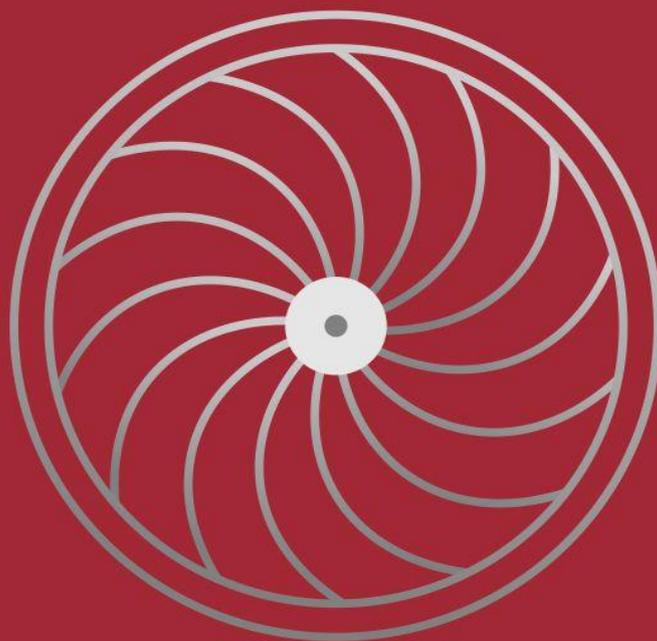


ISSN 2183-5519



Unidade de Monitorização de Políticas Públicas

ESTUDOS

CONTRIBUTOS PARA A DEFINIÇÃO DO SISTEMA DE INDICADORES,
FONTES E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DE SUORTE À PROPOSTA
DE METODOLOGIA DE MONITORIZAÇÃO DA RECUPERAÇÃO
ECONÓMICA E SOCIAL DE PORTUGAL EM CONTEXTO PANDÉMICO
DE COVID-19 E PÓS-PANDEMIA

Paulo Neto, Nuno Duarte, João Fermisson e António Rodrigues

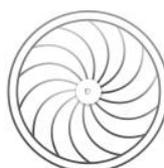
UMPP Estudos Nº 11 | 2022



UNIVERSIDADE
DE ÉVORA



UNIVERSIDADE
DE ÉVORA



UMPP®

Unidade de Monitorização
de Políticas Públicas

Ficha Técnica

Título: Estudos

Série: Estudos - Unidade de Monitorização de Políticas Públicas (UMPP)

Coordenação: Paulo Neto

Autores do UMPP Estudos nº 11 | 2022: Paulo Neto, Nuno Duarte, João Fermisson e António Rodrigues

Design da capa: Cristina Brázio

Numeração: UMPP Estudos nº 11 | 2022

Edição: Universidade de Évora

Data: 2022

ISSN 2183-5519

Unidade de Monitorização de Políticas Públicas (UMPP)

Universidade de Évora

Casa Cordovil, Sala 138, Rua Dom Augusto Eduardo Nunes, nº7

7000-651 Évora - Portugal

e-mail: umpp@uevora.pt

www.umpp.uevora.pt

Cofinanciado por:



Os UMPP Estudos são publicados sob a responsabilidade da Unidade de Monitorização de Políticas Públicas [UMPP] da Universidade de Évora. As opiniões expressas e os argumentos apresentados nesta publicação não vinculam a Universidade de Évora nem as demais entidades que financiam a atividade da UMPP ou aquelas com as quais a UMPP colabora.

APRESENTAÇÃO DA UMPP

A Unidade de Monitorização de Políticas Públicas [UMPP]¹ da Universidade de Évora é uma estrutura técnica e científica dedicada à produção de conhecimento e informação sobre conceção, monitorização e avaliação de políticas públicas.

A UMPP foi criada com o apoio do Programa Operacional Regional do Alentejo 2007-2013 [INALENTEJO] e tem como objetivo principal promover a avaliação e monitorização das políticas públicas implementadas ou em processo de implementação na unidade territorial NUTS II do Alentejo e em Portugal, bem como assegurar a ampla disseminação desse conhecimento no contexto nacional e internacional.

A competitividade dos países, das regiões e das empresas está cada vez mais dependente das condições em que uns e outras tomam decisões e as concretizam de forma eficiente e eficaz. Neste sentido, a capacidade e competência na definição e implementação de políticas públicas por parte do Estado e a assertividade na concretização de estratégias e iniciativas bem-sucedidas por parte das demais organizações são hoje fatores decisivos para o desempenho das sociedades em que se inserem.

A relevância, pertinência, coerência e valor acrescentado das políticas públicas são hoje aspetos absolutamente cruciais para as condições de desenvolvimento dos países, dos territórios, das organizações e dos indivíduos. Desde logo, em função dos contextos regulamentares e de enquadramento que estabelecem, dos mecanismos de incentivo e estímulo em que assentam, dos paradigmas e visão de futuro para que apontam, do nível de sofisticação e inovação que lhe está associado e da intencionalidade estratégica que imprimem e transmitem, numa perspetiva de médio e longo prazo, aos sectores e atividades a que se destinam.

Num momento em que é cada vez maior o nível de exigência técnica e científica associado ao processo de planeamento da economia, da sociedade e dos territórios, e à construção e salvaguarda das suas condições de competitividade e de desenvolvimento, a Universidade de Évora entendeu criar uma Unidade de Monitorização de Políticas Públicas dedicada à produção de conhecimento e à avaliação e monitorização de políticas públicas aplicadas, ou em processo de aplicação nesta região e em Portugal.

A UMPP foi criada em 2014 e desde então tem vindo a desenvolver de forma continuada uma multiplicidade de atividades no domínio da monitorização e da avaliação de políticas públicas, bem como atividades de investigação científica neste domínio, de que são exemplo, entre outras, as seguintes:

- a realização de estudos²;
- a criação da Rede Portuguesa de Investigação em Políticas Públicas³;
- a criação da Iniciativa Políticas Públicas 2020⁴;

¹ Ver <https://www.umpp.uevora.pt/>.

² Ver <https://www.umpp.uevora.pt/Atividades/Estudos-e-Projetos>.

³ Ver <https://www.umpp.uevora.pt/Atividades/Rede-Portuguesa-de-Investigacao-em-Politiclas-Publicas>.

⁴ Ver <https://www.umpp.uevora.pt/Atividades/Iniciativa-Politiclas-Publicas-2020>.

- a criação da Iniciativa Políticas Públicas 2030⁵;
- a criação do *Master and Doctoral Consortium for Research on Public Policy*⁶;
- a criação da Bienal das Políticas Públicas⁷;
- a criação do Fórum de Profissionais das Políticas Públicas⁸;
- a criação do Ciclo de Conferências As Políticas Públicas em Debate⁹;
- a criação do Prémio Jovens Investigadores em Políticas Públicas¹⁰;
- a criação do Boletim de Conjuntura da Região Alentejo¹¹;
- a criação dos *UMPP Policy Briefs*¹²;
- a criação dos *UMPP Policy Papers*¹³;
- a criação da revista científica, *online e open access, Public Policy Portuguese Journal*¹⁴.

