, de preferência aquelas situadas no entorno da UFAL, com as quais já existem outros laços de atuação integrada.
Estabelecer parcerias com outras unidades, visando o desenvolvimento de ações de extensão. Por exemplo: Pró-Reitoria de Extensão – PROEX, Faculdade de Nutrição – FANUT e Campus de Engenharias e Ciências Agrárias – CECA.	

Uma das ações existentes faz referência a trabalhos de conclusão de curso (TCC), que abordam o tema. Dessa forma, seria pertinente realizar um levantamento desses trabalhos e, por outro lado, dentre as propostas é possível contemplar um estímulo, para que mais projetos de TCC venham a ser desenvolvidos sobre o tema.

Dos entrevistados, 12 afirmaram que o ICBS pode contribuir com outras ações (Figura. 7), o que sinaliza que há interesse em desenvolver atividades relacionadas ao ODS 2.

4.5.3 ODS 3 - Saúde e Bem-estar

Ações existentes

As ações realizadas no ICBS foram categorizadas em Ensino, Pesquisa e Extensão (Quadro 27), merecendo destaque as citações à saúde pública.

O ICBS é responsável pela formação básica da graduação na área da saúde, além dos cursos de Ciências Biológicas (ICBS, [s.d.]), sendo assim

responsável pela formação de diversos profissionais na área de saúde pública, tornando-se de grande importância para a sociedade, principalmente quando temos no estado baixo quantitativo de médicos (UFAL, 2019A).

Em março de 2020, Maceió foi atingida com a Pandemia do novo coronavírus, devido à doença ter sintomas mais graves em idosos, o MEC autorizou a formatura antecipada de estudantes de área da saúde (BRASIL, 2020a). Através da ação estratégica do Ministério da Saúde (BRASIL, 2020B) a UFAL iniciou, no dia 06 de abril de 2020, a formatura antecipada de mais de 40 estudantes da turma Iasmim Duarte (UFAL, 2020B), garantindo assim esforços no combate a pandemia.

Quadro 26 Categorização das respostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 3 – Saúde e Bem-estar, no ano de 2020.

CATEGORIA	AÇÕES	ENTREV.
Extensão	Setores de estudos que trabalham diretamente com ações educativas visando esclarecer a população de problemas de saúde pública e formas simples de evita-los	I0D1
	Coleta seletiva de lixo e descarte apropriado de produtos tecnológicos	E0B4
	Grupo de caminhada	E0B11
	Projeto de análise bioimpedância. Ações de caminhada, Esportes, cursos de dança e esporte oferecido pela UFAL.	D0M15
	Análise gratuita para diagnóstico de humanos e animais	O0B17
Pesquisa	Cuidado de jardinagem promove bem-estar	E0F2
	Projeto que promove o uso racional de medicamentos e o bem-estar.	P0T6
	Existe um projeto do setor de Fisiologia, coordenador pela professora Ana Rosa, que é restrito à comunidade universitária nesse sentido.	B0A8
	Há laboratórios que trabalham com sexualidade, viroses como Zika Vírus, Febre Amarela, Epilepsia, ELA e Leishmaniose.	R0D10
Ensino	Projetos que buscam o bem estar do sono, de doenças neurológicas, de metabolismo e sistema cardiovascular.	G0B16
	Disciplinas isoladas nos cursos, tendo como público alvo os discentes dos cursos.	

Os pilares pesquisa e extensão, associados à saúde pública, fazem parte do Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas - Bacharelado (UFAL, 2019A), sendo assim facilmente identificadas ações relacionadas ao ODS 3.

Segundo os entrevistados, o ICBS já dispõe das seguintes ações (Quadro 28):

Quadro 27 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das ações realizadas no ICBS, relacionadas ao ODS 3.

CATEGORIA	AÇÕES
Ensino	Disciplinas isoladas nos cursos
Pesquisa	Uso racional de medicamentos e o bem-estar
	Sexualidade, viroses como Zika Vírus, Febre Amarela, Epilepsia, ELA e Leishmaniose.
Extensão	Bem estar do sono, de doenças neurológicas, de metabolismo e sistema cardiovascular.
	Ações educativas visando esclarecer a população de problemas de saúde pública e formas simples de evitá-los
	Coleta seletiva de lixo e descarte apropriado de produtos tecnológicos.
	Projeto de análise de bioimpedância. Atividades como caminhadas, esportes e danças oferecidas pela UFAL.
	Análise gratuita para diagnóstico de doenças em humanos e animais.
	Cuidados com a jardinagem, promovendo o bem-estar.

Ações propostas

As propostas de ações a serem realizadas no ICBS foram categorizadas em Pesquisa, Extensão e Infraestrutura (Quadro 29). Dos entrevistados, 15 afirmaram que o ICBS pode contribuir com outras ações (Figura. 7), o que traduz o interesse do Instituto em promover a saúde e o bem-estar, dentro e fora do ICBS.

Quadro 28 Categorização das propostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 3 – Saúde e Bem-estar, no ano de 2020.

CATEGORIA	PROPOSTAS	ENTREV.
Extensão	Promover pontos de vacinação e esclarecimentos sobre questões emergentes de saúde pública	I0D1
	Promovendo ações coletivas para a integração da comunidade do ICBS, para a melhoria ou manutenção da saúde.	V0E5
	Colocando esse projeto também à disposição da comunidade do entorno	P0T6
	Projetos relativos do tema	L0L7
	Projeto de extensão sobre saúde pública	N0D9
	Atividades que as pessoas possam desenvolver para se exercitar, possam se confraternizar.	E0B11
	Serviços à população	D0M15
	Atingir público externo	G0B16
	Ginástica funcional e Orientações sobre Obesidade; Acompanhamento de saúde dos docentes e técnicos.	O0B17
	Infraestrutura	Criação de espaços mais agradáveis para o desenvolvimento do trabalho
Espaço de convivência para os estudantes		J0C3
Tendo espaços para as pessoas consumirem seus alimentos trazidos de casa		V0E5
Criação de espaços de convivência para os alunos. Também para professores e técnicos		A0H12
Pesquisa	Ambiente de socialização como espaço verde para que todos possam ficar para descansar. Ex.: sofás, redes entre outros.	D0P14
	Divulgar os resultados dessas pesquisas	B0A8

A seguir, os pontos propostos (Quadro 30) são apresentados de forma mais consolidada, agregando alguns itens e ajustando alguns termos.

Quadro 29 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das propostas para o ICBS, relacionadas ao ODS 3.

CATEGORIA	AÇÕES PROPOSTAS PELOS ENTREVISTADOS
Pesquisa	Divulgar os resultados das pesquisas relacionadas ao tema de saúde e bem-estar, que são executadas no Instituto.
Extensão	Promover os procedimentos de vacinação e prestar esclarecimentos sobre questões emergentes de saúde pública, como obesidade, por exemplo.
	Propiciar atividades de integração, tais como exercícios físicos, ginástica funcional e momentos de interação, ou seja, ações que promovam a melhoria e/ou manutenção da saúde e do bem-estar.
	Ofertar serviços de saúde à população, bem como à comunidade acadêmica.
Infraestrutura	Criar espaços de convivência, sendo assim, espaços mais agradáveis do desenvolvimento do estudo, trabalho, socialização e alimentação.

4.5.4 ODS 4 - Educação de qualidade

Ações existentes

As ações realizadas no ICBS foram categorizadas em Ensino, Extensão, Infraestrutura e Institucional (Quadro 31), sendo possível destacar palavras relacionadas à formação.

O ICBS além de ser um ambiente de formação de biólogos e professores de Biologia (UFAL, 2019B, 2019A), colabora com a formação de mais de 12 cursos de graduação da Universidade Federal de Alagoas (Quadro 31, entrevistado I0D1; ICBS, [s.d.]). O processo educativo é fundamental para o ICBS e os cursos de bacharelado e licenciatura em Ciências Biológicas receberam conceito 3 (INEP, 2017), estando bem conceituados. Sendo assim, as atividades do Instituto estão intimamente relacionadas ao ODS 4, no que concerne à promoção da aprendizagem.

Quadro 30 Categorização das respostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 4 – Educação de Qualidade, no ano de 2020.

CATEGORIA	AÇÕES	ENTREV.
Ensino	Além dos cursos de ciências biológicas (Bacharelado e licenciatura) o ICBS colabora com as disciplinas básicas de mais 12 de graduação, principalmente da área de saúde.	I0D1
	Projeto pedagógico	J0C3
	Oferta de cursos de graduação e pós-graduação	E0B4
	A própria formação acadêmica	L0L7
	Curso de licenciatura, uma Pós-profissionalizante na área de ensino de Biologia.	R0D10
	Aulas de libras	E0B11
	Nos curso oferecidos pelo próprio ICBS, bem como nos cursos de outros institutos ao qual o ICBS serve com seus docentes e estrutura física, o ICBS promove oportunidades de aprendizagem e assegura educação inclusiva, equitativa e de qualidade.	D0G13
Extensão	Por ser uma universidade pública permite a educação inclusiva, professores que se empenha.	O0B17
	O projeto "ICBS vai à escola", leva temas da biologia e os laboratórios relacionados a ele para as escolas públicas. O "PIBID" é um projeto de mão dupla, tanto os docentes e discentes envolvidos aprendem e consecutivamente desenvolvem uma formação de qualidade, quanto os professores e estudantes de escola pública. O Setor de Práticas Pedagógicas possui parcerias com a Secretaria de Educação e algumas escolas de Maceió, e oferece oportunidade de eventos, debates e discussões sempre que possível, objetivando uma melhoria na Educação Básica atual.	B0A8
	Projeto de extensão	R0D10
	Museu de História Natural tem trabalho com todas as faixas etárias, oficinas de reciclagem entre outras.	D0M15
	A política de quotas e ações afirmativas da UFAL	N0D9
Institucional	O sistema de ações afirmativas da Universidade tem esta função, não sendo particularidade de cada curso. O NAC assessora todos os cursos para sanar todas as dificuldades encontradas pelos mesmos.	G0B16
Infraestrutura	Rampas e banheiros adaptados	D0P14
	Rampa	D0M15

A seguir, o resumo ajustado das ações relacionadas pelos entrevistados (Quadro 32):

Quadro 31 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das ações realizadas no ICBS, relacionadas ao ODS 4.

CATEGORIA	AÇÕES
Ensino	Oferta os cursos de ciências biológicas (Bacharelado e licenciatura), os quais possuem projetos pedagógicos estruturados e atualizados (UFAL, 2019B, 2019A)
	Oferta e colabora com as disciplinas básicas de mais 12 graduações, principalmente da área de saúde.
	Oferta de cursos de pós-graduação nas modalidades Mestrado e Doutorado em Ciências da Saúde e em Diversidade Biológica e Conservação nos Trópicos.
	Oferta Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional - PROFBIO e em Ensino de Ciências e Matemática (UFAL, 2019A).
Extensão	Oferta aulas de libras
	O Projeto "ICBS vai à escola", leva temas da biologia, bem como atividades de laboratórios, a eles relacionados, para as escolas públicas.
	O "PIBID" constitui um projeto de mão dupla, onde tanto os docentes quanto os discentes envolvidos aprendem e, consecutivamente, desenvolvem uma formação de qualidade, quanto os professores e estudantes de escola pública.
	O Setor de Práticas Pedagógicas possui parcerias com a Secretaria de Educação e algumas escolas de Maceió, e oferece oportunidade de eventos, debates e discussões sempre que possível, objetivando uma melhoria na Educação Básica atual.
Infraestrutura	O Museu de História Natural tem trabalho com todas as faixas etárias, realizando oficinas de reciclagem dentre outras.
	Existência de rampas e banheiros adaptados.
Institucional	A política de cotas e ações afirmativas da UFAL tem função inclusiva na educação, não sendo particularidade de apenas um ou outro curso.
	O NAC (Núcleo de Acessibilidade) assessora todos os cursos na busca de sanar as dificuldades, por eles encontradas.

Ações propostas

As propostas de ações a serem realizadas no ICBS foram categorizadas em Ensino, Extensão, Pesquisa e Institucional (Quadro 33). Dos entrevistados, 13 afirmaram que o ICBS pode contribuir com outras ações (Figura. 7), o que está de acordo com o propósito da instituição, que é o de ofertar uma educação de qualidade, dentro e fora do ICBS.

Quadro 32 Categorização das propostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 4 – Educação de Qualidade, no ano de 2020.

CATEGORIA	PROPOSTAS	ENTREV.
Ensino	Criação de novo curso de graduação em biomedicina	I0D1
	De alguma forma introduzir metodologia de aprendizado para pessoas com deficiência visual	E0B11
	Concepção de materiais pedagógicos, de meios de comunicação, estímulo à qualificação docente em todos os aspectos relacionados à inclusão e orientações sobre avaliações individuais quando for o caso.	G0B16
	Educação à distância (curso de ciências Biológicas). Ensino a distância sobre os ODS	O0B17
Institucional	Tem que dialogar com a gestão superior da UFAL, para promoção dessas oportunidades.	P0T6
	Com ações mais inclusivas	D0P14
Pesquisa	Pesquisando e avaliando	L0L7
	Resultados das pesquisas chegassem às escolas e tivéssemos parcerias poderíamos desenvolver iniciações científicas nas escolas publicas e tornar a universidade, algo alcançável pelos estudantes.	B0A8
Extensão	Participar ativamente de programas com foco nessa problemática	N0D9
	Acho que poderia integrar-se com escolas públicas e privadas, apresentando cursos, experimentos e museus.	A0H12
	Mais apoio ao Museu	D0M15

A seguir, os pontos propostos (Quadro 34) são apresentados de forma mais consolidada, agregando alguns itens e ajustando alguns termos.

Quadro 33 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das propostas para o ICBS, relacionadas ao ODS 4.

CATEGORIA	AÇÕES PROPOSTAS PELOS ENTREVISTADOS
Ensino	Criar novo curso de graduação em Biomedicina
	Introduzir metodologia de aprendizado para pessoas com deficiência visual
	Incentivar a concepção de materiais pedagógicos que facilitem a comunicação.
	Estimular a qualificação dos docentes em todos os aspectos relacionados à inclusão.
Extensão	Implantar o Ensino/Educação à distância, inclusive para o ensino dos ODS.
	Tornar a universidade alcançável pela comunidade, através de parcerias com as escolas para o desenvolvimento de iniciação científica.
	Promover a interação com as escolas públicas e privadas, estabelecendo melhor relação com os estudantes.
Pesquisa	Apoiar, de forma mais efetiva, o Museu de História Natural.
	Elaborar pesquisas nessa área e analisar a aplicabilidade dos resultados.
Institucional	Interagir com a gestão superior para a promoção de ações inclusivas.

