



UNIVERSIDADE  
ABERTA  
www.uab.pt



## e-SUSTAINABILITY 2021

ATAS DO SEMINÁRIO DOUTORAL  
DO DOUTORAMENTO EM SUSTENTABILIDADE SOCIAL  
E DESENVOLVIMENTO

I UNIVERSIDADE ABERTA [PORTUGAL]  
I CENTRO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL  
DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA [BRASIL]

**COORDENAÇÃO**  
CRISTIANE BARRETO, DÓRIS SAYAGO, JOÃO SIMÃO,  
JORGE TRINDADE, MARC JACQUINET, SANDRA CAEIRO

**TÍTULO**  
E-SUSTAINABILITY 2021 | ATAS DO SEMINÁRIO DOUTORAL  
DO DOUTORAMENTO EM SUSTENTABILIDADE SOCIAL  
E DESENVOLVIMENTO

**PRODUÇÃO**  
SERVIÇOS DE PRODUÇÃO DIGITAL

**EDIÇÃO**  
UNIVERSIDADE ABERTA 2022

**COLEÇÃO**  
CIÊNCIA E CULTURA | N.º 18

**ISBN**  
978-972-674-923-3

**DOI**  
<https://doi.org/10.34627/uab.cc.18>

Este livro é editado sob a Creative Commons Licence, CC BY-NC-SA 4.0  
De acordo com os seguintes termos:  
Atribuição-NãoComercial-Compartilhualgal 4.0 Internacional  
Creative commons licence



# SISTEMAS DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE LOCAL EM MUNICÍPIOS RURAIS: PERCEÇÃO DOS ATORES-CHAVE E DOS JOVENS PARA O CASO DA BEIRA BAIXA, PORTUGAL

**Sandra Manso** | [sandramanso@ipcb.pt](mailto:sandramanso@ipcb.pt)

Instituto Politécnico Castelo Branco, Castelo Branco, Portugal  
CENSE Centro de Investigação em Ambiente e Sustentabilidade

**Sandra Caeiro** | [scaeiro@uab.pt](mailto:scaeiro@uab.pt)

Universidade Aberta, Lisboa, Portugal  
CENSE Centro de Investigação em Ambiente e Sustentabilidade

**Carlos Pardo** | [cipardo@geo.uned.es](mailto:cipardo@geo.uned.es)

Universidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, Espanha

**Sara Nunes** | [sara@ipcb.pt](mailto:sara@ipcb.pt)

Instituto Politécnico Castelo Branco, Castelo Branco, Portugal

**Palavras-chave:** Sistema de Indicadores, Sustentabilidade Local, Participação Pública, Municípios Rurais, Beira Baixa

## INTRODUÇÃO

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) surgiram na Conferência Rio+20 em junho de 2012 e aparecem num contexto em que a *triple-bottom-line* do Desenvolvimento Sustentável (DS) não estava a ser atingida (Sachs, 2015). Constituem terminologias e quadros globais, que são sinónimos da forma como responder aos desafios ambientais, sociais e económicos, com objetivos, metas e soluções locais e globais (Agbedahin, 2019). A adoção da Agenda 2030 representou o culminar de um extenso processo envolvendo os Estados-membros e a sociedade civil no desenvolvimento de metas e objetivos específicos. Para além da participação de todos os atores (organizações cívicas, comunitárias, empresariais e industriais locais), cada vez mais se assiste a um apoio formal à participação significativa dos jovens, bem como torná-lo realidade, embora as estruturas institucionais e decisores políticos ainda não foram capazes de mudar o paradigma nem envolver os jovens de forma significativa, eficaz e sustentável (Wright, 2017). A participação pública implica um processo informal e *bottom-up* para que

os cidadãos expressem as suas opiniões (Citizenlab, 2017, Devenport et al, 2021). Segundo Yuan & Zuo (2013) é essencial para a mudança de comportamentos mais sustentáveis uma abordagem *top-down*, mas deverá existir uma abordagem *bottom-up* pois esta contribui para o aumento da consciência. Ambas abordagens procuram aumentar a compreensão e aceitação das decisões governamentais e das políticas públicas, atualmente vários investigadores têm defendido a confluência de ambas (Devenport et al., 2021, Singh et al., 2012).