A UMPP pauta a sua atividade por princípios de rigor, isenção, transparência e responsabilidade, e uma preocupação constante de auscultação e colaboração com as entidades e agentes regionais, nacionais e internacionais.

Convidamo-lo(a) a conhecer o trabalho que fazemos!

⁵ Ver <https://www.umpp.uevora.pt/Atividades/Iniciativa-Politiclas-Publicas-2030>.

⁶ Ver <https://www.umpp.uevora.pt/Atividades/Master-e-Doctoral-Consortium-sobre-Investigacao-em-Politiclas-Publicas>.

⁷ Ver <https://www.umpp.uevora.pt/Atividades/Bienal-das-Politiclas-Publicas>.

⁸ Ver <https://www.umpp.uevora.pt/Atividades/Forum-de-Profissionais-das-Politiclas-Publicas>.

⁹ Ver <https://www.umpp.uevora.pt/Atividades/Ciclo-de-Conferencias-As-Politiclas-Publicas-em-Debate>.

¹⁰ Ver (<https://www.umpp.uevora.pt/Atividades/Premio-Jovens-Investigadores-em-Politiclas-Publicas>).

¹¹ Ver <https://www.umpp.uevora.pt/publicacoes/Boletins-da-Conjuntura>.

¹² Ver <https://www.umpp.uevora.pt/publicacoes/Policy-Briefs>.

¹³ Ver <https://www.umpp.uevora.pt/publicacoes/Policy-Papers>.

¹⁴ Ver <https://www.umpp.uevora.pt/publicacoes/Public-Policy-Portuguese-Journal>.

Os UMPP ESTUDOS

A Unidade de Monitorização de Políticas Públicas [UMPP] da Universidade de Évora é uma estrutura técnica e científica dedicada à produção de conhecimento e informação sobre conceção, monitorização e avaliação de políticas públicas.

Os UMPP Estudos são documentos de natureza sectorial e ou temática, elaborados com a preocupação de assegurar a concretização de análises em profundidade sobre políticas públicas concretas.

Esta publicação destina-se a cumprir um dos objetivos da UMPP, nomeadamente a produção de conhecimento e de informação sobre a conceção, monitorização e avaliação das políticas públicas implementadas, ou em processo de implementação, na Região Alentejo e em Portugal, bem como promover a disseminação dessa informação no contexto regional, nacional e internacional.

O UMPP Estudos nº 11 - 2022 é dedicado à apresentação de contributos para a definição do Sistema de Indicadores, Fontes e Sistemas de Informação de suporte à Proposta de Metodologia de Monitorização da recuperação económica e social de Portugal em contexto pandémico de COVID-19 e pós-pandemia.

AUTORES DESTE ESTUDO

Paulo Neto

neto@uevora.pt | www.umpp.uevora.pt

Universidade de Évora, Departamento de Economia, UMPP – Unidade de Monitorização de Políticas Públicas, CICS.NOVA.UÉvora, CIES.IUL-ISCTE, CEFAGE-UÉ, Portugal

Nuno Duarte

nuno.m.duarte@dgpj.mj.pt | www.umpp.uevora.pt

Universidade de Évora, UMPP – Unidade de Monitorização de Políticas Públicas, Portugal

Direção-Geral da Política de Justiça, Direção de Serviços de Estatísticas da Justiça e Informática, Divisão de Estatísticas da Justiça, Portugal

João Fermisson

jfermisson@gmail.com | www.umpp.uevora.pt

Universidade de Évora, UMPP – Unidade de Monitorização de Políticas Públicas, Portugal

ImproveConsult – Consultoria e Estudos, Lda., Portugal

António Rodrigues

antonio.rodrigues@uevora.pt | www.umpp.uevora.pt

Universidade de Évora, UMPP – Unidade de Monitorização de Políticas Públicas, Portugal

ÍNDICE GERAL

1. INTRODUÇÃO.....	8
2. ENQUADRAMENTO SÍNTESE CONCEPTUAL	9
2.1. PASSOS PARA A CONSTRUÇÃO DE UM SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO	13
2.2. A RELEVÂNCIA DO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES	16
3. O PAPEL E CONTRIBUTO DOS INDICADORES PARA A DEFINIÇÃO DE UM SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO	18
3.1. O QUE SÃO INDICADORES E PORQUE UTILIZÁ-LOS	19
3.1.1. Racionais de Utilização de Indicadores.....	21
3.2. COMPREENDENDO E IDENTIFICANDO AS PRINCIPAIS CATEGORIAS DE INDICADORES	22
3.3. LÓGICAS DE CÁLCULO E DE APRESENTAÇÃO DE INDICADORES	24
3.4. PROPRIEDADES E CRITÉRIOS DE QUALIDADE DOS INDICADORES	27
3.5. TIPOS E FONTES DE DADOS E DE INFORMAÇÃO.....	31
3.6. A UTILIDADE DOS METADADOS - O ADN DOS INDICADORES	34
3.7. A RELEVÂNCIA DA GRANULARIDADE DOS DADOS	36
3.8. TIPOS DE INDICADORES PARA UMA MONITORIZAÇÃO BASEADA EM RESULTADOS	38
3.9. A UTILIZAÇÃO DOS CRITÉRIOS DAC NA MONITORIZAÇÃO BASEADA EM RESULTADOS	40
3.10. PROCESSO PARA A DEFINIÇÃO DOS INDICADORES	43
3.10.1. Definição de Metas.....	45
3.11. A UTILIZAÇÃO DE INDICADORES PRÉ-DEFINIDOS	46
3.12. ANÁLISE DE DADOS E A COMUNICAÇÃO	47
3.12.1. Comunicação	49
3.13. QUALIDADE DOS DADOS E INTEGRIDADE DA INFORMAÇÃO	49
3.14. SISTEMAS DE INDICADORES E O PAPEL DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO	52
3.14.1. Data Lakes	54
3.15. A INOVAÇÃO DE DADOS E A UTILIZAÇÃO DE DADOS ADMINISTRATIVOS.....	55
3.16. DESAFIOS, RISCOS E LIMITAÇÕES NO USO DE INDICADORES.....	57
4. CONTRIBUTOS PARA A CONCETUALIZAÇÃO DE UM SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO	62
4.1. ALICERCES PARA A DEFINIÇÃO CONCETUAL DE UM SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO.....	62
4.2. O PORQUÊ DE UM SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO BASEADO EM RESULTADOS.....	65
4.3. O QUE É A CONCETUALIZAÇÃO DE UM SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO	69
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72

1. INTRODUÇÃO

O presente documento pretende sistematizar um conjunto de contributos (quer de natureza mais concetual quer de natureza mais aplicada) que deverão ser contemplados na definição do Sistema de Indicadores, Fontes e Sistemas de Informação de suporte à Proposta de Metodologia de Monitorização da Recuperação Económica e Social de Portugal em Contexto Pandémico de COVID-19 e Pós-pandemia ¹⁵ que está a ser elaborado no âmbito da UMPP - Unidade de Monitorização de Políticas Públicas da Universidade de Évora, com o financiamento do Programa Operacional Assistência Técnica (POAT) 2020 ¹⁶.