A educação tem papel transformador na sociedade. Segundo FREIRE, (1996) “a capacidade de aprender, não apenas para nos adaptar, mas, sobretudo para transformar a realidade, para nela intervir, recriando-a, fala de nossa educabilidade a um nível distinto do nível do adestramento dos outros animais ou cultivo de plantas”. O IV RELATÓRIO LUZ (2020) aponta que a

educação sofreu grandes retrocessos, principalmente em relação à educação ambiental, e afirma que o Brasil precisa da importante participação da Sociedade Civil.

Por outro lado, é necessária a disseminação de atitudes sustentáveis. PROBST *ET AL.* (2019) apontam que a “aprendizagem transformativa” ocorre quando as referências de uma pessoa mudam, seja gradualmente ou em resposta a um único evento, reconstruindo um novo significado por meio da experiência, interação e reflexão. Somente assim poderá ocorrer a disseminação e aplicação dos ODS na sociedade.

4.5.5 ODS 5 - Igualdade de gênero

Ações existentes

As ações realizadas no ICBS foram categorizadas em Ensino, Pesquisa, Extensão e Institucional (Quadro 35), sendo possível destacar as palavras-chave: “igualdade” e “oportunidade”. Estas foram identificadas, uma vez que a instituição oferece oportunidades igualitárias para os discentes, independente do gênero, no âmbito do ensino, da pesquisa e da extensão. O mesmo se identifica no ambiente de trabalho, entre os docentes, técnicos e demais servidores (Quadro 35, entrevistados I0D1, V0E5 e O0B17).

Quadro 34 Categorização das respostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 5 – Igualdade de Gênero, no ano de 2020.

CATEGORIA	AÇÕES	ENTREV.
Institucional	A Representação dos setores tem igualdade. Alternância entre homens e mulheres nas coordenações. Naturalmente equilibrado. Técnicos em sua maioria homens são 37 técnicos com 24 homens e 13 mulheres. De professores, são 39 mulheres e 46 homens. Não possui discriminação. Instituto, administradores e conselho apoiam todas as manifestações que visem evitar qualquer situação de vulnerabilidade feminina.	I0D1
	Já há igualdade	V0E5
	Acolhimento das mulheres hoje é mais de 50%.	O0B17
Extensão	Existem coletivos como: “Mulheres na Ciência” e movimentos sociais como o levante popular da juventude que pautam esses assuntos no Instituto	J0C3
	Projeto Mulheres da Ciência	B0A8
	Oportunidade de extensão	D0G13
Ensino	Oportunidade de ensino	G0B16
	Disciplinas de Educação Ambiental e cidadania e Bioética tem espaços para discussão destes tópicos, além de disciplinas eletivas e projetos integradores.	D0G13
Pesquisa	Oportunidade na participação em projetos de pesquisa	G0B16

Segundo os entrevistados, o ICBS apresenta diversos aspectos que são positivos, em relação à igualdade de gênero. A seguir, o resumo consolidado dos aspectos relacionados pelos entrevistados (Quadro 36).

Quadro 35 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das ações realizadas no ICBS, relacionadas ao ODS 5.

CATEGORIA	AÇÕES
Ensino	Oportunidades de ensino (aprendizagem), disponibilizadas independente do gênero.
	Espaços para discussões sobre a igualdade de gênero são propiciados nas disciplinas de Educação Ambiental e cidadania, Bioética e em disciplinas eletivas, além dos projetos integradores.
Pesquisa	Oportunidade na participação em projetos de pesquisa, sem restrições de gênero.
Extensão	Existência de coletivos, como as “Mulheres na Ciência”, e de movimentos sociais, como o Levante Popular da Juventude, que pautam esses assuntos no Instituto.
	Oportunidade de participação em atividades de extensão, independente do gênero.
Institucional	Igualdade na representação dos setores, onde há alternância entre homens e mulheres nas coordenações.
	Composição razoavelmente equilibrada da equipe de trabalho: são 37 técnicos com 24 homens e 13 mulheres. Dentre os professores, são 39 mulheres e 46 homens. Aparentemente não há discriminação. Direção e Conselho apoiam todas as manifestações que visem evitar qualquer situação de vulnerabilidade feminina.

Ações propostas

As propostas de ações a serem realizadas no ICBS foram categorizadas em Ensino, Pesquisa, Extensão e Institucional (Quadro 37). Mais uma vez, o número de entrevistados (13) afirmou que o ICBS pode contribuir com outras ações, demonstrando interesse dos mesmos no tema, e a possibilidade do ICBS aperfeiçoar sua atuação.

Quadro 36 Categorização das propostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 5 – Igualdade de Gênero, no ano de 2020.

CATEGORIA	PROPOSTAS	ENTREV.
Institucional	Divulgação dos mecanismos institucionais de combate à discriminação e assédios (ouvidoria)	I0D1
	Ampliar creche para filhos dos alunos	D0M15
Ensino	Apoiar as iniciativas dos estudantes e iniciar o debate sobre o assunto dentro da própria instituição	J0C3
	Pessoas capacitadas para trabalhar esse tema com a comunidade acadêmica	O0B17
Extensão	Promover palestras e debates, para manter a chama acesa e permanente do discurso	P0T6
	Desenvolvimento de mais projetos que abrangessem os LGBTI	B0A8
	Valorizando e propondo ações com foco no tema	N0D9
	Relação mais intensa com os alunos e a promoção de debates sobre essa questão	A0H12
	Rodas de conversa	D0P14
	Estímulo à realização de projetos de extensão	G0B16
Pesquisa	Projetos	L0L7
	Projetos de pesquisa que trabalhem a questão	G0B16

A seguir, os elementos de contribuição dos entrevistados (Quadro 38), reestruturados e apresentando alguns ajustes de redação.

Quadro 37 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das propostas para o ICBS, relacionadas ao ODS 5.

CATEGORIA	AÇÕES PROPOSTAS PELOS ENTREVISTADOS
Ensino	Viabilizar apoio a iniciativas dos estudantes.
	Promover debates sobre o assunto, dentro da própria instituição.
Pesquisa	Desenvolver projetos de pesquisa na área de igualdade de gênero.
	Realizar rodas de conversa, debates e palestras.
Extensão	Desenvolver projetos que abordem LGBTI.
	Promover maior interação com os alunos
Institucional.	Fazer uso da Ouvidoria, como mecanismo institucional no combate à discriminação e ao assédio.
	Ampliar a creche, viabilizando maior atendimento à comunidade acadêmica.

A igualdade de gênero é necessária para que se tenha o desenvolvimento sustentável, SOUZA & ARMADA (2018) apontam que “a sustentabilidade representa uma mudança fundamental de paradigmas”, com a necessidade de repensar os valores sociais e as visões políticas, dentre alguns fatores são citados a igualdade social e a igualdade de oportunidades entre homens e mulheres.

4.5.6 ODS 7 – Energia limpa e acessível

Ações existentes

As ações realizadas no ICBS foram categorizadas em Pesquisa e Infraestrutura, sendo possível destacar palavras relacionadas ao uso consciente da energia (Quadro 39).

Quadro 38 Categorização das respostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 7 – Energia Limpa e Acessível, no ano de 2020.

CATEGORIA	AÇÕES	ENTREV.
Infraestrutura	Substituição de lâmpadas fluorescentes por lâmpadas Led Incentivo ao desligamento de interruptores de lâmpadas e aparelhos de ar condicionado nos horários em que os espaços não estão sendo utilizados, com exceção das áreas externas, por necessidade do serviço de segurança que não conta com câmeras.	I0D1
	Miniusina de energia solar (Aguardo da SINFRA)	R0D10
Pesquisa	Levantamento do uso de energia, gasto e melhoramento no consumo.	R0D10

O uso consciente da energia está relacionado ao ODS7, pois para tratar de acesso sustentável implica em entender que o consumo de energia tende a criar tensões no planeta, sendo importante a redução do desperdício (ONU BRASIL, 2018). Segundo os entrevistados, o ICBS já dispõe das seguintes ações (Quadro 40):

Quadro 39 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das ações realizadas no ICBS, relacionadas ao ODS 7.

CATEGORIA	AÇÕES
Pesquisa	Realiza levantamento do uso de energia, gasto e otimização do consumo. Substituiu as lâmpadas fluorescentes por lâmpadas Led.
Infraestrutura	Incentiva o desligamento de interruptores de lâmpadas e aparelhos de ar condicionado nos horários em que os espaços não estão sendo utilizados, com exceção das áreas externas, por necessidade do serviço de segurança, que não conta com câmeras.
	Existência de projeto de miniusina de energia solar, a ser implantada como modelo na UFAL, não especificamente o ICBS (Aguarda operacionalização da SINFRA).

Ações propostas

As propostas de ações a serem realizadas no ICBS foram categorizadas em Pesquisa, Extensão, Institucional e Infraestrutura (Quadro 41).

Quadro 40 Categorização das propostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 7 – Energia Limpa e Acessível, no ano de 2020.

CATEGORIA	PROPOSTAS	ENTREV.
Infraestrutura	Instalação de painel solares nos telhados	I0D1
	Construção da usina solar.	J0C3
	Instalação de células fotovoltaicas	E0B4
	Viabilizando a instalação de painéis solares, tendo árvores que melhorem o microclima local.	V0E5
	Implementando um programa para diminuição do consumo	N0D9
	Uso mais consciente da energia e um menor gasto da mesma	R0D10
	Implantação de painéis solares reduz o consumo de energia	E0B11
	Energia solar	D0P14
	Painel solar para aumentar a capacidade elétrica	D0M15
Institucional	Implantação de painéis solares nos telhados	O0B17
	Pressionando a gestão a tomar medidas, através dos cursos ligados a essa área, no sentido de captar recursos através de projetos, para implementar ações e desenvolve-las.	P0T6
Pesquisa	Estímulo ao desenvolvimento de projetos voltados para o aumento do uso de energia de forma sustentável	G0B16
Extensão	Buscando parcerias e contribuição da iniciativa privada para o desenvolvimento de ideias inovadoras; e elaborar projetos de extensão, buscando divulgar técnicas já existentes e desconhecidas para as populações locais.	G0B16

Dos entrevistados, 14 afirmaram que o ICBS pode contribuir com outras ações (Figura. 7), sinalizando que há interesse em desenvolver atividades relacionadas à energia limpa e acessível, dentro e fora do ICBS. A seguir são apresentadas as propostas (Quadro 42):

Quadro 41 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das propostas para o ICBS, relacionadas ao ODS 7.

CATEGORIA	AÇÕES PROPOSTAS PELOS ENTREVISTADOS
Pesquisa	Desenvolver pesquisas para uso de energia sustentável.
Extensão	Obter parcerias para ideias inovadoras.
	Divulgar técnicas para a comunidade
Institucional	Instalar painel solar.
	Plantar árvores para melhorar o microclima.
	Elaborar programa para uso consciente do consumo de energia.

O Brasil utiliza mais fontes renováveis que o restante do mundo, totalizando 42,9% da matriz energética, sendo que dentre as fontes estão derivados da cana, energia hidráulica, solar e eólica (MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA, [S.D.], 2018). Com relação à matriz elétrica, esta é ainda mais renovável que a energética, devido aos 65,2% de energia hidráulica, sendo que a energia eólica está em crescimento (MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA, [S.D.], 2018).

4.5.7 ODS 11 - Cidades e comunidades sustentáveis

Ações existentes

As ações realizadas no ICBS foram categorizadas em Extensão, Infraestrutura e Institucional, sendo possível destacar palavras no âmbito de infraestrutura relacionadas à acessibilidade (Quadro 43).

Quadro 42 Categorização das respostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis, no ano de 2020.

CATEGORIA	AÇÕES	ENTREV.
	Acessibilidade aos locais para pessoas com deficiência	R0D10
Infraestrutura	Estacionamento, acima de 60 anos e deficientes tem o lugar mais acessível. Colocação de extintores	D0M15
	Implantação de acesso para cadeirantes e deficientes visuais. Iluminação no estacionamento	O0B17
Extensão	Identifico a reciclagem do lixo	A0H12
Institucional	Desinsetização, parceria com SERQUIP	D0M15

A meta 11.7 trata do acesso a espaços públicos por idosos e pessoas com deficiências: “Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência” (ONU, 2015c).

No Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas as condições de acessibilidade, nos espaços e equipamentos, são mencionadas:

Estão garantidas as condições de acesso para pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida em todos os ambientes utilizados pelos discentes do curso, conforme rege a Constituição Federal de 1988, tendo como princípio de ensino a igualdade de condições para acesso e permanência na UFAL e também a Norma Técnica de Acessibilidade ABNT NBR 9.050/2004 e o Decreto Nº 5296/2004. Todos os espaços têm rampas, portas largas para passagem de cadeirantes, banheiros com instalações de apoio a necessidades especiais e outros afins (UFAL, 2019A, P.135).

Sendo assim o ICBS está contribuindo diretamente para o ODS 11 através da garantia a acessibilidade nos espaços públicos.

Segundo os entrevistados, o ICBS já dispõe das seguintes ações (Quadro 44):

Quadro 43 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das ações realizadas no ICBS, relacionadas ao ODS 11.

CATEGORIA	AÇÕES
Extensão	Colabora com a reciclagem do lixo.
Infraestrutura	Possui acessibilidade aos locais para pessoas com deficiência, principalmente cadeirantes e deficientes visuais, por exemplo, o estacionamento, acima de 60 anos e deficientes tem o lugar mais acessível.
	Possui iluminação no estacionamento.
	Dispõe de extintores para incêndio.
Institucional	Realiza desinsetização.
	Possui parceria com SERQUIP para destinação adequada.

Ações propostas

As propostas de ações a serem realizadas no ICBS foram categorizadas em Extensão, Pesquisa, Infraestrutura e Institucional (Quadro 45).

Quadro 44 Categorização das propostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis, no ano de 2020.