O estudo de caso refere-se à Comunidade Intermunicipal da Beira Baixa (CIMBB), composta por seis municípios (Castelo Branco, Idanha-a-Nova, Oleiros, Penamacor, Proença-a-Nova e Vila Velha de Rodão), em 2019 representava 0,78% da população de Portugal, a mais baixa densidade populacional (17,4 hab/km<sup>2</sup>), tem os mais baixos índices de dependência de jovens (17,6%) e dos mais elevados índices de envelhecimento (286,1%) a nível nacional. Segundo a tipologia de áreas urbanas (INE, 2014), 85% das 59 freguesias da CIMBB, são áreas predominantemente rurais, as quais apresentam fortes debilidades, quer a nível demográfico quer a nível social, mas onde predominam os recursos naturais, florestas e áreas agrícolas. É essencial, nestas regiões, desenvolver Sistemas de Indicadores (SI) de sustentabilidade local, com base na participação pública, que incorporem as preocupações da comunidade local e as especificidades da região.

No âmbito geral, onde esta investigação se insere, pretende-se descrever a metodologia que serviu de base à conceção de um SI para esta região, baseado num processo de participação pública e co-criação, composta, na 1.ª fase, por um inquérito por questionário aplicado à população residente e maior de idade e aos jovens do 3.º ciclo, no âmbito do Programa Cientificamente Provável. Na 2.ª fase, pela realização de grupos focais aos atores-chave e aos jovens da Beira Baixa, para aferir quais os indicadores que devem integrar o SI para monitorizar o DS da Beira Baixa. Neste artigo pretende-se apresentar os resultados preliminares das reuniões com os grupos focais.

## MÉTODOS

Na parte do inquérito por questionário que pretendia aferir o que era “importante avaliar no DS da sua região”, a população (adulto e jovem) classificou a importância de cada tema para a região (numa escala de 1-nada importante a 5-muito importante). Dos 40 temas apresentados, 22 obtiveram uma média igual ou superior a 4 (importante e muito importante), os quais estão relacionados com as dimensões social e ambiental e com os temas da componente “Imaterial” (Viégas, et al., 2018). Para os temas considerados “importante” e “muito importante” pela população da Beira Baixa, associou-se pelo menos um ou mais indicadores para cada um dos temas. O critério para a seleção dos indicadores baseou-se, em 1.º lugar, na base de dados dos ODS do INE (INE, 2020), na Plataforma Municipal dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSlocal, s/d) e no Índice de Sustentabilidade Municipal 2020 (Abreu et al., 2020). Na impossibilidade de associar um indicador dos ODS ao tema, recorreu-se ao SIDS nacional (APA, 2007) e, também, a uma extensa pesquisa

bibliográfica sobre indicadores de sustentabilidade local, bem como se existia algum indicador, quer no SIDS quer na literatura, que era pertinente para o SI da Beira Baixa e não constava nos indicadores dos ODS. Após associação dos indicadores aos temas, tendo em conta a sua disponibilidade e o seu âmbito, reuniu-se com especialistas da área, para recolher contributos e sugestões para a fase subsequente. Com base numa amostra por conveniência, organizaram-se grupos focais com atores-chave e jovens do ensino secundário da Beira Baixa, para expor os principais objetivos do estudo e, numa escala de Likert (1-nada importante a 5-muito importante), debaterem e avaliarem os indicadores apresentados e desta forma permitir selecionar um conjunto mais reduzido de indicadores (Figura 1).

No âmbito específico deste trabalho, para análise da terceira parte do questionário e dos resultados das reuniões com os grupos focais, foram efetuadas estatísticas descritivas (média e desvio padrão). A análise estatística foi realizada no software SPSS 25.0.