É preciso notar que a leitura e análise do presente documento deve ser enquadrada na série de documentos já produzidos sobre o Projeto 'Monitorização da Recuperação', não obstante a sua apresentação individualizada na presente série Estudos da UMPP. Existe um conjunto de conceitos, enquadramentos e explicações que já foram desenvolvidos, nomeadamente nos UMPP Estudos nº 9 - 2022 e UMPP Estudos nº 10 - 2022 ¹⁷, que podem ser aqui transcritos, mas assumem-se como referências existentes e presentes no trabalho de apresentação aqui desenvolvido.

O presente estudo pretende, para além de fornecer contributos na definição do Sistema de Indicadores, Fontes e Sistemas de Informação de suporte à Proposta de Metodologia de Monitorização, também fornecer um quadro lógico e analítico de suporte à proposta a apresentar de Modelo Conceptual e de Metodologia para a Monitorização da Recuperação Económica e Social de Portugal em Contexto Pandémico de COVID-19, objeto final do presente projeto.

Em termos de estrutura de apresentação de conteúdos subjacente ao presente documento, será feito um enquadramento sintético de suporte à visão de sistema de monitorização idealizada pela equipa, sendo procedida por um exercício de conceptualização e enquadramento sobre o papel e a relevância dos indicadores e das fontes de informação de suporte e a organização dos sistemas de informação de suporte à monitorização.

Por fim, apresenta-se, de uma forma sintética, alguns aspetos chave identificados e a serem considerados na construção do Modelo Conceptual e de Metodologia para a Monitorização da Recuperação Económica e Social de Portugal em Contexto Pandémico de COVID-19.

¹⁵ Ver <https://www.umpp.uevora.pt/Atividades/Projeto-Monitorizacao-da-Recuperacao> .

¹⁶ Ver <https://poat.portugal2020.pt/> .

¹⁷ Ver <https://www.umpp.uevora.pt/Atividades/Projeto-Monitorizacao-da-Recuperacao> .

2. ENQUADRAMENTO SÍNTESE CONCEPTUAL

Neste ponto procura-se fazer uma apresentação sintética dos principais e conceitos de suporte ao desenvolvimento dos sistemas de monitorização, respeitando a visão preconizada pela equipa de projeto. Existem um conjunto de elementos complementares já apresentados em anteriores UMPP Estudos, os quais deverão ser consultados por forma apreender o entendimento pleno tido pela equipa de projeto.

Um primeiro aspeto a ter em consideração é a distinção existente entre monitorização e avaliação, já explanada e o enfoque assumido do presente projeto na primeira componente (conforme descrito no UMPP Estudos nº 9 - 2022).

A um nível concetual, o exercício de monitorização de uma iniciativa (de acordo com a OCDE (2019) entende-se iniciativa como uma agenda política, uma política pública ou um conjunto delas, os instrumentos de política pública ou até, a um nível mais desagregado os projetos que as consubstanciam e as atividades associadas) consiste na recolha de dados informacionais relativos à operacionalização das iniciativas, com o intuito de enformar a gestão e a tomada de decisões pelos agentes responsáveis pela implementação. Os conceitos existentes têm diferentes orientações, alguns dos quais focados exclusivamente no controlo e na prestação de contas e outros que salientam o processo de acompanhamento e de melhoria contínua numa lógica de aprendizagem pelos resultados e de reorientação *on-going*, em tempo “real”, na implementação das iniciativas. O foco predominante da monitorização assumido é acompanhar de forma integrada a implementação e o progresso da iniciativa, incluindo atividades e processos aí configurados, realizações e resultados alcançados e efeitos e impactos produzidos.

Por outro lado, a avaliação refere-se ao processo de identificação dos resultados e dos efeitos face aos objetivos estabelecidos das intervenções, com a formação de apreciações sobre o desempenho destas. Embora sejam processos associados, apresentam diferenças significativas entre si. A monitorização trata de algo que está em curso, enquanto a avaliação tem o seu foco no que já ocorreu, seja no passado recente ou não.

A monitorização concentra-se tanto no que está a ser feito mediante a implementação de uma política ou programa, quanto em como esta implementação está a ser feita, servindo como um meio para identificar qualquer ação corretiva que seja necessária. Por seu lado, a avaliação está preocupada em identificar uma compreensão mais profunda e diferenciada das mudanças e questões associadas a uma política ou programa e desenvolver explicações para o que é identificado, fazendo apreciações e julgamentos em relação a uma iniciativa e também formular conclusões e recomendações para o futuro.

A monitorização tende a ser um processo mais descritivo, específico e contínuo, enquanto a avaliação assume-se com um processo mais analítico e periódico. As funções de monitorização e avaliação assumem muitas formas diferentes na prática e são adaptadas para serem aplicadas a uma série de contextos e de necessidades diferentes.

Ao longo das últimas décadas, os conceitos aqui apresentados sofreram mudanças significativas (IPDET, 2007), associado em grande medida à influência decorrente dos diferentes objetivos e abordagens e das principais disciplinas científicas ao longo dos tempos. Além disso, existem conceitos em discussão, que não são categorias descritivas e estáveis no campo do conhecimento.

Hoje em dia, a lógica predominante associa-se à abordagem *Results-Based Management (RBM)*¹⁸ de políticas públicas e programas. Esta é uma abordagem que “assenta na conceção e implementação integrada, no que concerne às políticas públicas e programas, dos respetivos processos de planeamento, monitorização e avaliação, e que coloca a ênfase na integração e na interdependência entre essas funções” (Markiewicz & Patrick, 2016). Esta abordagem configura uma estratégia de gestão pela qual todos os atores, contribuindo direta ou indiretamente para alcançar um conjunto de resultados, asseguram que os seus processos, produtos e serviços contribuem para a obtenção dos resultados desejados (resultados imediatos, resultados e objetivos ou impacto de nível mais elevado).