CATEGORIA	PROPOSTAS	ENTREV.
Extensão	Na divulgação de informações referentes à minimização de impactos nos ambientes naturais localizados no entorno dessas áreas	I0D1
	Pautar moradia	J0C3
	Tendo atividades de atendimento a comunidade vizinha	V0E5
	Projeto de extensão	L0L7
	Desenvolvimento de projetos que auxiliassem os pescadores e marisqueiras no "manejo" de peixes de rios, estuários e recifais.	B0A8
	Treinamento para ações de incêndios	D0M15
	Projetos de extensão para conhecer a realidade das comunidades e construir com as mesmas as estratégias necessárias para que estes temas sejam trabalhados e vivenciados por todos os envolvidos	G0B16
Pesquisa	Projetos de pesquisa	L0L7
Infraestrutura	Painel solar, coleta de água, ampliação de jardinagem e arborização. Ampliação da coleta seletiva. Consumo de energia e água. Compostagem e horta	O0B17
Institucional	Através da integração com outros cursos, a saber: engenharia civil, arquitetura, nutrição, engenharia ambiental, agronomia, desenvolvendo ações multiprofissionais para tornar essas ações em fatos reais.	P0T6

Dos entrevistados, 10 afirmaram que o ICBS pode contribuir com outras ações (Figura. 7), a seguir a relação das propostas, de forma resumida e ajustada (Quadro 46):

Quadro 45 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das propostas para o ICBS, relacionadas ao ODS 11.

CATEGORIA	AÇÕES PROPOSTAS PELOS ENTREVISTADOS
Extensão	Minimizar impactos nos ambientes naturais localizados no entorno.
	Interagir com a comunidade do entorno.
	Realizar projetos de extensão, pautando moradia, pescadores e marisqueiras.
Pesquisa	Realizar treinamento para ações de incêndio.
	Desenvolver pesquisas relacionadas ao tema.
Infraestrutura	Implantar painel solar.
	Realizar coleta de água.
	Melhorar jardinagem e arborização.
	Incentivar consumo consciente de energia e água.
	Construir horta.
Institucional	Fazer compostagem
	Integrar-se a outros cursos

A desigualdade vista no ODS anterior interfere diretamente neste ODS, pois destrói inúmeras comunidades locais pelo mundo inteiro:

O que é sustentado numa comunidade sustentável não é o crescimento econômico nem o desenvolvimento, mas toda a teia da vida da qual depende, em longo prazo, a nossa própria sobrevivência. A comunidade sustentável é feita de tal forma que seus modos de vida, seus negócios, sua economia, suas estruturas físicas e suas tecnologias não se oponham à capacidade intrínseca da natureza de sustentar a vida (CAPRA, 2002, P. 212).

A comunidade sustentável está intrinsecamente ligada à educação, no sentido de alfabetização ecológica que deve ser uma qualificação para políticos e profissionais de todas as esferas, sendo aplicada desde o ensino fundamental até os cursos de graduação. A educação para a sustentabilidade é um elemento essencial na vida universitária (CAPRA, 2002).

4.5.8 ODS 16 - Paz, Justiça e Instituições eficazes.

Ações existentes

As ações realizadas no ICBS foram categorizadas em Ensino, Extensão e Institucional, sendo possível destacar palavras no âmbito institucional, relacionadas à transparência e à responsabilidade (Quadro 47).

Quadro 46 Categorização das respostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes, no ano de 2020.

CATEGORIA	AÇÕES	ENTREV.
Institucional	O próprio objetivo na unidade, pessoas esclarecidas tendem a utilizar esses elementos como elementos pacificadores, caminhos mais justos, tornando a instituição com sentido social. Através dos docentes, técnicos e estudantes, tem colaborado com as demandas institucionais, participando de comissões para produção de documentos internos garantindo a segurança jurídica, análise de processos administrativos. Participação em comissões estaduais, fazendo um elo entre o ICBS, a sociedade e o conhecimento científico.	I0D1
	Sempre que tem alguma denuncia é investigada. São conciliadores	D0M15
	A instituição funciona de forma burocraticamente adequada, os andamentos são adotados de forma responsável havendo cuidado na tramitação dos processos.	O0B17
Extensão	Projeto Mulheres na Ciência	B0A8
Ensino	Contribui em disciplinas específicas para a formação dos discentes	G0B16

A meta 16.6 trata do desenvolvimento de “instituições eficazes, responsáveis e transparentes em todos os níveis” (ONU, 2015C).

No Projeto Pedagógico do Curso o tema é abordado, relativamente ao papel do colegiado e do Núcleo Docente Estruturante: “É objetivo, também do Colegiado e NDE, publicar os resultados das avaliações entre docentes, técnicos e discentes, o que respalda o compromisso do curso com a transparência e aprimoramento pedagógico” (UFAL, 2019B, P.102).

Sendo assim o ICBS está alinhado com o ODS 16, através da transparência e da responsabilidade presentes em seu desempenho institucional.

Segundo os entrevistados, o ICBS dispõe das seguintes ações (Quadro 48):

Quadro 47 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das ações realizadas no ICBS, relacionadas ao ODS 16.

CATEGORIA	AÇÕES
Ensino	Contribui em disciplinas específicas para a formação dos discentes.
Extensão	Possui o projeto Mulheres na Ciência.
Institucional	Proporciona pessoas esclarecidas que tendem a utilizar esses elementos como elementos pacificadores, caminhos mais justos, tornando a instituição com sentido social.
	Colabora, através dos docentes, técnicos e estudantes, com as demandas institucionais, participando de comissões para produção de documentos internos garantindo a segurança jurídica, análise de processos administrativos.
	Participa de comissões estaduais, fazendo um elo entre o ICBS, a sociedade e o conhecimento científico.
	Investiga as denúncias.
	Realização conciliação.
	Funciona de forma burocraticamente adequada, sendo que os procedimentos são adotados de forma responsável havendo cuidado na tramitação dos processos.

Ações propostas

As propostas de ações a serem realizadas no ICBS foram categorizadas em Ensino, Pesquisa, Extensão e Institucional (Quadro 49).

Quadro 48 Categorização das propostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes, no ano de 2020.

CATEGORIA	PROPOSTAS	ENTREV.
Institucional	Através dos docentes, técnicos e estudantes, colaborar de forma mais eficaz com as demandas institucionais, participando de comissões para produção de documentos internos garantindo a segurança jurídica, análise de processos administrativos.	I0D1
	Pautar segurança pública	J0C3
Extensão	Aumento da consciência social no entorno	V0E5
	Projetos	B0A8
	Café central - Centro de convivência	O0B17
Ensino	Debates com os estudantes e professores	D0P14
	Incluir coletivamente estas ações nos projetos pedagógicos dos cursos, mas também estabelecer planos e metas no instituto para ações que deverão ser desenvolvidas a curto, médio e longo prazo.	G0B16
Pesquisa	Detectar profissionais no instituto que tenham interesse e vocação para o desenvolvimento destas atividades e estimular os mesmos; procurar mecanismos para orientação dos mesmos sobre a necessidade de projetos nestas áreas e mesmo para o conhecimento da demanda.	G0B16

Dos entrevistados, 9 afirmaram que o ICBS pode contribuir com outras ações (Figura. 7), dentro e fora do ICBS, a seguir a relação das propostas (Quadro 50):

Quadro 49 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das propostas para o ICBS, relacionadas ao ODS 16.

CATEGORIA	AÇÕES PROPOSTAS PELOS ENTREVISTADOS
Ensino	Realizar debates entre estudantes e professores.
	Incluir as ações no PPC com metas para serem desenvolvidas a curto, médio e longo prazo.
Pesquisa	Estimular profissionais a realizar atividades sobre o tema.
Extensão	Aumentar a consciência social do entorno.
	Criar centro de convivência.
Institucional	Incentivar participação da comunidade acadêmica (docentes, técnicos e estudantes) nas comissões de produção de documentos.
	Pautar segurança pública.

As propostas apresentadas são de grande importância para a comunidade/população, pois os índices de violência são crescentes, principalmente com a pandemia (CARVALHO, 2020), havendo a necessidade de conscientizar sobre formas de acesso à justiça e de promoção da eficácia institucional (GT AGENDA 2030, 2020; IPEA, 2018)

4.6 Economia

4.6.1 ODS 8 - Trabalho decente e crescimento econômico

Ações existentes

As ações realizadas no ICBS foram categorizadas em Ensino, Pesquisa, Extensão e Institucional, sendo possível destacar palavras relacionadas à formação (Quadro 51).

Quadro 50 Categorização das respostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico, no ano de 2020.

CATEGORIA	AÇÕES	ENTREV.
Ensino	O ICBS enquanto instituição de ensino, no que tange as áreas de conhecimento trabalhadas, desenvolve elementos para o desenvolvimento de atividades com a ética adequada as áreas das ciências biológicas e da saúde, permitindo aos egressos tenham um diferencial no exercício profissional.	I0D1
	Formação para o mercado	J0C3
	A própria formação dos futuros profissionais	L0L7
	Formar profissionais	R0D10
	Formar profissionais	D0G13
	Preocupação de acompanhar os alunos, trabalhando questões de concurso.	D0M15
	Formação de profissionais qualificados para o mercado de trabalho	O0B17
Pesquisa	Pesquisas	V0E5
	As pesquisas que são desenvolvidas têm implicação para implicação do crescimento econômico.	O0B17
Extensão	Coleta de óleo e materiais reciclados para cooperativas	B0A8
Institucional	O ICBS é um local de trabalhadores dentro das normas, seja ele próprio ou terceirizado.	O0B17

O ICBS é uma unidade de formação profissional (UFAL, 2019B, 2019A) e, através desta, é possível preparar o aluno para o mercado de trabalho. Ao mesmo tempo, é possível conscientizá-lo sobre a precarização do trabalho, por meio de debates e articulação com políticas públicas e sociais, impulsionando significativamente a promoção do trabalho decente e o enfrentamento da pobreza (MAFRA, 2017) como visto no ODS 1. Essas ações são significativas para o ODS 8.

Segundo os entrevistados, o ICBS já dispõe das seguintes ações (Quadro 52)

Quadro 51 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das ações realizadas no ICBS, relacionadas ao ODS 8.

CATEGORIA	AÇÕES
Ensino	Desenvolve, enquanto instituição de ensino, no que tange as áreas de conhecimento trabalhadas, elementos para o desenvolvimento de atividades com a ética adequada às áreas das ciências biológicas e da saúde, permitindo que os egressos tenham um diferencial no exercício profissional. Realiza a formação de profissionais qualificados para o mercado de trabalho Busca acompanhar os alunos na preparação para os concursos públicos.
Pesquisa	Desenvolve pesquisas com implicações no crescimento econômico.
Extensão	Realiza a coleta de óleo já utilizado e de materiais recicláveis, os quais são destinados para cooperativas.
Institucional	Apresenta local de trabalho dentro de normas adequadas ao trabalho decente, além de contratar seus trabalhadores, próprios ou terceirizados, na conformidade da legislação.

Ações propostas

As propostas de ações a serem realizadas no ICBS foram categorizadas em Ensino, Pesquisa e Extensão (Quadro 53).

Quadro 52 Categorização das propostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico, no ano de 2020.

CATEGORIA	PROPOSTAS	ENTREV.
Extensão	Maior interação com a iniciativa privada e incluindo empresas e instituições de nível superior	I0D1
	Empresa “júnior” bem estruturada.	V0E5
	Projetos de extensão	L0L7
Ensino	Melhorando o atendimento ao nosso público, que é a sociedade, acredito que a contribuição acaba sendo algo permanente.	R0D10
	Empreendedorismo e desenvolvimento de tecnologia	D0G13
	Pautar mais economia sustentável em sua formação	J0C3
Pesquisa	Doação de livros, autoajuda. Acompanhar os alunos, conversar com alunos, dando orientação. Divulgar concursos de Biologia.	D0M15
	Projetos de Pesquisa.	L0L7

Dos entrevistados, 7 afirmaram que o ICBS pode contribuir com outras ações (Figura. 7), o que demonstra a possibilidade de desenvolver um trabalho mais aprofundado, em relação ao trabalho decente e o crescimento econômico, dentro e fora do ICBS. A seguir é apresentada a relação das propostas (Quadro 54), por categorias.

Quadro 53 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das propostas para o ICBS, relacionadas ao ODS 8.

CATEGORIA	AÇÕES PROPOSTAS PELOS ENTREVISTADOS
	Incluir economia sustentável na formação.
Ensino	Melhorar o acompanhamento aos alunos e incentivar a participação em concursos públicos
Pesquisa	Desenvolver pesquisas que abordem este tema.
	Interagir com a iniciativa privada.
	Fomentar a criação de empresas Júnior.
Extensão	Empreender e desenvolver tecnologias para promover o trabalho decente e o crescimento econômico
	Melhorar o atendimento a sociedade

SACHS (2004) aborda o tema do trabalho decente e apresenta a visão de que este deve ser o objetivo central do desenvolvimento, demonstrando o papel basilar da educação, que deve estar atuando junto a um conjunto de políticas públicas.

4.6.2 ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura

Ações existentes

As ações realizadas no ICBS foram categorizadas em Pesquisa e Extensão, sendo possível destacar palavras relacionadas a pesquisas, principalmente direcionadas para inovação (Quadro 55).

Quadro 54 Categorização das respostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 9 – Indústria, Inovação e Infraestrutura, no ano de 2020.

CATEGORIA	AÇÕES	ENTREV.
	Pesquisas	J0C3
	Pesquisas	L0L7
Pesquisa	Há projetos que geram patentes	R0D10
	Inovação em projetos de pesquisa	G0B16
	Laboratórios que aportam soluções inovadoras	O0B17
Extensão	Semana de Biologia	D0M15

A meta 9.5 trata justamente do fortalecimento em pesquisa e incentivo a inovação:

9.5 Fortalecer a pesquisa científica, melhorar as capacidades tecnológicas de setores industriais em todos os países, particularmente os países em desenvolvimento, inclusive, até 2030, incentivando a inovação e aumentando substancialmente o número de trabalhadores de pesquisa e desenvolvimento por milhão de

pessoas e os gastos público e privado em pesquisa e desenvolvimento (ONU, 2015C).

A realização de pesquisas em diversas áreas das ciências biológicas e da saúde, realizadas em um conjunto de laboratórios, que têm buscado soluções inovadoras, torna o ICBS contribuinte direto com o ODS 9.

Segundo os entrevistados, o ICBS já dispõe das seguintes ações (Quadro 56)

Quadro 55 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das ações realizadas no ICBS, relacionadas ao ODS 9.