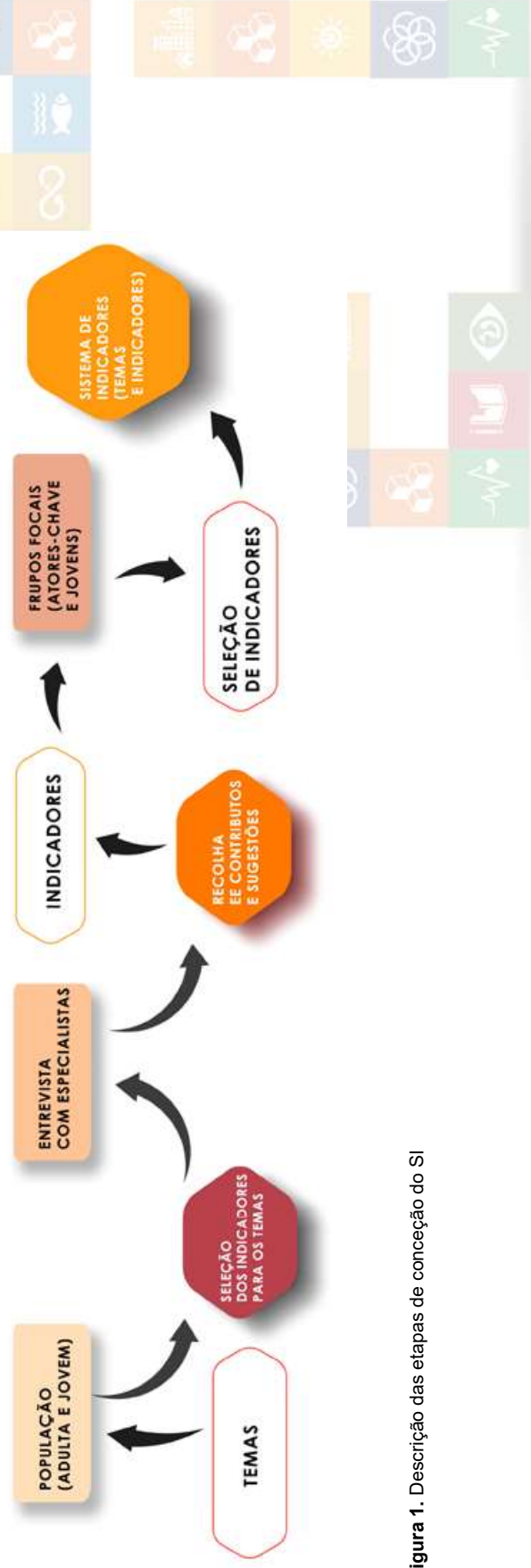


Figura 1. Descrição das etapas de conceção do SI

## RESULTADOS

Dos 124 indicadores apresentados aos atores-chave e aos jovens, 64 obtiveram uma média igual ou superior a 4. A Tabela 1 contém as estatísticas descritivas básicas dos temas classificados pela população como “importantes” e “muito importantes”, o número de indicadores definido para cada tema e o número de indicadores classificados pelos atores-chave e jovens como “importantes” e “muito importantes” para cada um dos temas.

Tabela 1. Estatística descritiva básica para as pontuações obtidas nos temas e nos indicadores

| Temas                          | Média | Desvio padrão | Número de indicadores | Indicadores com média 4 |
|--------------------------------|-------|---------------|-----------------------|-------------------------|
| Saúde                          | 4,42  | 0,949         | 16                    | 9                       |
| Educação                       | 4,36  | 0,954         | 14                    | 5                       |
| Emprego                        | 4,34  | 0,985         | 6                     | 4                       |
| Florestas                      | 4,33  | 0,991         | 5                     | 5                       |
| Qualidade do ar                | 4,33  | 0,963         | 2                     | 0                       |
| Natureza e biodiversidade      | 4,27  | 0,952         | 4                     | 3                       |
| Habituação                     | 4,22  | 0,945         | 6                     | 4                       |
| Agricultura                    | 4,21  | 0,988         | 4                     | 3                       |
| Liberdade                      | 4,17  | 1,043         | 1                     | 1                       |
| Felicidade                     | 4,15  | 1,031         | 1                     | 0                       |
| Energia                        | 4,13  | 0,928         | 7                     | 5                       |
| Solidariedade                  | 4,13  | 1,024         | 4                     | 2                       |
| Água doce                      | 4,10  | 1,095         | 11                    | 6                       |
| Integridade                    | 4,10  | 1,026         | 2                     | 2                       |
| Avaliação de impacto ambiental | 4,09  | 0,983         | 1                     | 0                       |
| Segurança                      | 4,09  | 1,042         | 7                     | 4                       |
| Alterações climáticas          | 4,09  | 1,033         | 6                     | 1                       |
| Cultura                        | 4,08  | 0,991         | 7                     | 0                       |
| Resíduos                       | 4,05  | 1,080         | 9                     | 4                       |
| População                      | 4,03  | 1,033         | 5                     | 4                       |
| Solos                          | 4,02  | 0,990         | 5                     | 1                       |
| Camada de ozono                | 4,01  | 1,082         | 1                     | 1                       |