A abordagem RBM - Gestão baseada nos Resultados é uma mudança do foco exclusivo nos inputs, nas atividades (os recursos e procedimentos) e nas realizações alcançadas para o foco também nos produtos da intervenção, sejam estes considerados efeitos imediatos ou mediatos, ou seja, resultados, impactos e necessidade de benefícios sustentáveis (os resultados do que se faz). Os resultados são as mudanças que ocorrem como efeito de uma intervenção (independentemente da sua natureza) e implicam uma mudança de comportamento por parte de indivíduos, grupos de pessoas, organizações, organismos governamentais ou sociedade.

Neste sentido, é entendido pela equipa de investigação que o RBM é um dos conceitos fundamentais da formulação da proposta de sistema de monitorização, redundando num Sistema de Monitorização baseado em resultados.

O principal propósito de um Sistema de Monitorização desta natureza é acompanhar o desempenho de uma intervenção, ou seja, aferir o grau de execução da mesma face ao que havia sido planeado e o grau de sucesso alcançado nos resultados pretendidos. A relação entre cada nível estabelecido (*Inputs*, Atividades; Realizações; Resultados, Impactos) estabelece o racional preconizado na intervenção, e é normalmente conhecida como a Cadeia/Hierarquia de Resultados (podem ser consideradas outras definições ou outras abordagens na definição deste racional, como por exemplo a Teoria da Mudança e/ ou a mobilização de Modelos Lógicos da intervenção, mas os princípios analíticos mantêm-se na sua essência).

Na implementação das iniciativas, a lógica assumida tem por base a utilização de *inputs*/ recursos, os quais são mobilizados e convertidos em atividades. Estas atividades serão implementadas e irão produzir realizações. As realizações alcançadas irão dar origem, por sua vez, aos resultados e aos impactos desejados. É necessário que a lógica da conceção da iniciativa seja clara e direta (ou, em casos complexos de iniciativas que mobilizem diversos universos de intervenção, seja reduzida a unidades de análise individuais, por definição instrumentos de política, que permitam a mobilização deste racional de análise).

Um Sistema de Monitorização baseado em resultados fornece informação crucial sobre o desempenho do sector público ou organizacional. Pode ajudar os decisores e outros interessados a responder às questões fundamentais sobre se os compromissos foram cumpridos e os objetivos alcançados. Se os governos prometem um melhor desempenho, a monitorização é o meio pelo qual as melhorias – ou a sua falta – podem ser demonstradas.

É esta ligação entre o progresso da implementação e o progresso na consecução dos objetivos ou metas (resultados) desejados das políticas e programas governamentais que torna a monitorização

¹⁸ Em português, Gestão Baseada em Resultados.

baseada em resultados mais útil como instrumento para a gestão pública. A implementação deste tipo de sistema de monitorização permite às organizações modificar e fazer ajustamentos aos seus racionais de intervenção, bem como aos processos de implementação, a fim de apoiar mais diretamente a realização dos objetivos e resultados desejados.

Assim, um Sistema de Monitorização baseado em resultados permite acompanhar quer a implementação (*inputs*, atividades, realizações) quer os resultados (resultados imediatos, mediatos e os impactos).



Fonte: Adaptado de IPDET (2007); Markiewicz e Patrick (2016); Kusek e Rist (2004).

Ambos os tipos definidos de monitorização são importantes na monitorização baseada em resultados¹⁹.

A monitorização da implementação segue os meios e estratégias (ou seja, *inputs*, atividades, realizações encontradas nos planos de trabalho das instituições) utilizados para alcançar um determinado resultado. Estes meios e estratégias são apoiados pela utilização de ferramentas de gestão, incluindo recursos orçamentais, pessoal, e planeamento de atividades.

Deve também notar-se que existe uma interação entre meios e estratégias (*inputs*, atividades, realizações) e objetivos/metapas de resultados. As metas são estabelecidas de acordo com o que os meios e as estratégias permitem alcançar. Mas a implementação – bem como os resultados alcançados utilizando os *inputs* e as atividades disponíveis – também precisa de ser medida. A seguir, o alinhamento dos resultados com os objetivos que a organização espera alcançar ao longo do tempo também necessita de ser aferido.

Isto permite uma aproximação à lógica subjacente ao *Performance Budget Framework*²⁰. O *Performance Budget Framework* é um sistema de planeamento de despesas que assume uma boa gestão macroeconómica e fiscal, o estabelecimento de prioridades sectoriais, e a gestão do desempenho do programa. Os orçamentos são desenvolvidos de acordo com os fundos disponíveis para um determinado ano orçamental, com os gestores/ decisores a indicarem os resultados que irão alcançar ao longo desse ano orçamental. Um orçamento a médio prazo incorpora a ideia de que

¹⁹ Sobre este assunto, consultar IPDET (2007), Markiewicz & Patrick (2016) e Kusek & Rist (2004).

²⁰ Em português, Estrutura de Desempenho do Orçamento.

os orçamentos plurianuais devem ser utilizados para atingir os objetivos ou resultados desejados (ver, sobre esta questão, o caso do exemplo EC.07 | Scotland's National Performance Framework' analisado no UMPP Estudos nº 10 - 2022) ²¹.

Complementarmente, considera-se que a lógica de *evidence-based policy* ²², em que as políticas públicas são desenhadas e implementadas tendo por base evidências técnicas e científicas e não ancoradas em perceções ou intuições, também deve ser um aspeto chave a ser tido em consideração na formulação de um sistema de acompanhamento das políticas públicas e dos programas, como já foi referido nos anteriores estudos. Neste sentido os indicadores mobilizados no sistema de monitorização assumem um papel determinante, na medida em que devem fornecer evidências e serem eles próprios baseados em evidências (importando aqui clarificar a definição de evidências).

De acordo com EUROSTAT (2017), as evidências "dizem respeito a factos (reais ou afirmados) destinados a serem utilizados em apoio de uma conclusão". Assim, as evidências não devem ser confundidas com uma conclusão; podem apoiar uma conclusão, mas não são uma conclusão em si mesma (ou seja, é um meio para atingir um fim, não o fim). Além disso, nem todas as evidências assumem a mesma relevância e alguns resultados de investigação são mais robustos que outros, com base em fatores como, por exemplo, a qualidade da metodologia mobilizada. Em suma, as evidências devem preencher dois critérios:

- Devem ser relevantes para a decisão;
- Devem ter o suporte efetivo ou a exatidão necessária para essa decisão.

Não obstante o enquadramento teórico conceptual adotado (Neto & Gehlen, 2018), é preciso ter em consideração que, por vezes, a escolha do sistema de monitorização e da sua configuração é determinada exclusivamente pela entidade financiadora/ responsável pela sua implementação. Em outros casos, pode haver diferentes níveis de negociação com os agentes envolvidos (nas suas diferentes aceções) sobre o sistema de acompanhamento e de monitorização a preconizar. O fundamental é que o sistema em causa possa atender a diversas utilidades e utilizações, tais como o acompanhamento e a gestão da implementação e do progresso da política ou programa, o desenvolvimento e articulação organizacional dos agentes envolvidos numa lógica de melhoria contínua dos processos de monitorização, o desempenho obtido, a gestão do conhecimento e a produção de sistemas de informação para o registo e o tratamento de dados de suporte ao exercício e à função da monitorização das iniciativas.