CATEGORIA	AÇÕES
Pesquisa	Realiza pesquisas inovadoras, inclusive com a geração de patentes.
	Possui laboratórios de pesquisa com equipamentos que aportam soluções inovadoras.
Extensão	Realiza a semana de Biologia, proporcionando aprendizagem, divulgação, troca de experiências e interação (UFAL, 2019A).

Ações propostas

As propostas de ações a serem realizadas no ICBS foram categorizadas em Pesquisa, Extensão e Infraestrutura (Quadro 57).

Quadro 56 Categorização das propostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 9 – Indústria, inovação e Infraestrutura, no ano de 2020.

CATEGORIA	PROPOSTAS	ENTREV.
Extensão	Dialogo com a sociedade para identificação de demandas externas para que possa propor soluções a partir do conhecimento do corpo técnico	I0D1
	Ações de extensão	L0L7
	Ampliar a semana de biologia, ter mais workshop	D0M15
	Estabelecer projetos ou empresas juniores nos cursos, berços de projetos de inovação. Detectar e estimular ideias já trazidas pelos discentes, fomentar feiras ou campeonatos com premiações para docentes ou alunos que desenvolvam ações inovadoras; muitos discentes têm ideias.	G0B16
	Esforço de identificar oportunidades de inovação através de discussões em grupo nas áreas específica do ICBS	O0B17
Pesquisa	Pesquisas	L0L7
	Projetos para aumentar as pesquisas	R0D10
Infraestrutura	Painel solar e captação de água	O0B17

Dos entrevistados, 9 afirmaram que o ICBS pode contribuir com outras ações (Figura. 4), conforme relação (Quadro 58) apresentada a seguir.

Quadro 57 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das propostas para o ICBS, relacionadas ao ODS 9.

CATEGORIA	AÇÕES PROPOSTAS PELOS ENTREVISTADOS
Pesquisa	Desenvolver projetos de pesquisas.
	Interagir com a sociedade para identificar e propor soluções.
Extensão	Desenvolver projetos de extensão.
	Ampliar a Semana de Biologia.
	Realizar Workshop que abordem essa temática.
	Fomentar a criação de empresas Júnior
	Realizar feiras e/ou campeonatos para detectar e estimular ações inovadoras.
Infraestrutura	Implantar painel solar para a geração de energia elétrica.
	Realizar captação de água da chuva.

As sociedades sustentáveis que estão em construção serão bastante diversas destas em que vivemos hoje. Para a sobrevivência da espécie humana, há a necessidade de inovar, nas dimensões econômica e social, em conformidade com os limites ambientais. Diversos autores sinalizam esta necessidade, como CAPRA (2002), que vai além, afirmando que para ter inovação é necessária uma forma de aprendizado que encoraje o questionamento constante.

4.6.3 ODS 10 - Redução das desigualdades

Ações existentes

As ações realizadas no ICBS foram categorizadas em Ensino, Extensão e Institucional, sendo possível destacar palavras no âmbito institucional relacionadas a políticas de ações afirmativas e cotas (Quadro 59).

Quadro 58 Categorização das respostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 10 – Redução das Desigualdades, no ano de 2020.

CATEGORIA	AÇÕES	ENTREV.
Institucional	Adoção da paridade como princípio na escolha de gestores internos e membros de conselhos e colegiados	I0D1
	Oferta de vagas na graduação e pós-graduação com reserva de vagas para indivíduos com vulnerabilidade social, negros e deficientes	E0B4
	Políticas de ações afirmativas e quota	N0D9
Ensino	Formação	J0C3
	Capacitação de estudantes pobres possibilitando sua ascensão social	O0B17
Extensão	Bolsas de permanência, acolhimento dos alunos.	D0M15

As políticas de ações afirmativas tem o objetivo de suprir desigualdades étnicas, sociais ou econômicas advindas do passado (ALMEIDA, 2017). A ONU reconhece as políticas de ações afirmativas como fundamentais para a redução das desigualdades:

O Sistema das Nações Unidas no Brasil reconhece os esforços do Estado e da sociedade brasileiros no combate às desigualdades e na implementação de políticas afirmativas para a consecução da igualdade de fato, consolidando, assim, o alcance dos objetivos de desenvolvimento do País (ONU BRASIL, 2016).

Com a aplicação da política de ações afirmativas e cotas, para ingresso nos mais diversos cursos da Universidade Federal de Alagoas (UFAL, 2019B, 2019A) e, conseqüentemente no ICBS, o Instituto está envolvido na redução da desigualdade entre os discentes, contribuindo assim com o ODS 10.

Segundo os entrevistados, o ICBS já dispõe das seguintes ações (Quadra 60):

Quadro 59 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das ações realizadas no ICBS, relacionadas ao ODS 10.

CATEGORIA	AÇÕES
Ensino	Realiza formação e capacitação de estudantes, possibilitando sua ascensão social.
Extensão	Proporciona acolhimento aos alunos, através de bolsas e auxílios, facilitando a permanência na Universidade.
Institucional	Adota paridade como principio na escolha de gestores internos e membros de conselhos e colegiados
	Oferta vagas, na graduação e pós-graduação, com reserva para indivíduos com vulnerabilidade social, negros e deficientes (Políticas de ações afirmativas e cotas).

Ações propostas

As propostas de ações a serem realizadas no ICBS foram categorizadas em Ensino, Extensão, Infraestrutura e Institucional (Quadro 61).

Quadro 60 Categorização das propostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 10 – Redução das Desigualdades, no ano de 2020.

CATEGORIA	PROPOSTAS	ENTREV.
Institucional	Expandir a oferta de vaga	E0B4
	Inclusão de povos indígenas	B0A8
	Ações que apoiem as afirmativas e quotas	N0D9
Extensão	Projetos	L0L7
	Parceria com hospital universitário, divulgar os direitos dos alunos (psicológico e médico) a coordenação divulgar aos alunos novatos	D0M15
	Estimulando o desenvolvimento de tecnologias	G0B16
Infraestrutura	Laboratório de informática, Xerox entre outros	D0P14
	Aumentar a capacidade das casas e da alimentação	D0M15
Ensino	Formação dos discentes para que possam superar barreiras e dificuldades sociais	G0B16

Dos entrevistados, 10 afirmaram que o ICBS pode contribuir com outras ações (Figura. 7), através das propostas (Quadro 62) abaixo:

Quadro 61 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das propostas para o ICBS, relacionadas ao ODS 10.

CATEGORIA	AÇÕES PROPOSTAS PELOS ENTREVISTADOS
Ensino	Realizar formação direcionada a superar barreiras e dificuldades sociais
Infraestrutura	Melhorar o Laboratório de informática e facilidade de acesso ao material necessário.
	Aumentar a capacidade de acolhimento e alimentação.
Extensão	Realizar parceria com Hospital Universitário e divulgação dos atendimentos para os alunos.
	Desenvolver novas tecnologias.
Institucional	Expandir oferta de vagas
	Incluir povos indígenas
	Apoiar políticas afirmativas e cotas

Segundo o RELATÓRIO LUZ (2020) a desigualdade foi fortemente potencializada com a pandemia do novo coronavírus, sendo de grande importância a proteção de pessoas idosas, em situação de rua, de trabalho informal, de desemprego, com sofrimento ou transtorno mental, com deficiência, vivendo com HIV/AIDS, LGBTI+, população indígena, negra e ribeirinha, garis e catadores/as de materiais recicláveis.

O RELATÓRIO LUZ (2020), apresenta os indicadores que caracterizam a grande desigualdade, potencializada com a pandemia:

- Entre 2014 a 2019, a renda do trabalho da metade mais pobre da população caiu 17,1% e a renda do 1% mais rica subiu 10,11%. A renda da classe média caiu 4,16%.
- Homens ganhavam, em média, 27,1% mais que as mulheres e os brancos ganharam em média 73,9% mais do que negros.
- Extinção do programa de promoção da igualdade racial e enfrentamento ao racismo, bem como qualquer menção aos quilombolas.
- Em 2018, dentre as crianças (0 a 14 anos), 42,3% estavam abaixo da linha de pobreza, enquanto em idosos/ as (60 anos ou mais) esse percentual era de 7,5%. Já entre pessoas de cor ou raça preta ou parda, o percentual era de 32,9%, ante 15,4% de pessoas de cor ou raça branca.
- Jovens (14 a 29 anos) sofrem mais com o desemprego, o que se reflete na renda. Em 2018 22,6% estavam desempregados/as — a título de comparação, em 2014 eram 13,0%.

- Dificuldade de implementar políticas relacionadas a Renda Básica Cidadã

4.6.4 ODS 12 - Consumo e Produção responsável

Ações existentes

As ações realizadas no ICBS foram categorizadas em Ensino, Pesquisa, Extensão e Infraestrutura, sendo possível destacar palavras relacionadas à coleta seletiva, principalmente associada a consumo responsável (Quadro 63).

Quadro 62 Categorização das respostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 12 – Consumo e Produção Responsáveis, no ano de 2020.

CATEGORIA	AÇÕES	ENTREV.
Extensão	Apoio coleta seletiva tradicional e de eletroeletrônicos, pilhas e baterias.	I0D1
	Coleta seletiva	L0L7
Infraestrutura	Minimização da utilização de papel e tinta de impressora pela digitalização de documentos Substituição de lâmpadas fluorescentes por lâmpadas de led	I0D1
	Reciclagem de cartucho incentiva a trazer o próprio copo	D0M15
Ensino	Consumo sustentável	P0T6
	Disciplinas específicas no curso trabalham este tema	G0B16
	Conscientização em sala de aula nas disciplinas especifica	O0B17
Pesquisa	Projetos com esse enfoque	D0G13

A meta 12.5 aborda, justamente, a redução, a reciclagem e o reuso dos resíduos, que foram as principais ações citadas pelos entrevistados (Quadro 63, entrevistados I0D1, P0T6 e D0M15): “Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso” (ONU, 2015C).

Sendo assim o ICBS está contribuindo diretamente para o ODS 12 através da redução, reciclagem e reuso de materiais da instituição e da comunidade, pois a comunidade, de maneira geral, pode levar seus resíduos para a instituição, que serve como ponto de destinação adequada de diversos resíduos.

Segundo os entrevistados, o ICBS já dispõe das seguintes ações (Quadro 64):

Quadro 63 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das ações realizadas no ICBS, relacionadas ao ODS 12.

CATEGORIA	AÇÕES
Ensino	Possui disciplinas específicas no curso que trabalham este tema, incluindo conscientização em sala de aula, por exemplo, sobre consumo sustentável.
Pesquisa	Desenvolve pesquisas relacionadas a esse tema.
Extensão	Apoia coleta seletiva tradicional e de eletroeletrônicos, pilhas e baterias.
Infraestrutura	Minimiza a utilização de papel e tinta de impressora pela digitalização de

documentos e reciclagem de cartuchos.
Substituiu lâmpadas fluorescentes por lâmpadas de led.
Incentiva funcionários e alunos a trazerem o próprio copo ou garrafa, evitando o consumo de copos descartáveis.

Ações propostas

As propostas de ações a serem realizadas no ICBS foram categorizadas em Ensino, Pesquisa, Extensão (Quadro 65).

Quadro 64 Categorização das propostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 12 – Consumo e Produção Responsáveis, no ano de 2020.

CATEGORIA	PROPOSTAS	ENTREV.
Ensino	Juntamente com as coordenações dos cursos promoverem encontros para constantemente sensibilizar os usuários a utilizar recursos de forma consciente e responsável	I0D1
	Implementar créditos sobre sustentabilidade	J0C3
	Redução do uso de plásticos e descartáveis	B0A8
	Incluir de forma transversal o assunto nas disciplinas do curso	G0B16
Extensão	Ampliando e divulgando em toda a UFAL	P0T6
	Projetos	L0L7
	Horta universitária para alunos e funcionários, com os alunos cuidando, para população carente e o excedente vender, organizado, com coordenador, segurança, organizado, tendo apoio de outras áreas.	D0M15
Pesquisa	Ampliando a socializando a partir de oficinas. Estimular projetos de extensão para ampliar o alcance do tema para fora da universidade, junto com as comunidades.	G0B16
	Levantamento para racionalizar o consumo de diversos produtos, tais como: energia, água, papel, copo plástico etc.	O0B17

Dos entrevistados, 10 afirmaram que o ICBS pode contribuir com outras ações (Figura. 7), através das propostas (Quadro 66) abaixo, sinalizando interesse em ampliar a atuação relacionada a este objetivo, dentro e fora do ICBS.

Quadro 65 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das propostas para o ICBS, relacionadas ao ODS 12.

CATEGORIA	AÇÕES PROPOSTAS PELOS ENTREVISTADOS
Ensino	Sensibilizar com relação ao uso dos recursos disponíveis.
	Disponibilizar créditos sobre sustentabilidade.
	Incluir na formação assuntos relacionados ao consumo e produção responsável.
Pesquisa	Realizar levantamento para racionalizar o consumo dos produtos utilizados na instituição.
Extensão	Construir horta.
	Realizar projetos de extensão para ampliar o alcance do tema para fora da universidade.

Segundo BESEN (2011) é necessário, urgentemente, mudar os padrões de produção e consumo da sociedade moderna através de um gerenciamento integrado, baseado nos três pilares básicos da sustentabilidade, pois a saúde

humana e os ecossistemas são afetados diretamente pelas atuais formas de produção e consumo, nas quais os resíduos são gerados em todas as fases, sendo a redução a principal urgência.

4.7 Objetivo Meio

4.7.1 ODS 17 - Parcerias e meios de implementação

Ações existentes

As ações realizadas no ICBS foram categorizadas em Pesquisa Extensão e Infraestrutura, sendo possível destacar a parceria com a cooperativa de reciclagem (Quadro 67).

Quadro 66 Categorização das respostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação, no ano de 2020.

CATEGORIA	AÇÕES	ENTREV.
Pesquisa	Na área de saúde recebe uma demanda para desenvolvimento de estudos na área de doenças neurológicas graves	I0D1
	Projetos em desenvolvimento nas áreas específicas da biologia	L0L7
Extensão	Laboratório de DNA Forense que tem contribuído com o Tribunal de Justiça de Alagoas visando à determinação de paternidade e a identificação de pessoas desaparecidas. Foi feito parceria com a Prefeitura Municipal com projeto filaríose que resultou na erradicação da doença no estado de Alagoas	I0D1
	Projeto da ecobeg foi um primeiro passo para fazer o contato com cooperativas	J0C3
	Projeto de reciclagem	P0T6
	Coleta de lixo reciclável	N0D9
	Instituições de fomento CECA, Farmácia (parcerias do laboratório) Dentro do ICBS existem muitas parcerias com vários setores e instituições de fora.	E0B11
	Projeto de coleta seletiva	O0B17
Infraestrutura	Conseguimos juntamente com o Ministério da Saúde e apoio da FAPEAL e da FUNDEPES inaugurar o laboratório de inovação farmacológica	I0D1
	Melhorias de infraestrutura (jardinagem, iluminação).	O0B17

Portanto o ICBS se relaciona diretamente com o ODS 17, pois parcerias com cooperativas de reciclagem são necessárias para estabelecer a consolidação do engajamento da população e instituições, no sentido de facilitar a implementação de outros ODS, tais como a o padrão de consumo e utilização de matérias-primas (BARRETO & XAVIER, 2019).