Os indicadores mais valorizados pelos atores-chave e jovens foram: “Incêndios florestais”, “Taxa de desemprego”, “Envelhecimento da população”, “Principais profissionais de saúde por especialidade”, “Acessibilidade de serviço de recolha seletiva”, “Porcentagem de área arida”, “Número de crimes de violência doméstica contra cônjuge ou análogos”, “Qualidade da água para consumo humano (Água segura)”, “Taxa de incidência de crianças e jovens (menos de 18 anos) acompanhados por Comissões de Proteção de Crianças e Jovens (CPCJ)” e “Número de crimes registados como Violação”.

As principais diferenças verificaram-se nos indicadores “Taxa de mortalidade atribuída a poluição ambiente e doméstica do ar”, “Água distribuída/consumida por habitante” e “Taxa de analfabetismo por Sexo”, enquanto os jovens os consideram “pouco importantes” os atores-chave consideram-nos “muito importantes” para a região da Beira Baixa.

## CONCLUSÕES

É possível constatar na literatura o desenvolvimento de SI de âmbito local, que envolvem a sociedade no geral, no entanto, incorporar os jovens neste processo, enquanto agentes de mudança e promotores do DS, principalmente no mundo rural, permite o desenvolvimento de metas e objetivos específicos. Assim o objetivo deste trabalho foi aferir com os atores-chave e jovens quais os indicadores que eram considerados relevantes para o SI da Beira Baixa, que resultaram dos temas avaliados pela população da CIMBB.

Pretende-se no final desta investigação propor um SI (a partir dos indicadores e temas) para a região, baseado num processo de co-criação, onde foi dado particular atenção à comunidade jovem, muitas vezes não envolvida nestes processos.

## REFERÊNCIAS

Abreu, J., António, J.H.C., Cerol, J., & Gonçalves, J.F. (2020). Índice de Sustentabilidade Municipal 2020. Lisboa: Universidade Católica Portuguesa. Obtido de <https://cesop-local.ucp.pt/porta-l-ism> (accessed 16.09.2020).

Agbedahin, A. (2019). Sustainable development, Education for Sustainable Development, and the 2030 Agenda for Sustainable Development: Emergence, efficacy, eminence, and future. *Sustainable Development*, 27(4), pp. 669-680.

Agência Portuguesa do Ambiente (2007). Sistema de indicadores de desenvolvimento sustentável – SIDS Portugal. Agência Portuguesa do Ambiente, Lisboa, 354pp.

Citizenlab (2017). What is the Difference Between Citizen Engagement and Participation? Obtido de <https://www.citizenlab.co/blog/civic-engagement-what-is-the-difference-between-citizen-engagement-and-participation/> (accessed 14.03.2021).

Devenport, E., Brooker, E., Brooker, A., & Leakey, C. (2021). Insights and recommendations for involving young people in decision making for the marine environment. *Marine Policy*, 124, pp. 104312.

Instituto Nacional de Estatística (2014). Tipologia de áreas urbanas (TIPAU) 2014, Relatório Técnico. Obtido de <http://smi.ine.pt/Versao/Download/10129> (accessed 02.06.2020).

Instituto Nacional de Estatística (2020). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - Agenda 2030, Indicadores para Portugal - 2010/2019. Obtido de <http://www.ine.pt> (accessed 02.06.2020).

ODSlocal - Plataforma Municipal dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Obtido de <https://www.odslocal.pt/> (accessed 11.11.2020).

Sachs, J. (2015). Achieving the sustainable development goals. *Journal of International Business Ethics*, 8(2), pp. 53-62.

Singh, R. K., Murty, H. R., Gupta, S. K., & Dikshit, A. K. (2012). An overview of sustainability assessment methodologies. *Ecological indicators*, 15(1), pp. 281-299.

Viégas, O.; Caeiro, S., Ramos, T. (2018). Modelo conceitual para integração de componentes não materiais na avaliação da sustentabilidade. *Ambiente & Sociedade*, 21

Wright, L. (2017). Creating space for children and young people's engagement in international conferences. *The International Journal of Human Rights*, 21(1), pp. 47-58.

Yuan, X., Zuo, J. (2013). A critical assessment of the Higher Education for Sustainable Development from students' perspectives – a Chinese study. *Journal of Cleaner Production*, 48, pp. 108-115.