Para a construção de um sistema de acompanhamento e de monitorização, considera-se que existem requisitos básicos a serem tidos em conta. O primeiro deles diz respeito aos dados e às informações a serem recolhidas, as quais devem ser adequadas e relevantes para o objeto considerado, e cujo o processo de recolha e tratamento deve ser eficiente e eficaz, em tempo útil, bem como devem ser vistas como atividades de gestão, regulares e sistemáticas, em que a estrutura de gestão tenha controlo objetivo no acesso às mesmas.

²¹ Disponível em <https://www.umpp.uevora.pt/Atividades/Projeto-Monitorizacao-da-Recuperacao> e <https://www.umpp.uevora.pt/publicacoes/Estudos-e-Relatorios>.

²² Sobre este assunto, ver a análise desenvolvida em Neto, Duarte e Fermisson (2022), disponível em <https://www.umpp.uevora.pt/Atividades/Projeto-Monitorizacao-da-Recuperacao> e <https://www.umpp.uevora.pt/publicacoes/Estudos-e-Relatorios>.

Desta forma, deverão ser privilegiados sistemas simples com um número adequado de variáveis e indicadores (sempre que o objeto considerado o permita) passíveis de serem geridos internamente ao sistema e de serem úteis para os seus utilizadores. A imagem e a perceção correta do papel do sistema também devem ser trabalhadas levando-se em conta que, por vezes, o foco não é centrado no processo de acompanhamento e de melhoria contínua, numa lógica de aprendizagem pelos resultados e de reorientação *on-going*, em tempo “real”, da implementação das iniciativas, mas é antes visto como uma exigência burocrática e uma imposição de fiscalização e controlo.

Outro ponto relevante a ser considerado está relacionado com a abordagem metodológica mobilizada. Por vezes, a recolha de dados e de informações ignora questões de caracterização e de enquadramento, e capta perceções parciais da realidade, e neste sentido, deve ser um aspeto chave no desenho do sistema.

Algumas arquiteturas de suporte aos sistemas de acompanhamento e monitorização têm por base uma conceção linear de causa e efeito, ignorando o contexto e a cadeia de efeitos que ocorre no desenvolvimento de uma intervenção. Aqui também é fundamental dispor de indicadores robustos e significativos que permitam o acompanhamento de fatores importantes da implementação das iniciativas. Neste sentido, é considerado fundamental o recurso à Teoria da Mudança com suporte em Modelos Lógicos no desenho da configuração das iniciativas a implementar, sendo utilizada a sua lógica de intervenção e seus indicadores, metas e outras componentes de análise como elementos base do sistema de monitorização.

2.1. PASSOS PARA A CONSTRUÇÃO DE UM SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO

A construção de um método de monitorização ou avaliação respeita uma série de procedimentos necessários para garantir a conceção de uma ferramenta viável, coerente e útil (Amado & Cavaco, 2017). Existem diferentes metodologias já previamente existentes e consolidadas, mas embora as opiniões variem quanto à sequência específica de passos na construção de um sistema de monitorização baseado em resultados, existe um entendimento generalizado sobre os conteúdos centrais a serem considerados. Neste sentido; as ações essenciais envolvidas na construção de um sistema de monitorização (IPTED, 2007 e Kusek & Rist, 2004) são as seguintes:

- Definir o âmbito e formular resultados e objetivos;
- Selecionar os indicadores e métricas de resultados a monitorizar;
- Reunir informação de base sobre o estado atual;
- Estabelecer objetivos específicos a atingir e datas para os atingir;
- Recolher regularmente dados para avaliar se os objetivos estão a ser atingidos;
- Analisar e divulgar os resultados.

Uma das críticas muitas vezes feita na fase da conceção dos sistemas de monitorização, é que, frequentemente, existe um desfasamento entre quem concebe e quem utiliza. São, por vezes, definidos modelos *standardizados*, que não levam em linha de conta as complexidades e subtilidades do país, do governo, ou do contexto sectorial. Além disso, as necessidades dos utilizadores finais são muitas vezes apenas vagamente compreendidas por aqueles que estão prontos para iniciar o

processo de construção de sistemas de monitorização. É dada muito pouca ênfase aos fatores organizacionais, políticos e culturais.

Neste sentido, diversas vezes, quando se pensa em conceber um sistema de monitorização, existe uma concentração de esforços na escolha dos indicadores que irão ser utilizados (não obstante a centralidade deste tema, assumindo-se como o objeto do presente estudo). No entanto, há muitas tarefas importantes em torno do trabalho de enquadramento inicial para o sistema de monitorização (Neto e Gehlen, 2018). É importante compreender:

- Os utilizadores e os usos da informação de monitorização;
- A natureza do que está a ser monitorizado, incluindo a forma como a monitorização se irá integrar com outras funções de gestão;
- Os recursos disponíveis para o sistema de monitorização.

O primeiro passo deste processo consiste, assim, na conceção e na definição do planeamento, dos objetivos e do objeto do sistema de acompanhamento e de monitorização. Para tal, é necessário levar em linha de conta, a configuração das intervenções a serem abrangidas, as necessidades de informações daí relacionadas, o contexto político, o envolvimento e participação dos *stakeholders* e as bases teórico concetuais estabelecidas para a conceção do sistema.

As organizações precisam frequentemente de reunir informação de múltiplas fontes para ajudar a compreender o progresso em direção a objetivos ou estratégias organizacionais, quer estes sejam individuais ou conjuntos. Este exercício de sistematização precisa por vezes de ser transversal a organizações, a nível sectorial, regional ou nacional.

A necessidade de pensar sistemicamente sobre a monitorização estende-se para além de projetos e atividades individuais a cada organização ou agente. Assim, importa compreender as várias partes interessadas e as suas necessidades de informação de monitorização, com uma componente essencial na conceção ou aperfeiçoamento de um sistema de monitorização. Implementar um sistema sem uma conceção consciente e estratégica e sem recursos adequados pode resultar em demasiada ênfase em certos aspetos da monitorização em detrimento de outros.

Um bom sistema de monitorização envolve a integração da função de monitorização com a função de avaliação. Trabalhar sistematicamente significa também que a monitorização deve integrar-se com outras funções de gestão, incluindo a realização de ajustamentos atempados à implementação, estratégias e planos aos vários níveis.