Segundo os entrevistados, o ICBS já dispõe das seguintes ações (Quadro 68):

Quadro 67 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das ações realizadas no ICBS, relacionadas ao ODS 17.

CATEGORIA	AÇÕES
Pesquisa	Recebe demanda para desenvolvimento de estudos na área de doenças neurológicas graves.
	Possui projetos em desenvolvimento em áreas específicas da biologia.
Extensão	Contribui através do Laboratório de DNA Forense com o Tribunal de Justiça de Alagoas visando à determinação de paternidade, e a identificação de pessoas desaparecidas.
	Dispõe de parceria com a Prefeitura Municipal de Maceió, com o projeto filariose, que resultou na erradicação da doença no estado de Alagoana.
	Possui o projeto da ecobag, que foi um primeiro passo para fazer o contato com cooperativas para a coleta seletiva.
Infraestrutura	Possui parcerias com Instituições de fomento, CECA, Farmácia (parcerias do laboratório). Dentro do ICBS existem muitas parcerias com vários setores e instituições de fora.
	Possui o Laboratório de inovação farmacológica, em parceria com o Ministério da Saúde e o apoio da FAPEAL e da FUNDEPES.
	Realiza melhorias de infraestrutura (jardinagem, iluminação).

Ações propostas

As propostas de ações a serem realizadas no ICBS foram categorizadas em Ensino, Pesquisa Extensão, Infraestrutura e Institucional (Quadro 69).

Quadro 68 Categorização das propostas dos entrevistados (ICBS/UFAL) para o ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação, no ano de 2020.

CATEGORIA	PROPOSTAS	ENTREV.
Institucional	Atendendo, dentro dos limites institucionais que podem ser atendidas pelo nosso corpo técnico.	I0D1
	Que o ICBS continue a fortalecer parcerias com diversas instituições para conhecimento e material e para o bom andamento de pesquisa, do ensino e aprendizado.	E0B11
	Transformar esta questão em meta do ICBS e formar comissões envolvidas com o assunto, reunindo professores de vários setores do instituto; comissão responsável por fomentar a sustentabilidade, procurando difundir os conceitos e as ideias por todas as ações desenvolvidas pelo ICBS; e esta ação de formar comissões deve partir de uma ação e vontade coletiva, não sendo relevante a formação de uma comissão sem o conhecimento e envolvimento de todos.	G0B16
Ensino	Pautar sustentabilidade em sua formação	J0C3
	Momentos de discussões sobre essa temática	D0P14
Pesquisa	Ações efetivas de pesquisa sobre o uso sustentável de recursos	V0E5
	Desenvolvendo pesquisas	L0L7
	Ampliando essas ações pra toda a instituição	P0T6
Extensão	Poderíamos adentrar em projetos desenvolvidos pelo governo, estado e município de Alagoas. Estamos bastante segregados	B0A8
	Continuar com o projeto de coleta de lixo reciclável	N0D9
	Parceria com corpo de bombeiros para cursos. Apoio para medidas de extensão. Parceria com a população, redes privadas.	D0M15
	Apresentar a estratégia de sustentabilidade do ICBS a Reitoria Interface com o RU para alimentação segura, compostagem e horta universitária. Ampliar o programa de coleta seletiva com outras unidades acadêmicas	O0B17
Infraestrutura	Discutir os aspectos de infraestrutura com a Sinfra	O0B17

Dos entrevistados, 14 afirmaram que o ICBS pode contribuir com outras ações (Figura. 7), através das propostas (Quadro 70) abaixo.

Quadro 69 Resumo elaborado a partir das informações prestadas pelos entrevistados, acerca das propostas para o ICBS, relacionadas ao ODS 17.

CATEGORIA	AÇÕES PROPOSTAS PELOS ENTREVISTADOS
Ensino	Incluir sustentabilidade na formação.
Pesquisa	Pesquisar sobre o uso sustentável de recursos. Ampliar essas ações para toda a instituição. Estabelecer parceria com o Governo, Estado e Municípios de Alagoas. Continuar a parceria para coleta dos resíduos recicláveis e ampliar em outras unidades.
Extensão	Apresentar a estratégia de sustentabilidade do ICBS à Reitoria. Estabelecer interface com o RU para alimentação segura, compostagem e horta universitária. Realizar momentos de discussões sobre essa temática. Estabelecer parceria com o Corpo de Bombeiros. Estabelecer parceria com a população. Estabelecer parceria com a rede privada.
Institucional	Atender o que puder ser feito pelo corpo técnico da instituição. Fortalecer parcerias para a pesquisa, ensino e aprendizagem. Transformar essa questão em meta para o ICBS, formando assim comissões responsáveis por fomentar a sustentabilidade.
Infraestrutura	Discutir ações com a SINFRA.

As parcerias dos diversos setores da sociedade, com as universidades, são de fundamental importância para que se tenha o desenvolvimento sustentável (COUTO ET AL., 2005). As parcerias fazem parte do Estatuto de Regimento da UFAL (UFAL, 2006), no qual é estabelecido como princípio a ampliação do diálogo entre as pessoas, negociação de estratégias e recursos, fortalecimento de alianças e parcerias internas e externas (UFAL, 2006, P.51).

4.8 Elementos para uma Estratégia de Sustentabilidade para o ICBS

Após a análise das ações existentes no ICBS, bem como das propostas, que foram relacionadas pelos entrevistados, foi elaborado, através da compilação das propostas apresentadas, uma relação que consta no Apêndice C.

A relação apresenta a consolidação das atividades propostas, informadas pelos entrevistados, com adições e ajustes considerados pertinentes. As atividades contemplam os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e estão divididas em cinco categorias: Ensino, Pesquisa, Extensão, Infraestrutura e Institucional. Compreendem um total de 161 ações (Figura 9), sendo 22 no âmbito do Ensino, 21 em Pesquisa, 74 em Extensão, 28 para Infraestrutura e 16 no âmbito Institucional. A estas, deverão ser acrescidas as 289 atividades já existentes.



Figura 9 Distribuição das ações propostas pelos entrevistados.

5 Conclusões

O levantamento realizado possibilitou reunir extenso material, que disponibiliza elementos iniciais suficientes para a elaboração de uma “Estratégia de Desenvolvimento Sustentável para o ICBS”. Senão vejamos: os representantes da comunidade acadêmica relacionaram 289 atividades em desenvolvimento (ações existentes), relacionadas aos ODS, além de apresentarem 161 atividades que poderão ser desenvolvidas (ações propostas).

Com maior ênfase, podem ser mencionadas as ações nas áreas de Saúde e Bem-estar (ODS 3), Educação de qualidade (ODS 4), Trabalho decente e crescimento econômico (ODS 8), Consumo e produção sustentáveis (ODS12); além de iniciativas contra a Mudança global do clima (ODS 13); a favor da Vida na água (ODS 14) e da Vida terrestre (ODS 15); bem como ações de Parcerias e meios de implementação (ODS 17).

Os temas acima mencionados apresentam uma correlação forte com a área focal do Instituto, que é responsável pelos cursos de graduação na área de Ciências Biológicas, responde por um grande número de disciplinas dos cursos ofertados pela UFAL, na área da Saúde (medicina, nutrição, odontologia, farmácia, dança, enfermagem, educação física, entre outras), além de dispor dos cursos de pós-graduação em: Ciências da Saúde, Diversidade Biológica e Conservação nos trópicos, Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em rede nacional – PROFBIO, Ensino de Ciências e Matemática (UFAL, 2019b, 2019a). Cabe salientar que se trata de um ambiente de educação, que tem obtido bons conceitos nas avaliações do MEC (INEP, 2017).

Por outro lado, há um conjunto de outros ODS que não estão fortemente vinculados aos objetivos do ICBS, mas que, mesmo assim, apresentam atividades em andamento ou ações propostas. São eles: Erradicação da pobreza (ODS 1); Fome zero e agricultura sustentável (ODS 2); Igualdade de gênero (ODS 5); Água potável e saneamento (ODS 6); Energia limpa e acessível (ODS 7); Indústria, Inovação e Infraestrutura (ODS 9); Redução das desigualdades (ODS 10); Cidades e comunidades sustentáveis (ODS 11); e por fim, Paz, justiça e instituições eficazes (ODS 16).

De acordo com o levantamento realizado e a análise apresentada, é possível concluir-se que o ICBS apresenta competências para abordar, e se envolver, com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, reforçando e, talvez, ampliando ações em desenvolvimento, ao tempo em que a possibilidade de desenvolver novas atividades também fosse avaliada.

Dessa forma, há elementos significativos para a elaboração da Estratégia de Sustentabilidade do ICBS, desde que venha a ser construído um processo participativo e mobilizador, com o adequado envolvimento da comunidade acadêmica do Instituto.

Este trabalho seria consolidado em uma primeira versão da Estratégia de Desenvolvimento Sustentável do ICBS, que deveria ser elaborado de forma participativa, pela comunidade acadêmica do Instituto.

Os elementos disponíveis neste trabalho poderiam ser disponibilizados para um Grupo de Trabalho - GT, a ser instituído pela Direção do ICBS, para este fim. Esse GT poderia trabalhar uma versão preliminar da estratégia, a qual seria apresentada e discutida nas diversas instâncias da Instituição: Coordenações de Curso, Setores e Laboratórios, caracterizando um processo participativo.

Como as informações coletadas foram categorizadas e organizadas, é importante lembrar que carecem de uma visão crítica, que deverá ser realizada pelo conjunto dos atores. Assim, ainda há a necessidade de se discutir, elementos de contexto do Instituto e da Universidade, a pertinência dos elementos apontados, bem como a precisão das formulações, uma vez que há atividades e propostas relacionadas de forma ampla e vaga, ao passo que, em outros momentos, o detalhamento é a tônica (inclusão no PDI e no PDU).

A proposta poderia constar de poucas atividades, por ODS, as quais apresentariam maior visibilidade e chances de apresentarem resultados, em curto prazo, de modo a funcionarem como um elemento de retroalimentação positiva, para o envolvimento de todos os segmentos: professores, técnicos e alunos.

Esta é apenas uma sugestão inicial, de diversos caminhos que poderão ser adotados (BROSE, 2001) para a construção da Estratégia de Desenvolvimento Sustentável do ICBS, que deverá dispor de um caráter dinâmico, necessitando ser periodicamente avaliada e renovada, visando à

busca constante do desenvolvimento sustentável do Instituto, que deverá servir de exemplo para a UFAL e desta para a sociedade alagoana.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, T. F. (2017). *Ações afirmativas e desigualdades no Brasil*. DomTotal. <https://domtotal.com/noticia/1177306/2017/08/acoes-afirmativas-e-desigualdades-no-brasil/>
- AMARAL, A. R., RODRIGUES, E., GASPAR, A. R., & GOMES, Á. (2020). A review of empirical data of sustainability initiatives in university campus operations. *Journal of Cleaner Production*, 250, 119558. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119558>
- ASSOCIATION OF UNIVERSITY LEADERS FOR A SUSTAINABLE FUTURE. (1990). The Talloires Declaration. *The Talloires Declaration*, 1. http://www.ulsf.org/programs_talloires.html
- ÁVILA, L. V., LEAL FILHO, W., BRANDLI, L., MACGREGOR, C. J., MOLTHAN-HILL, P., ÖZUYAR, P. G., & MOREIRA, R. M. (2017). Barriers to innovation and sustainability at universities around the world. *Journal of Cleaner Production*, 164, 1268–1278. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.07.025>
- BARBOSA, V. C., PASCCO, A. D., FAUSTINO, A., & MANTOVANELI JUNIOR, O. (2019). A UNIVERSIDADE E OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS): CONTRIBUIÇÕES DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR PARA O DESENVOLVIMENTO REGIONAL (PROESDE / FURB). *Desenvolvimento Regional: Processos, Políticas e Transformações Territoriais.*, 1–22.
- BARDIN, L. (2009). *Análise de Conteúdo* (70^o ed).
- BARRETO, R. DA C., & XAVIER, L. H. (2019). Mineração urbana para a gestão de equipamentos eletroeletrônicos: Avaliações preliminares para a aplicação dos ODS. *VIII Jornada do Programa de Capacitação Institucional - PCI/CETEM*, 106–112. [http://mineralis.cetem.gov.br/bitstream/cetem/2307/1/Renata da Costa Barreto.pdf](http://mineralis.cetem.gov.br/bitstream/cetem/2307/1/Renata%20da%20Costa%20Barreto.pdf)
- BARROS, H. C., & PINHEIRO, J. D. Q. (2017). Mudanças climáticas globais e o cuidado ambiental na percepção de adolescentes: uma aproximação possível. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 40, 189–206. <https://doi.org/10.5380/dma.v40i0.49061>