Deve haver um planeamento claro dos recursos e dos meios a serem considerados para a implementação do sistema de monitorização. Neste momento, deve ser estabelecido o cronograma, o orçamento, os dados e as restrições políticas e operacionais que deverão nortear o desenvolvimento do sistema de acompanhamento e de monitorização. Será justo dizer que “o processo de criação de um modelo de monitorização representa a síntese de um conjunto de decisões que são tomadas ao longo de todo um processo metodológico e que condicionam a definição de um sistema de indicadores” ²³.

²³ Sobre este assunto, consultar Amado (2020), disponível em <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/20264/1/Tese%20de%20Doutoramento.pdf>

Este sistema deve ser visto como parte integrante das intervenções (planos e políticas públicas) objeto de monitorização e deve constar no orçamento afeto às mesmas. O montante dependerá da natureza das iniciativas e das necessidades de monitorização identificadas. Quando se trata de iniciativas ou projetos piloto com ações inéditas, o valor pode ser maior; porém, quando se tratar da reprodução de um projeto já existente, a estimativa pode ser menor.

É preciso reconhecer que os recursos orçamentais disponíveis irão delimitar a arquitetura e o alcance do exercício de monitorização. De acordo com o enquadramento de recursos existente, os processos de recolha e tratamento de dados podem ser racionalizados e reconfigurados e ponderada a disponibilidade de dados secundários confiáveis e capazes de responder em forma e em tempo às necessidades do sistema de monitorização. Os métodos de recolha de dados envolvem diferentes ferramentas e têm custos e efeitos diferenciados. Existe sempre um *trade-off* a ser ponderado entre a “melhor” informação e a informação possível.

Nesta fase de planeamento, devem ser estimados também os recursos humanos disponíveis, os quais também têm relevância na configuração de sistema pretendida e na capacidade de respostas por parte dos mesmos. Existe um papel fundamental dos responsáveis das iniciativas, na aferição da qualidade e da capacidade resposta do sistema de monitorização, nomeadamente o acompanhamento e gestão das informações produzidas, definindo ações corretivas, quando necessário.

O Sistema de Acompanhamento e de Monitorização deve ser entendido como um instrumento de gestão, sendo necessário que haja um fluxo regular e sistemático de informações.

Na análise dos dados produzidos, podem estar envolvidos os mais diversos *stakeholders*, integrados ou não na gestão das iniciativas e do sistema de monitorização. Para tal é fundamental o estabelecimento de um plano de monitorização, no qual se definam as respostas pretendidas no sistema. Para tal é fundamental sistematizar as necessidades e atividades de monitorização, nos seguintes termos²⁴:

- Quem utiliza a monitorização? Como e quando?;
- Perguntas a responder ou indicadores;
- Fontes de Informação;
- Método de monitorização;
- Quem realiza a monitorização;
- Recursos necessários.

Um sistema de monitorização deve criar processos que facilitem a divulgação e a aprendizagem regular e sistemática de todos os utilizadores (envolvidos na operacionalização ou não), e não ser apenas uma exigência burocrática e uma imposição de fiscalização e controlo. Nesta linha, impõe-se estabelecer claramente os vínculos existentes do sistema com a gestão das iniciativas, políticas públicas e planos, e criar condições e possibilidades de sucesso objetivas e efetivas para a concretização das atividades de monitorização.

²⁴ Sobre este assunto, consultar Neto (2018), IPTED (2007) e Kusek e Rist (2004).

2.2. A RELEVÂNCIA DO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES

A monitorização envolve a medição - e o que é medido é o desempenho e progresso no sentido de alcançar um resultado ou impacto, associado a um objetivo definido. Contudo, o objetivo pode não ser medido diretamente. Deve primeiro ser traduzido num conjunto de indicadores que, quando medidos regularmente, fornecerão informações sobre se o resultado ou o impacto, pretendidos ou não, estão ou não a ser alcançados. Mas, muitas vezes, os indicadores definidos como ideais não são possíveis de serem calculados pelo simples facto de não existirem dados recolhidos atempadamente (Sangreman, 2021).

Medir um conjunto de indicadores desagregados fornece informações importantes sobre a forma como os programas e políticas governamentais estão a trabalhar para apoiar o alcance do objetivo a que se propuseram.

Um indicador pode ser desenhado como uma unidade de medida que contribui para demonstrar mudanças ocorridas numa condição determinada. Sendo assim, ele estabelece umnexo entre o que se quer medir e o que se pode observar. Um objetivo associado a uma intervenção pode conter diversos indicadores, sendo necessário identificar os que podem ser aferidos e produzem informações relevantes sobre a implementação das iniciativas em análise.

A utilização de indicadores permite reduzir o âmbito e as necessidades de informação, permitindo um maior enfoque e objetividade nos processos de recolha e análise de dados. Não obstante, reconhece-se a existência de limitações na mobilização dos indicadores, nomeadamente pelo facto de estes se assumirem, por vezes como leituras simplificadas da realidade e, ao mesmo tempo, não evidenciarem capacidade explicativa que suporte o entendimento das mudanças ocorridas no contexto das intervenções analisadas. Um outro aspeto aqui a merecer realce é o carácter estático dos indicadores, incapazes de dar resposta a situações imprevistas, o que implica a necessidade de sua substituição por outros, advindas de alterações substanciais ou estruturais do contexto da intervenção.

Neste sentido, importa não ter uma leitura simplista da realidade aquando da configuração de um sistema de indicadores, indexando a sua construção à mobilização de instrumentos explicativos da realidade como é o caso da abordagem da teoria da mudança. A Teoria da Mudança é essencialmente uma descrição abrangente e ilustração de como e por que se espera que uma mudança desejada aconteça em um determinado contexto. É focado em particular em mapear ou 'preencher' o que foi descrito como o 'meio ausente' entre o que um programa ou iniciativa de mudança faz (suas atividades ou intervenções) e como isso leva à realização dos objetivos desejados.

Através desta abordagem, é possível construir uma base de análise para identificar que tipo de atividade ou intervenção levará aos resultados identificados como pré-condições para alcançar a meta de longo prazo, bem como a definição de assunções e riscos paralelos à intervenção considerada. A monitorização da forma como decorre a concretização da teoria da mudança implícita em cada intervenção, é naturalmente um aspeto crucial para analisar, durante o próprio processo de implementação da política ou programa, eventuais desvios ou proceder à identificação de sucessos, em tempo útil, para que o efeito de conhecimento e de aprendizagem, deles decorrente, possa ser incorporado no seu processo de implementação.

Contudo, o estabelecimento de uma relação direta entre objetivos, metas, atividades e indicadores acarreta algumas dificuldades, uma vez que destas dimensões são complexas (e quanto mais

complexa a intervenção considerada mais acentuada esta situação se revela) e podem contemplar diversos indicadores. Aqui, as diferentes fontes de informação quantitativa e qualitativa são mais relevantes para explicar o que está a passar-se do que a mobilização de indicadores de forma isolada.

Uma forma mais prática e produtiva, poderá ser ao invés de iniciar o procedimento de identificação de métricas de análise por indicadores previamente estabelecidos, mobilizarem-se as necessidades e as questões de monitorização identificadas (ver *Indicator Mad Libs* ²⁵ – Methods, 2022) previamente, através da formulação da teoria da mudança associada à intervenção. Estas questões de monitorização visam, por exemplo, dar resposta quanto à execução de determinado objetivo, e perceber possíveis fatores distintivos associados a essa concretização

Estas questões irão necessitar de um conjunto diferenciado de informação e de indicadores. Com base nestas perguntas e na necessidade de informações, será feita uma seleção para recolher as informações passíveis de serem mobilizadas para se poder compreender e incrementar os resultados das intervenções. Assim, será possível e de forma sustentada a identificação dos indicadores passíveis de serem apurados e com utilidade para o processo de acompanhamento e monitorização das intervenções.²⁶

²⁵ Ver

https://design-kit-production.s3-us-west-1.amazonaws.com/Design+Kit+Method+Worksheets/DesignKit_indicormadlibs_worksheet.pdf.

²⁶ Sobre este assunto, consultar ORBIS (2010), Bahia (2021) e Sangreman (2021).

3. O PAPEL E CONTRIBUTO DOS INDICADORES PARA A DEFINIÇÃO DE UM SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO

De acordo com o glossário da OCDE (OECD/DAC, 2009) ²⁷ "A monitorização é uma função contínua que utiliza a recolha sistemática de dados sobre indicadores específicos para fornecer à gestão e aos principais *stakeholders* de uma intervenção indicações sobre a extensão do progresso do processo de implementação e da concretização dos objetivos e da evolução na utilização dos fundos atribuídos".

Por outras palavras, a monitorização é uma atividade regular, contínua e interna, à gestão e aos *stakeholders*. É utilizada para recolher informações sobre as atividades, realizações e efeitos de uma iniciativa, a fim de medir o desempenho da mesma. Tanto a monitorização como a avaliação medem e avaliam o desempenho, mas fazem-no de formas diferentes e em momentos diferentes, como já foi anteriormente apresentado.

Os indicadores são uma componente essencial de qualquer sistema de monitorização. Os indicadores fornecem informação crítica sobre o desempenho, o alcance e a responsabilidade de prestação de contas, que são aspetos críticos de uma monitorização eficaz. Além disso, os dados dos indicadores fornecem os conhecimentos estratégicos que são essenciais para a gestão eficaz das intervenções e dos propósitos que propõe alcançar. Apontam resultados e avanços obtidos com ações de qualquer natureza, propiciando ajustes de metas, redireccionamentos de estratégias e ações e, em consequência, racionalização no uso dos recursos.

É impossível subestimar o valor dos indicadores para continuar a melhorar o conhecimento sobre as intervenções e a eficácia das suas respostas. Para que haja uma efetiva gestão estratégica, é necessário que os indicadores sejam portadores de valor. Para serem indicadores capazes de gerar valor, os indicadores têm de ser de qualidade e capazes de recolher os dados certos no lugar certo e no momento certo.

Os indicadores são o painel de controlo da gestão estratégica (CGU, 2020): eles permitem a criação de metas e o acompanhamento contínuo da estratégia definida pela gestão. São instrumentos essenciais no planeamento, nas atividades de monitorização e avaliação do desempenho de processos de trabalho, projetos, programas e políticas públicas. Possibilitam medir os níveis de execução, eficiência e eficácia relacionadas às entregas de produtos e serviços à sociedade, assim como o nível de efetividade alcançado (em termos dos resultados e dos impactos alcançados face aos recursos alocados).

Por permitirem uma leitura apurada da realidade aferida, facilitam a compreensão dos resultados atingidos, bem como o diálogo entre o governo, as entidades de gestão, os *stakeholders* e os diversos grupos de interesse organizados na procura constante pela maior aderência entre as políticas públicas e as necessidades e os anseios da população. Não basta ter ferramentas e instrumentos para recolher, analisar e visualizar dados se esses dados não refletirem exatamente aquilo que deva ser medido e analisado para a correta condução da política pública.

Pretende-se que este capítulo enforme uma base concetual e enquadradora sobre o tema, sem prejuízo do uso de outros formatos, com a disponibilização de instrumentos ferramentas

²⁷ Ver <https://www.oecd.org/dac/dac-glossary.htm>.

padronizadas para definição e validação dos indicadores, bem como possíveis orientações para os processos de aferição e de medição de suporte ao processo de monitorização.

3.1. O QUE SÃO INDICADORES E PORQUE UTILIZÁ-LOS

Os indicadores são medidas/ métricas concebidas para um fim específico e existem várias formas de os definir. Pretende-se aqui apresentar algumas destas conceções, apontando as principais apresentações com relevância para temática global dos trabalhos que estão a ser desenvolvidos.²⁸

O próprio termo tem as suas raízes no latim, nas palavras *indicare* (apontar, mostrar, indicar) e *index*, significando literalmente "qualquer coisa utilizada para apontar" e "o dedo utilizado para apontar". O Comité do Sistema Estatístico Europeu (ESSC) define indicadores como "um subconjunto particular de informação estatística, diretamente relacionado com um propósito especial, tal como a monitorização de objetivos políticos específicos". No *Regulamento nº 99/2013 sobre o Programa Estatístico Europeu*²⁹, os indicadores são descritos como "uma medida sumária relacionada com uma questão ou fenómeno-chave e derivada de uma série de factos observados". Os indicadores podem ser utilizados para revelar posições relativas ou mostrar mudanças positivas ou negativas".

É também importante clarificar os conceitos de 'conjunto de indicadores' e 'sistema de indicadores', uma vez que frequentemente vários indicadores são apresentados e utilizados em conjunto. Um conjunto de indicadores pode ser definido como uma lista de indicadores baseada numa determinada referência (seja qual for a sua natureza), por oposição a um sistema de indicadores, em que os indicadores se baseiam num quadro conceptual específico.

Fundamentalmente, um indicador fornece um sinal ou um sinal de que algo existe ou que é verdade. É utilizado para aferir um ponto de situação ou uma condição. No contexto da monitorização, um indicador é uma métrica que fornece informações para monitorizar o desempenho, medir as concretizações alcançadas e prestar contas.

De acordo com Pencheon (2008), "raramente é necessário conceber novos indicadores. Resista à tentação. Se pensa que será um melhor indicador do que qualquer outro indicador existente, pergunte porque é que ninguém mais o utilizou antes".