- BESEN, G. R. (2011). Coleta seletiva com inclusão de catadores : construção participativa de indicadores e índices de sustentabilidade [Universidade de São Paulo]. In *Doutorado em saúde pública*. <https://doi.org/10.11606/T.6.2011.tde-28032011-135250>
- BOARIN, P., MARTINEZ-MOLINA, A., & JUAN-FERRUSES, I. (2020). Understanding students' perception of sustainability in architecture education: A comparison among universities in three different continents. *Journal of Cleaner Production*, 248(xxxx), 119237. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119237>
- BOFF, L. (2012). *Sustentabilidade: o que é - o que não é* (5^o). Editora Vozes.
- BONNET, J. F., DEVEL, C., FAUCHER, P., & ROTURIER, J. (2002). Analysis of electricity and water end-uses in university campuses: Case-study of the University of Bordeaux in the framework of the Ecocampus European Collaboration. *Journal of Cleaner Production*, 10(1), 13–24. [https://doi.org/10.1016/S0959-6526\(01\)00018-X](https://doi.org/10.1016/S0959-6526(01)00018-X)
- BRASIL. (2016). Constituição da República Federativa do Brasil. In *Senado Federal* (Edição adm).
- BRASIL. (2020a). *PORTARIA Nº 383, DE 9 DE ABRIL DE 2020*. Ministério da Educação. <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-383-de-9-de-abril-de-2020-252085696>
- BRASIL. (2020b). *PORTARIA Nº 639, DE 31 DE MARÇO DE 2020*. Ministério da Saúde. <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-639-de-31-de-marco-de-2020-250847738>
- BROSE, M. 2001. Metodologia participativa: uma introdução a 29 instrumentos. Porto Alegre: Tomo Editorial.
- CAPRA, F. (2002). Ciência para uma Vida sustentável. In *São Paulo*. Editora Cultrix. http://disciplinas.stoa.usp.br/pluginfile.php/108466/mod_resource/content/2/FritjofCapraAsconexesocultas.pdf
- CARVALHO, R. (2020). *Pandemia não diminui violência em Alagoas e nº de homicídios chega a 600 em 2020*. Portal Gazetaweb.com. https://gazetaweb.globo.com/portal/noticia/2020/06/isolamento-social-nao-diminui-taxa-de-assassinatos-em-alagoas_107470.php
- CARVALHO, S. (2016). *Pesquisa Ecológica de Longa Duração se instala na*

- APA Costa dos Corais. Gazeta de Alagoas Online Ltda. <http://costadoscorais.blogspot.com/2016/12/17/pesquisa-ecologica-de-longa-duracao-se-instala-na-apa-costa-dos-corais/>
- CECA/UFAL. ([s.d.]). *Quem Somos*. Recuperado 11 de agosto de 2020, de <https://ceca.ufal.br/pt-br/institucional/quem-somos>
- CNODS. (2017). *Plano de ação 2017 – 2019*. 42. <http://www4.planalto.gov.br/ods/publicacoes/plano-de-acao-da-cnods-2017-2019>
- CNODS. (2018). *Relatório de atividades 2017-2018* (p. 1–80).
- COUTO, A. P., ALVES, M. DO C., MATOS, A. F., & CARVALHO, P. G. (2005). Universidade na transição para a Sustentabilidade: Tendências, estratégias e práticas. *III Seminário Internacional - Rede Alfa PlanGIES*, 1, 23–27. <http://thesis.ubi.pt/upload/677/Universidadenatransi.pdf>
- DAGILIŪTĖ, R., LIOBIKIENĖ, G., & MINELGAITĖ, A. (2018). Sustainability at universities: Students' perceptions from Green and Non-Green universities. *Journal of Cleaner Production*, 181, 473–482. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.01.213>
- DU PISANI, J. A. (2006). Sustainable development – historical roots of the concept. *Environmental Sciences*, 3(2), 83–96. <https://doi.org/10.1080/15693430600688831>
- FERRARI, A. H. (2014). *DE ESTOCOLMO, 1972 A RIO+20, 2012: O DISCURSO AMBIENTAL E AS ORIENTAÇÕES PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS RECOMENDAÇÕES INTERNACIONAIS* (p. 226). <https://doi.org/10.22409/tn.v18i35.40513>
- FONSECA, P. R. DE O., FARIA, B. DE O., & ROHRICH, S. S. (2016). Sustentabilidade em Instituições de Ensino Superior: Uma Revisão sobre as Conferências Internacionais para a Sustentabilidade em IES. *ENGEMA - Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente*, 13. <http://engemausp.submissao.com.br/18/anais/arquivos/242.pdf>
- FREIRE, P. (1996). *Pedagogia da Autonomia* (25^o ed). PAZ E TERRA.
- GRAYMORE, M. L. M., SIPE, N. G., & RICKSON, R. E. (2008). Regional sustainability: How useful are current tools of sustainability assessment at the regional scale? *Ecological Economics*, 67(3), 362–372. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2008.06.002>

- GT AGENDA 2030, S. C. (2020). *IV RELATÓRIO LUZ DA SOCIEDADE CIVIL DA AGENDA 2030 DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL BRASIL*.
- GU, Y., WANG, H., XU, J., WANG, Y., WANG, X., ROBINSON, Z. P., LI, F., WU, J., TAN, J., & ZHI, X. (2019). Quantification of interlinked environmental footprints on a sustainable university campus: A nexus analysis perspective. *Applied Energy*, 246(April), 65–76. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2019.04.015>
- GUIMARÃES, S. S. M., & TOMAZELLO, M. G. C. (2003). A formação universitária para o ambiente : educação para a sustentabilidade. *Ambiente e Educação*, 55–71.
- HANDL, G. (2012). *Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment (Stockholm Declaration), 1972 and the Rio Declaration on Environment and Development, 1992*. 1–11. <https://legal.un.org/avl/ha/dunche/dunche.html>
- ICBS. ([s.d.]). *Histórico*. Recuperado 14 de agosto de 2020, de <https://icbs.ufal.br/pt-br/institucional/historico>
- ICBS. (2020). *Estrutura Administrativa*. <https://icbs.ufal.br/pt-br/institucional/estrutura-administrativa>
- ICMBio. (2016). *PROFESSORES DA UFAL APROVAM O PRIMEIRO SITIO PELD DE ALAGOAS*. APA Costa dos Corais. <https://www.icmbio.gov.br/apacostadoscorais/destaques/124-professores-da-ufal-aprovam-o-primeiro-sitio-peld-de-alagoas.html>
- INEP. (2017). *Conceito Enade 2017*. <http://portal.inep.gov.br/web/guest/educacao-superior/indicadores-de-qualidade/resultados>
- INFRAESTRUTURA. (2015). *Michaelis Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa*. Editora Melhoramentos Ltda. <http://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=infraestrutura>
- IPCC. (2019). Aquecimento Global de 1,5°C: Relatório especial do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) sobre os impactos do aquecimento global de 1,5°C acima dos níveis pré-industriais e respectivas trajetórias de emissão de gases de efeito estufa,. *Ipcc*, 28. <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/07/SPM-Portuguese-version.pdf>

- IPEA. (2018). *AGENDA 2030: ODS - Metas Nacionais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. 546. https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&id=33895
- IPEA. (2014). Objetivos de Desenvolvimento do Milênio: Relatório Nacional de Acompanhamento. In *Chemistry &*
- IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. (2019). *ODS 11: Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis*.
- ISENMANN, R., LANDWEHR-ZLOCH, S., & ZINN, S. (2020). Morphological box for ESD – landmark for universities implementing education for sustainable development (ESD). *International Journal of Management Education*, 18(1), 100360. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2019.100360>
- JACOBI, P. R., RAUFFLET, E., & ARRUDA, M. P. DE. (2011). Educação para a sustentabilidade nos cursos de Administração: reflexão sobre paradigmas e práticas. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 12(3), 21–50. <https://doi.org/10.1590/s1678-69712011000300003>
- KEEBLE, B. R. (1988). The Brundtland Report: “Our Common Future”. *Medicine and War*, 4(1), 300. <https://doi.org/10.1080/07488008808408783>
- LEAL FILHO, W., SHIEL, C., PAÇO, A., MIFSUD, M., ÁVILA, L. V., BRANDLI, L. L., MOLTHAN-HILL, P., PACE, P., AZEITEIRO, U. M., VARGAS, V. R., & CAEIRO, S. (2019). Sustainable Development Goals and sustainability teaching at universities: Falling behind or getting ahead of the pack? *Journal of Cleaner Production*, 232, 285–294. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.309>
- MAFRA, S. H. DE M. (2017). A Educação profissional no Brasil. *Revista Direitos, Trabalho e Política Social*, 3, 111–131. <http://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/rdtps/article/view/8808/5998>
- MARCELINO, I. P. (2016). *Avaliação da Universidade Federal de Santa Catarina como laboratório vivo de sustentabilidade*. <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/160232>
- MAZZILLI, S. (2011). Ensino, pesquisa e extensão: reconfiguração da universidade brasileira em tempos de redemocratização do Estado. *Ensino, pesquisa e extensão: reconfiguração da universidade brasileira em*

- tempos de redemocratização do Estado*, 27(2), 205–221.
<https://doi.org/10.21573/vol27n22011.24770>
- MICROSOFT EXCEL. (2007). *Microsoft Office Excel* (Nº 2007).
- MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. ([S.D.]). *MATRIZ ENERGÉTICA*.
 Empresa de Pesquisa Energética. Recuperado 13 de setembro de 2020,
 de <https://www.epe.gov.br/pt/abcdenergia/matriz-energetica-e-eletrica>
- MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. (2011). Plano Nacional de Eficiência Energética. *Premissas e Diretrizes Básicas*, 156. www.mme.gov.br
- MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. (2018). Balanço Energético Nacional 2018. *Empresa de Pesquisa Energética*, 292. http://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-303/topico-419/BEN2018__Int.pdf
- MMA. ([s.d.]). Ética e sustentabilidade. *Agenda 21 - Caderno de Debate*.
- ONU. (1992). *Agenda 21*. 6(June).
<https://doi.org/10.4135/9781412971867.n128>
- ONU. (2015a). *A ONU e o meio ambiente*. <https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente/>
- ONU. (2015b). *PNUD explica transição dos Objetivos do Milênio aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. <https://nacoesunidas.org/pnud-explica-transicao-dos-objetivos-do-milenio-aos-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel/>
- ONU. (2015c). Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. *a/Res/70/1*, 1–49.
http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E
- ONU BRASIL. (2016). *Políticas públicas afirmativas são fundamentais para a redução da desigualdade racial, diz Sistema ONU*. Nações Unidas Brasil.
<https://nacoesunidas.org/politicas-publicas-afirmativas-sao-fundamentais-para-a-reducao-da-desigualdade-racial-diz-sistema-onu/>
- ONU BRASIL. (2018). Glossário de termos do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 7: Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todas e todos. *PNUD no mundo*, 34.
<https://nacoesunidas.org/pos2015/ods7/>
- PIERINI, A. C., & BERTELLI, G. B. (2017). IMAGENS DA CATAÇÃO:

- APONTAMENTOS SOBRE A REPRESENTAÇÃO DE TRABALHADORES URBANOS POBRES INSERIDOS NO MERCADO DA RECICLAGEM ARIANE. *II Encontro de Iniciação Científica e Tecnológica*. <https://arq.ifsp.edu.br/eventos/index.php/enict/2EnICT/paper/viewFile/96/95>
- PNUD. (2015). *A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*. Plataforma Agenda 2030. <http://www.agenda2030.org.br/sobre/>
- PRIYADARSHINI, P., & ABHILASH, P. C. (2018). Sustainability science and research for attaining UN-SDGs. *Journal of Cleaner Production*, 184, 609–610. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.02.270>
- PRIYADARSHINI, P., & ABHILASH, P. C. (2020). From piecemeal to holistic: Introducing sustainability science in Indian Universities to attain UN-Sustainable Development Goals. *Journal of Cleaner Production*, 247. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119133>
- PROBST, L., BARDACH, L., KAMUSINGIZE, D., TEMPLER, N., OGWALI, H., OWAMANI, A., MULUMBA, L., ONWONGA, R., & ADUGNA, B. T. (2019). A transformative university learning experience contributes to sustainability attitudes, skills and agency. *Journal of Cleaner Production*, 232, 648–656. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.395>
- RAYS, O. A. (2003). Ensino-Pesquisa-Extensão: notas para pensar a indissociabilidade. In *Revista Educação Especial* (Vol. 1, Número 1, p. 71–85). <https://doi.org/10.5902/1984686X5034>
- ROMA, J. C. (2019). *Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e sua transição para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. *october 2018*, 33–39.
- SACHS, I. (2004). Desenvolvimento: includente, sustentável, sustentado. In L. Oliveira (Org.), *Garamond*.
- SACHS, I. (2002). Caminhos para o desenvolvimento sustentável. In Paula Yone Stroh (Org.), *Garamond*.
- SDSN, A. (2017). *Getting Started with the SDGs in Universities. Australia, New Zealand and Pacific Edition*. www.acts.asn.au
- SERRÃO, M., ALMEIDA, A., & CARESTIATO, A. (2012). *Sustentabilidade: uma questão de todos nós*.
- SHIEL, C., LEAL FILHO, W., DO PAÇO, A., & BRANDLI, L. (2016). Evaluating the engagement of universities in capacity building for sustainable

- development in local communities. *Evaluation and Program Planning*, 54, 123–134. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2015.07.006>
- SHUQIN, C., MINYAN, L., HONGWEI, T., XIAOYU, L., & JIAN, G. (2019). Assessing sustainability on Chinese university campuses: Development of a campus sustainability evaluation system and its application with a case study. *Journal of Building Engineering*, 24(October 2018), 100747. <https://doi.org/10.1016/j.jobbe.2019.100747>
- SOUZA, M. C. DA S. A., & ARMADA, C. A. S. (2018). *SUSTENTABILIDADE : UM OLHAR MULTIDIMENSIONAL E CONTEMPORÂNEO*. www.univali.br/ppcj/ebook
- STOCKHOLM RESILIENCE CENTRE. (2016). *How food connects all the SDGs*. <https://www.stockholmresilience.org/research/research-news/2016-06-14-how-food-connects-all-the-sdgs.html>
- TAUCHEN, J., & BRANDLI, L. L. (2006). A gestão ambiental em instituições de ensino superior: Modelo para implantação em campus universitário. *Gestao e Producao*, 13(3), 503–515.
- THE ASSOCIATION OF UNIVERSITY LEADERS FOR A SUSTAINABLE FUTURE. (2020). *Talloires Declaration Signatories List*. <http://ulsf.org/96-2/>
- UFAL. (2006). *Estatuto e Regimento Geral da UFAL*.
- UFAL. (2019a). *PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS* (p. 1–175). <https://ufal.br/estudante/graduacao/projetos-pedagogicos/campus-maceio/ppc-da-pagina-ufal.pdf/view>
- UFAL. (2019b). *PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS*. <https://ufal.br/estudante/graduacao/projetos-pedagogicos/campus-maceio/ppc-da-pagina-ufal.pdf/view>
- UFAL. (2020a). *Assistência Estudantil - UFAL*. <https://ufal.br/estudante/assistencia-estudantil/servicos-1>
- UFAL. (2020b). *Ufal entrega 40 novos profissionais de Medicina para combate à Covid-19*. Márcia Alencar. <https://ufal.br/estudante/noticias/2020/4/ufal-entrega-40-novos-profissionais-de-medicina-para-combate-a-covid-19>
- VIÉGAS, O. (2017). *Integration of the non-material component in the evaluation of the regional-local sustainability: the case of Alagoas and Maceió - Brazil* [*Integração Da Componente Não Material Na Avaliação Da*

- Sustentabilidade Regional-Local: O Caso De Alagoas E Maceió* –. 311. http://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/6449/1/TD_OsvaldoViegas.pdf
- VIZEU, F., MENEGHETTI, F. K., & SEIFERT, R. E. (2012). Por uma crítica ao conceito de desenvolvimento sustentável. *Cadernos EBAPE.BR*, 10(3), 569–583. <https://doi.org/10.1590/s1679-39512012000300007>
- WAGHORN, T. (2012). *John Robinson: Universities as societal test-beds for sustainability*. <https://www.forbes.com/sites/terrywaghorn/2012/07/03/john-robinson-universities-as-societal-test-beds-for-sustainability/#5ebde5a78a80>
- WANG, C., ALVAREZ-GAITAN, J. P., MOORE, S., & STUETZ, R. (2019). Social and institutional factors affecting sustainability innovation in universities: A computer re-use perspective. *Journal of Cleaner Production*, 223, 176–188. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.093>
- YANNOULAS, S. C., ASSIS, S. G., & FERREIRA, K. M. (2012). Educação e pobreza: Limiares de um campo em (re)definição. *Revista Brasileira de Educacao*, 17(50), 329–496. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782012000200005>

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

Questionário qualitativo a ser aplicado utilizará informações de acesso e domínio público através da Equipe Gestora (Diretoria do ICBS, Coordenações dos Cursos de Ciências Biológicas - Bacharelado e Licenciatura e suas Secretarias), Centro Acadêmico e Representantes de Setores e/ou Laboratórios de Pesquisas do ICBS. O questionário a seguir, composto de 2 perguntas que se repetem para os 17 ODS visa identificar iniciativas, alinhadas com a sustentabilidade, que estão em andamento no ICBS. Inicialmente são solicitados alguns dados do entrevistado, não sendo necessária a identificação do mesmo, se este assim preferir. O material produzido não fará menção aos nomes dos participantes e suas opiniões são consideradas informações confidenciais.

Dados do entrevistado

Nome:.....

Telefone:.....E-mail:.....

Sexo: () Feminino () Masculino () Outro

Idade: () 16–24 () 25–34 () 35–44 () 45–59 () + 60

Setor:

Seção 1 - Biosfera

Objetivo 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos

- a) Alguma ação, hoje em andamento no ICBS, contribui para disponibilidade e/ou gestão sustentável da água e/ou saneamento?
- b) O ICBS poderia contribuir de alguma forma?

Objetivo 13. Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos.

- a) Alguma ação, hoje em andamento no ICBS, contribui para tomar medidas para combater a mudança do clima e/ou seus impactos?
- b) O ICBS poderia contribuir de alguma forma?

Objetivo 14. Conservar e usar sustentavelmente os oceanos, os mares e os recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.

- a) Alguma ação, hoje em andamento no ICBS, contribui para conservar e/ou usar sustentavelmente os oceanos, mares e/ou recursos marinhos para o DS?
- b) O ICBS poderia contribuir de alguma forma?

Objetivo 15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra, e deter a perda de biodiversidade.

- a) Alguma ação, hoje em andamento no ICBS, contribui para proteger, recuperar e/ou promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e/ou reverter a degradação da terra, deter a perda de biodiversidade?
- b) O ICBS poderia contribuir de alguma forma?

Seção 2 - Sociedade

Objetivo 1. Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares.

- a) Alguma ação, hoje em andamento no ICBS, contribui para reduzir a pobreza?
- b) O ICBS poderia de alguma forma, contribuir para a redução da pobreza?

Objetivo 2. Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.

- a) Alguma ação, hoje em andamento no ICBS, contribui para a redução da fome, a segurança alimentar e melhoria da nutrição ou a promoção da agricultura sustentável?
- b) O ICBS poderia de alguma forma contribuir para tal?

Objetivo 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.

- a) Alguma ação, hoje em andamento no ICBS, contribui para uma vida saudável ou promove o bem-estar?
- b) O ICBS poderia contribuir de alguma forma?

Objetivo 4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

- a) Alguma ação, hoje em andamento no ICBS, contribui para educação inclusiva e equitativa de qualidade, ou promove oportunidades de aprendizagem ao longo da vida?
- b) O ICBS poderia contribuir de alguma forma?

Objetivo 5. Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas às mulheres e meninas

- a) Alguma ação, hoje em andamento no ICBS, contribui para igualdade de gênero ou promove o empoderamento de mulheres e meninas?
- b) O ICBS poderia contribuir de alguma forma?

Objetivo 7. Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia, para todos.

- a) Alguma ação, hoje em andamento no ICBS, contribui para o acesso a energia, seja ele de forma confiável, sustentável, moderno e/ou a preço acessível?
- b) O ICBS poderia contribuir de alguma forma?

Objetivo 11. Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

- a) Alguma ação, hoje em andamento no ICBS, contribui para tornar a(s) cidade(s) e/ou assentamentos inclusivos, seguros, resilientes ou sustentáveis?
- b) O ICBS poderia contribuir de alguma forma?

Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.

- a) Alguma ação, hoje em andamento no ICBS, contribui para sociedades pacíficas e/ou inclusivas para o DS ou proporciona o acesso a justiça ou construir instituições eficazes, responsáveis e/ou inclusivas?
- b) O ICBS poderia contribuir de alguma forma?

Seção 3 - Economia

Objetivo 8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo, e trabalho decente para todos.

- a) Alguma ação, hoje em andamento no ICBS, contribui para o crescimento econômico (sustentado, inclusivo, sustentável) ou emprego (pleno, produtivo) e/ou trabalho decente?
- b) O ICBS poderia contribuir de alguma forma?

Objetivo 9. Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.

- a) Alguma ação, hoje em andamento no ICBS, contribui para a construção de infraestruturas resilientes ou promove a industrialização (inclusiva, sustentável) ou fomenta a inovação?
- b) O ICBS poderia contribuir de alguma forma?

Objetivo 10. Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles.

- a) Alguma ação, hoje em andamento no ICBS, contribui para a redução da desigualdade?
- b) O ICBS poderia contribuir de alguma forma?

Objetivo 12. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.

- a) Alguma ação, hoje em andamento no ICBS, contribui para padrões de produção ou consumo sustentáveis?
- b) O ICBS poderia contribuir de alguma forma?

Objetivo Meio

Objetivo 17. Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

- a) Alguma ação, hoje em andamento no ICBS, contribui para fortalecer os meios de implementação e/ou revitalizar parceria global para o DS?
- b) O ICBS poderia contribuir de alguma forma?

APÊNDICE B – DESCONHECE/NÃO

Nesse apêndice constam todas as respostas relacionadas a Desconhece/Não associadas a cada ODS.

Quadro 1: Distribuição das respostas dos entrevistados para o ODS 1 - Erradicar a Pobreza.

Entrevistado	Ação	Proposta
J0C3	Acredito que não	Não
E0B4	Desconheço	Desconheço
L0L7	Não tenho conhecimento.	-
N0D9	Não que eu saiba	Realmente não tenho conhecimento
R0D10	Não tenho conhecimento.	-
E0B11	Não sabe	Não sabe
A0H12	Não tenho conhecimento.	-
D0P14	Não que eu saiba	-
D0M15	Não tenho conhecimento.	-
G0B16	Não. Eu desconheço ações desta natureza no ICBS	-

Quadro 2: Distribuição das respostas dos entrevistados para o ODS 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável

Entrevistado	Ação	Proposta
E0F2	Não sei	-
J0C3	Não	-
E0B4	Desconheço	Desconheço
P0T6	Não	-
L0L7	Não conheço	-
B0A8	Não sei.	Não sei, acredito que seria mais para o Centro de Ciências Agrárias.
N0D9	Realmente não tenho conhecimento	Realmente não tenho conhecimento
E0B11	Não tem no ICBS, porém outros institutos da universidade desenvolvem esse tipo de projeto.	-
A0H12	Não identifico.	Não.
D0G13	Não sei.	-
D0P14	Não	-
D0M15	Não	-

Quadro 3: Distribuição das respostas dos entrevistados para o ODS 3 – Saúde e Bem-estar

Entrevistado	Ação
J0C3	Não
V0E5	Desconheço
L0L7	Não conheço.
N0D9	Não tenho conhecimento
A0H12	Não
D0G13	Não sei.
D0P14	Não.

Quadro 4: Distribuição das respostas dos entrevistados para o ODS 4 – Educação de qualidade.

Entrevistado	Ação	Proposta
J0C3	-	No momento com as informações que tenho não posso afirmar nada
V0E5	Desconheço	Não sei
P0T6	Não.	-
A0H12	Não	-
D0G13	Não.	-

Quadro 5: Distribuição das respostas dos entrevistados para o ODS 5 – Igualdade de gênero.

Entrevistado	Ação	Proposta
E0F2	Não sei	-
E0B4	Desconheço	Desconheço
V0E5	-	Não entendo necessário
P0T6	Não	-
L0L7	Não conheço	-
N0D9	Não tenho conhecimento	-
R0D10	Não que eu lembre	-
E0B11	Não	Não
A0H12	Não conheço.	Não
D0P14	Não	-
D0M15	Não	-

Quadro 6: Distribuição das respostas dos entrevistados para o ODS 6 – Água potável e saneamento

Entrevistado	Ação	Proposta
E0F2	Não sei	-
J0C3	Não sei informar	-
E0B4	Desconheço	-
V0E5	Desconheço alguma	-
P0T6	Não que eu tenha conhecimento. A divisão de meio ambiente da Sinfra/UFAL pode te responder essa pergunta com mais propriedade.	-
L0L7	-	Não tenho conhecimento
N0D9	Não que eu saiba	-
A0H12	Não	-
D0G13	Não conheço nenhuma ação com esta finalidade.	-
D0P14	Não conheço nenhuma ação dessa natureza.	-
G0B16	Eu desconheço ações neste sentido no ICBS	-

Quadro 7: Distribuição das respostas dos entrevistados para o ODS 7 – Energia limpa e acessível.

Entrevistado	Ação	Proposta
E0F2	Não sei	-
J0C3	Não	-
E0B4	Desconheço	-
V0E5	Não	-
P0T6	Não	-
L0L7	Não conheço	Não conheço
B0A8	Não.	Não.
N0D9	Não tenho conhecimento	-
E0B11	Não	-
A0H12	Não	-
D0G13	Não.	Não sei.
D0M15	Não	-
G0B16	Não. Eu desconheço ações promovidas neste sentido.	-
O0B17	Não	-

Quadro 8: Distribuição das respostas dos entrevistados para o ODS 8 – Trabalho decente e crescimento econômico

Entrevistado	Ação	Proposta
E0B4	Desconheço	Desconheço
P0T6	Não	Não consigo encaixar o ICBS nesse contexto
B0A8	-	Não sei
N0D9	Não tenho conhecimento	Não tenho conhecimento
E0B11	Não sabe	Não
A0H12	Não identifico	-
D0P14	Não	Não consigo opinar
G0B16	Não sei opinar, pois não entendi a questão.	Não sei opinar, pois não entendi a questão.
O0B17	-	Nada a declarar

Quadro 9: Distribuição das respostas dos entrevistados para o ODS 9 – Indústria, inovação e infraestrutura.

Entrevistado	Ação	Proposta
E0B4	Desconheço	Desconheço
V0E5	Não	Desconheço
P0T6	Não	-
B0A8	Não	Não
N0D9	Não tenho conhecimento	Não tenho conhecimento
E0B11	Não sabe	Não sabe
A0H12	Não identifico.	-
D0G13	Não sei.	-
D0P14	Não.	Não consigo opinar

Quadro 10: Distribuição das respostas dos entrevistados para o ODS 10 – Redução das desigualdades.

Entrevistado	Ação	Proposta
I0D1	-	Nada a declarar
V0E5	Desconheço	Desconheço
P0T6	Não	Não vejo como.
L0L7	Não conheço.	-
B0A8	Não sei.	-
R0D10	Não que eu saiba.	-
A0H12	Não identifico	-
D0G13	Não sei.	-
D0P14	Não.	-
G0B16	Não. Eu desconheço ações neste sentido.	-
O0B17	-	Não

Quadro 11: Distribuição das respostas dos entrevistados para o ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis

Entrevistado	Ação	Proposta
I0D1	Não sabe dizer	-
E0F2	Não sei	-
J0C3	Não	-
E0B4	Desconheço	Desconheço
V0E5	Desconheço	-
P0T6	Não	-
L0L7	Não conheço.	-
B0A8	Não sei.	-
N0D9	Não tenho conhecimento	Não tenho conhecimento
E0B11	Não sabe	Não sabe
D0G13	Não sei.	Não sei.
D0P14	Não	Não
G0B16	Não. Desconheço ações ou projetos que contribuam com este tema.	-

Quadro 12: Distribuição das respostas dos entrevistados para o ODS 12 – Consumo e produção responsáveis

Entrevistado	Ação	Proposta
J0C3	Não	-
E0B4	Desconheço	Desconheço
V0E5	Desconheço	Desconheço
B0A8	Não, utilizam muito plástico.	-
N0D9	Não tenho conhecimento	Não tenho conhecimento
E0B11	Não sabe	Não
A0H12	Não.	-
D0P14	Não	Não

Quadro 13: Distribuição das respostas dos entrevistados para o ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima

Entrevistado	Ação	Proposta
E0F2	Não sei	-
V0E5	Desconheço	-
P0T6	Não	-
N0D9	Não que eu saiba	-
E0B11	Não	Não sabe
G0B16	Eu desconheço ações neste sentido no ICBS	-

Quadro 14: Distribuição das respostas dos entrevistados para o ODS 14 – Vida na água

Entrevistado	Ação	Proposta
E0F2	Não sei	-
E0B4	Desconheço	Desconheço
P0T6	Não	-
A0H12	Não tenho informação.	-

Quadro 15: Distribuição das respostas dos entrevistados para o ODS 15 – Vida terrestre

Entrevistado	Ação	Proposta
E0F2	Não conheço	-
E0B4	Desconheço	Desconheço
P0T6	Não de meu conhecimento	-
B0A8	Não sei.	-
A0H12	-	Não sei como seria outra forma
D0P14	Desconheço	-

Quadro 16: Distribuição das respostas dos entrevistados para o ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições eficazes.

Entrevistado	Ação	Proposta
E0F2	Não sei	-
J0C3	Não	-
E0B4	Desconheço	Desconheço
V0E5	Não	-
P0T6	Não.	Não consigo enxergar como.
L0L7	Não conheço.	-
N0D9	Não tenho conhecimento	Não tenho conhecimento
R0D10	Não que eu saiba.	-
E0B11	Não sabe	Não sabe
A0H12	Não identifico	-
D0P14	Não	-
D0M15	-	Não

Quadro 17: Distribuição das respostas dos entrevistados para o ODS 17 – Parcerias e meio de implementação.

Entrevistado	Ação	Proposta
E0B4	Desconheço	Desconheço
V0E5	Desconheço	-
B0A8	Não.	-
A0H12	Não identifico	-
D0G13	Não sei.	-
D0P14	Não	-
D0M15	Não	-
G0B16	Não. Desconheço tais ações.	-

APÊNDICE C – CONSOLIDAÇÃO DE ATIVIDADES, VISANDO A CONSTRUÇÃO DE UMA ESTRATÉGIA PARA SUSTENTABILIDADE DO ICBS

As seguintes atividades, contribuintes para a sustentabilidade do ICBS, foram consolidadas a partir das propostas dos entrevistados, com ajustes e complementos, considerados pertinentes. As atividades estão dispostas em cinco categorias: Ensino, Pesquisa, Extensão, Infraestrutura e Institucional. Dessa forma, poderão ser analisadas por responsáveis de cada segmento ou responsáveis setoriais, na conformidade de orientações preliminares, apresentadas na conclusão deste TCC, considerando a continuidade dos trabalhos de consolidação de uma Estratégia para a Sustentabilidade do ICBS.

Ensino

1. Capacitar professores da educação básica.
2. Ofertar disciplina sobre Empreendedorismo.
3. Alfabetizar jovens e adultos.
4. Criar novo curso de graduação em Biomedicina.
5. Introduzir metodologia de aprendizado para pessoas com deficiência visual.
6. Incentivar a concepção de materiais pedagógicos que facilitem a comunicação.
7. Estimular a qualificação dos docentes em todos os aspectos relacionados à inclusão.
8. Implantar o Ensino/Educação à distância, inclusive para o ensino dos ODS.
9. Viabilizar apoio a iniciativas dos estudantes.
10. Promover debates sobre igualdade de gênero.
11. Incluir economia sustentável na formação.
12. Melhorar o acompanhamento aos alunos e incentivar a participação em concursos públicos.
13. Realizar formação direcionada a superar barreiras e dificuldades sociais.
14. Sensibilizar com relação ao uso dos recursos disponíveis.
15. Disponibilizar créditos sobre sustentabilidade.

16. Incluir na formação assuntos relacionados ao consumo e produção responsável.
17. Criar núcleos e comissões que visem estimular projetos sobre a vida na água.
18. Incluir na formação assuntos sobre o oceano e aulas práticas.
19. Criar núcleos e comissões que visem estimular projetos sobre vida terrestre.
20. Realizar debates entre estudantes e professores sobre paz, justiça e instituições eficazes.
21. Incluir as ações desde documento no PPC com metas para serem desenvolvidas a curto, médio e longo prazo.
22. Incluir sustentabilidade na formação.

Pesquisa

1. Desenvolver pesquisas focadas na redução da pobreza.
2. Estimular o desenvolvimento de pesquisas focadas no acompanhamento nutricional, segurança alimentar e agricultura sustentável, de grupos de risco (pautando-se no social).
3. Identificar oportunidades de pesquisas que identifiquem alimentos disponíveis e sustentáveis, por exemplo, algas.
4. Divulgar os resultados das pesquisas relacionadas ao tema de saúde e bem-estar, que são executadas no Instituto.
5. Elaborar pesquisas nessa área de educação de qualidade e analisar a aplicabilidade dos resultados.
6. Desenvolver projetos de pesquisa na área de igualdade de gênero.
7. Desenvolver pesquisas para uso de energia sustentável.
8. Desenvolver pesquisas que abordem sobre trabalho decente e crescimento econômico.
9. Desenvolver projetos de pesquisas na área de indústria, inovação e infraestrutura.
10. Desenvolver pesquisas relacionadas a cidades e comunidades sustentáveis.
11. Realizar levantamento para racionalizar o consumo dos produtos utilizados na instituição.

12. Pesquisar sobre a “Aceleração na captação de CO₂”.
13. Ter pesquisas direcionadas por especialistas para a conservação dos oceanos.
14. Usar plantas nativas como alimento para insetos e aves.
15. Conservar e usar áreas do campus de forma sustentável.
16. Assessorar a gestão para áreas sem edificações.
17. Pesquisar para melhoria de Alagoas em relação à vida terrestre.
18. Proporcionar ações direcionadas por especialistas para reflorestamento e sobre o desmatamento.
19. Realizar trabalhos focados em conservação e desenvolvimento sustentável.
20. Estimular profissionais a realizar atividades sobre paz, justiça e instituições eficazes.
21. Pesquisar sobre o uso sustentável de recursos.

Extensão

1. Orientar atividades de uso produtivo dos recursos naturais renováveis, visando torná-las sustentáveis.
2. Incentivar e exercitar o reaproveitamento e a reciclagem dos resíduos sólidos, melhorando a atividade de coleta seletiva, atualmente em andamento.
3. Identificar oportunidades de realização de projetos de extensão sobre a erradicação da pobreza no entorno da UFAL.
4. Apoiar a gestão de unidades de conservação, visando o uso sustentável dos recursos naturais e a agricultura sustentável.
5. Divulgar formas alternativas de cultivo, nos ambientes intraurbanos e o aproveitamento dos resíduos orgânicos produzidos nas residências.
6. Promover a compra de alimentos da agricultura familiar (RU, cantinas e comunidade acadêmica).
7. Desenvolver trabalho conjunto (cursos de licenciatura e bacharelado), visando à sustentabilidade e a formação cidadã dos alunos e fomentar a agricultura sustentável, inclusive em outros municípios alagoanos.

8. Organizar composteira e horta comunitária na cantina do ICBS e na UFAL, se possível, para atender grupos de risco.
9. Realizar campanhas, que se tornem periódicas (por exemplo: duas vezes ao ano, na época do São João e do Natal) para arrecadação de alimentos para doação a comunidades carentes, de preferência aquelas situadas no entorno da UFAL, com as quais já existem outros laços de atuação integrada.
10. Estabelecer parcerias com outras unidades, visando o desenvolvimento de ações de extensão em relação a fome zero e agricultura sustentável. Por exemplo: Pró-Reitoria de Extensão – PROEX, Faculdade de Nutrição – FANUT e Campus de Engenharias e Ciências Agrárias – CECA.
11. Promover os procedimentos de vacinação e prestar esclarecimentos sobre questões emergentes de saúde pública, como obesidade, por exemplo.
12. Propiciar atividades de integração, tais como exercícios físicos, ginástica funcional e momentos de interação, ou seja, ações que promovam a melhoria e/ou manutenção da saúde e do bem-estar.
13. Ofertar serviços de saúde à população, bem como à comunidade acadêmica.
14. Tornar a universidade alcançável pela comunidade, através de parcerias com as escolas para o desenvolvimento de iniciação científica.
15. Promover a interação com as escolas públicas e privadas, estabelecendo melhor relação com os estudantes.
16. Apoiar, de forma mais efetiva, o Museu de História Natural.
17. Realizar rodas de conversa, debates e palestras.
18. Desenvolver projetos que abordem LGBTI.
19. Promover maior interação com os alunos.
20. Elaborar e conduzir projetos envolvendo a comunidade e sistemas de ensino.
21. Obter parcerias para ideias inovadoras em relação à energia limpa e acessível.

22. Divulgar técnicas para a comunidade em relação à energia limpa e acessível.
23. Interagir com a iniciativa privada para trabalho decente e crescimento econômico.
24. Fomentar a criação de empresas Júnior.
25. Empreender e desenvolver tecnologias para promover o trabalho decente e o crescimento econômico.
26. Melhorar o atendimento a sociedade.
27. Interagir com a sociedade para identificar e propor soluções em relação à indústria, infraestrutura e inovação.
28. Desenvolver projetos de extensão na área de indústria, infraestrutura e inovação.
29. Ampliar a Semana de Biologia.
30. Realizar Workshop que abordem indústria, inovação e infraestrutura.
31. Fomentar a criação de empresas Júnior.
32. Realizar feiras e/ou campeonatos para detectar e estimular ações inovadoras.
33. Realizar parceria com Hospital Universitário e divulgação dos atendimentos para os alunos.
34. Desenvolver novas tecnologias para redução das desigualdades.
35. Minimizar impactos nos ambientes naturais localizados no entorno do ICBS/UFAL.
36. Interagir com a comunidade do entorno em relação às cidades e comunidades sustentáveis.
37. Realizar projetos de extensão, pautando moradia, pescadores e marisqueiras.
38. Realizar treinamento para ações de incêndio.
39. Construir horta.
40. Realizar projetos de extensão para ampliar o alcance do tema de consumo e produção responsável para fora da universidade.
41. Conectar o *Arboretum* com a comunidade.
42. Estabelecer parceria com a prefeitura de Maceió para criar áreas verdes.

43. Melhorar a gerência da coleta seletiva.
44. Conscientizar em relação à mudança global do clima na instituição, no entorno da UFAL e nas escolas.
45. Formar mutirões para coletar lixo nas praias urbanas, mangues e rios.
46. Conscientizar em relação a vida na água em escolas, envolvendo os estudantes com orientação dos professores.
47. Ampliar as atividades existentes.
48. Promover ações para uso sustentável dos recursos e assessorar comunidades e gestores.
49. Interagir com a comunidade sobre a vida na água.
50. Diminuir o uso de plástico, principalmente os descartáveis.
51. Realizar campanhas permanentes sobre a vida na água.
52. Ampliar a Semana de Biologia.
53. Trazer palestrantes para incentivar sobre a vida na água.
54. Realizar projetos de extensão sobre a vida na água nos diversos setores da sociedade.
55. Conservar e utilizar os ambientes e os recursos de forma sustentável.
56. Dar visibilidade aos trabalhos desenvolvidos, por meio do site do ICBS e da semana de Biologia.
57. Reintroduzir e proteger espécies nativas ameaçadas.
58. Interagir com a comunidade sobre a vida terrestre.
59. Realizar campanhas de divulgação científica focadas na problemática da vida terrestre.
60. Revitalizar o *Arboretum* para ter mais interação com a comunidade.
61. Trazer palestrantes para incentivar sobre a temática da vida terrestre
62. Ter projeto de extensão sobre a vida terrestre nos diversos setores da sociedade.
63. Dar visibilidade aos trabalhos desenvolvidos, por meio do site do ICBS e da semana de Biologia.
64. Aumentar a consciência social do entorno.

65. Criar centro de convivência.
66. Ampliar as ações desse documento para toda a instituição.
67. Estabelecer parceria com o Governo, Estado e Municípios de Alagoas.
68. Continuar a parceria para coleta dos resíduos recicláveis e ampliar em outras unidades.
69. Apresentar a estratégia de sustentabilidade do ICBS à Reitoria.
70. Estabelecer interface com o RU para alimentação segura, compostagem e horta universitária.
71. Realizar momentos de discussões sobre a temática de parcerias e meios de implementação
72. Estabelecer parceria com o Corpo de Bombeiros.
73. Estabelecer parceria com a população.
74. Estabelecer parceria com a rede privada.

Infraestrutura

1. Criar espaços de convivência, sendo assim, espaços mais agradáveis do desenvolvimento do estudo, trabalho, socialização e alimentação.
2. Projetar a captação de água das chuvas nos telhados, com o objetivo de ser utilizada para rega dos jardins e descarga dos banheiros.
3. Reutilizar/aproveitar a água da chuva.
4. Monitorar as perdas de água, e fazer uso de torneiras de pressão e de caixas d'água com controle de fluxo, para diminuir as perdas de água.
5. Adotar mecanismos de economia de água.
6. Instalar telhados ecológicos.
7. Limpar material que necessariamente é descartado no esgoto.
8. Realizar manutenção dos bebedouros.
9. Realizar a manutenção dos banheiros, evitando perdas e entupimentos.
10. Reutilizar a água das torneiras dos laboratórios.
11. Implantar painel solar para a geração de energia elétrica.
12. Realizar captação de água da chuva.

13. Melhorar o Laboratório de informática e facilidade de acesso ao material necessário.
14. Aumentar a capacidade de acolhimento e alimentação.
15. Implantar painel solar.
16. Realizar coleta de água.
17. Melhorar jardinagem e arborização.
18. Incentivar consumo consciente de energia e água.
19. Construir horta.
20. Fazer compostagem.
21. Elaborar e executar projeto para cuidar das plantas do entorno do ICBS.
22. Eliminar o uso de copos descartáveis.
23. Usar conscientemente papel e energia.
24. Criar programa de uso mínimo de energia.
25. Implantar energia solar.
26. Implantar energia eólica.
27. Realizar compostagem, através dos restos de alimentos da cantina.
28. Discutir ações de parcerias e meio de implementação com a SINFRA.

Institucional

1. Interagir com a gestão superior para a promoção de ações inclusivas.
2. Fazer uso da Ouvidoria, como mecanismo institucional no combate à discriminação e ao assédio.
3. Ampliar a creche, viabilizando maior atendimento à comunidade acadêmica.
4. Articular com a gestão superior para reforçar a necessidade de atuação mais efetiva nas questões ambientais, inclusive cuidados com a água e o saneamento.
5. Instalar painel solar.
6. Plantar árvores para melhorar o microclima.
7. Elaborar programa para uso consciente do consumo de energia.
8. Expandir oferta de vagas

9. Incluir povos indígenas
10. Apoiar políticas afirmativas e cotas
11. Integrar-se a outros cursos
12. Incentivar participação da comunidade acadêmica (docentes, técnicos e estudantes) nas comissões de produção de documentos.
13. Pautar segurança pública
14. Atender o que puder ser feito pelo corpo técnico da instituição.
15. Fortalecer parcerias para a pesquisa, ensino e aprendizagem.
16. Transformar a questão da sustentabilidade em meta para o ICBS, formando assim comissões responsáveis por fomentar a sustentabilidade.