Um bom indicador deve ser claro e conciso. Deve concentrar-se numa única questão que forneça informação relevante sobre a situação considerada; particularmente informação que forneça a visão estratégica necessária para um planeamento eficaz e uma tomada de decisão sólida. Bons indicadores são também definidos pela viabilidade da recolha de dados significativos e credíveis para eles. Além disso, os bons indicadores devem efetivamente - e com precisão - medir o que afirmam medir.³⁰

Os indicadores são úteis pela sua própria natureza. São medidas padronizadas que permitem comparações ao longo do tempo, sobre diferentes áreas geográficas e/ou entre iniciativas. A capacidade de comparar temporal e espacialmente diferencia os indicadores dos dados em bruto, tal como a capacidade de agregar dados para interpretação e aplicação a um nível superior.

²⁸ Sobre este assunto ver Monitoring (2022), disponível em <http://www.mnestudies.com/monitoring>.

²⁹ Ver <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0099&from=EN>.

³⁰ Sobre este assunto ver UNAIDS (2010)

Um aspeto relevante também a ser tido em conta, é o facto dos significativos avanços obtidos nos processos de recolha, organização e disseminação de dados e informações, viabilizados, entre outros aspetos, pela evolução recente das tecnologias da informação, permitiram o uso generalizado dos dados e dos indicadores, de forma muito mais estratégica e precisa e por muito mais organizações e pessoas do que era possível há poucos anos atrás.

Os indicadores precisam estar presentes em todas as etapas de trabalho que se quer realizar, ou seja, desde a formulação e planeamento, até a implementação e gestão de políticas públicas, de decisões empresariais e de programas e projetos de qualquer natureza. As informações contidas nos indicadores orientam tomadas de decisões, viabilizando atividades mais eficientes, eficazes e impactantes.

Os indicadores possibilitam conhecer verdadeiramente a situação em que se deseja intervir, estabelecer as prioridades, escolher os beneficiários, identificar os objetivos e traduzi-los em metas e, assim, melhor acompanhar o andamento dos trabalhos, avaliar os processos, adotar os redireccionamentos necessários e verificar os resultados e os impactos obtidos. Com isso, aumentam as probabilidades de serem tomadas decisões corretas e de se racionalizar e potenciar o uso dos recursos existentes.

Todavia, os indicadores identificam, mas não resolvem problemas. A resolução de um problema indicado por eles depende da atuação do domínio da gestão. Se os indicadores identificam uma situação crítica e ninguém toma alguma providência, o melhor a fazer é deixá-los. Ou seja, a informação fornecida apenas gera custos sem trazer nenhum benefício para as instituições.

Quando se fala de uma lógica de gestão baseada em resultados e quando consideramos medir os "resultados", refere-se a medir as concretizações, quer em termos de implementação quer dos resultados propriamente ditos, de forma integrada. No entanto, deve-se traduzir estas concretizações num conjunto de indicadores de desempenho mensuráveis. É através da medição regular de indicadores-chave de desempenho que podemos determinar se os resultados estão a ser alcançados, aos mais diversos níveis considerados. Complementarmente, é importante também considerar os interesses de múltiplos intervenientes, nomeadamente os *stakeholders*, os quais também devem ser tidos em conta no processo de seleção de indicadores.

Na gestão pública, os indicadores são instrumentos que contribuem para identificar e medir aspetos relacionados com o papel do Estado. A sua principal finalidade é traduzir, de forma mensurável, um aspeto da realidade, de maneira a tornar possível a sua observação e acompanhamento. Dessa forma os indicadores servem para: medir os resultados e gerir o desempenho; fundamentar a análise crítica dos resultados obtidos e dos processos de tomada decisão; contribuir para a melhoria contínua dos processos organizacionais; facilitar o planeamento e o controlo do desempenho; e viabilizar a análise individual ou comparativa do desempenho das organizações ou das instituições consideradas. “Devemos considerar a existência de indicadores que apoiem a gestão estratégica dos serviços públicos, assumindo que só tendo acesso á melhor informação é possível atingir o sucesso a todos os níveis” (Leal, 2015).

Neste sentido, o conceito e a definição de desempenho parece assumir uma relevância considerável, quando se fala de indicadores. Segundo uma abordagem abrangente, o desempenho pode ser compreendido como esforços empreendidos na direção dos resultados a serem alcançados. Assim, a definição para o desempenho é estabelecida pela atuação de uma instituição, projeto, processo, tarefa, etc. para se alcançar um resultado.

Os indicadores são instrumentos de gestão essenciais nas atividades de monitoração e acompanhamento e avaliação do desempenho das instituições, assim como dos seus projetos, programas e políticas, pois permitem acompanhar a concretização das metas, identificar recuos e avanços, melhorias de qualidade, correção de problemas e necessidades de mudança. Importa aqui introduzir o conceito de *accountability* na gestão do bem público, em que a visão mais centrada no cidadão e constante monitorização pode limitar os possíveis abusos de poder e aumentar a transparência.³¹

De uma forma geral, os indicadores não são simplesmente números. Eles são atribuições de valor a objetivos, acontecimentos ou situações, que de acordo com regras estabelecidas, a que podem ser aplicados critérios analíticos, como, por exemplo, eficiência, eficácia e sustentabilidade.

Os indicadores possibilitam conhecer a situação que se deseja modificar, estabelecer as prioridades, identificar os objetivos e metas, avaliar os processos e verificar os resultados quantitativa e qualitativamente. Eles tanto auxiliam na tarefa de acompanhar e avaliar a evolução da sociedade e os níveis de vida das pessoas, como contribuem no planeamento, medição e comunicação dos resultados e os impactos alcançados, e ajudam ainda, na gestão das prioridades e na aferição das necessidades. Neste contexto, permitem a mobilização de evidências para fundamentar a manutenção, melhoria ou correção das estratégias mobilizadas, e a sua disponibilização à sociedade demonstra uma efetiva transparência da gestão.

3.1.1. Racionais de Utilização de Indicadores

Os objetivos e fundamentos da utilização de indicadores nos processos políticos foram analisados por diferentes autores (EUROSTAT, 2017). A literatura define três grandes categorias de racionais, referindo-se às funções instrumentais, conceptuais e políticas dos indicadores.

A utilização instrumental refere-se à utilização de indicadores como contributo direto para decisões específicas. Neste caso, os decisores políticos utilizam-nos para orientar a política ao longo das diferentes fases do ciclo político. Os indicadores desempenham um papel crucial na monitorização e avaliação dos impactos das políticas existentes nas decisões políticas, tais como a manutenção, o alargamento ou o abandono da medida política em questão. Por exemplo, os indicadores podem ajudar na fase de tomada de decisão a escolher entre várias opções políticas, ou na fase de avaliação das políticas para identificar os pontos fortes e fracos e fornecer recomendações de melhoria.

A utilização conceptual (esclarecimento) é a utilização de indicadores para formatar quadros conceptuais para as análises, formas de pensar e modelos mentais. Está relacionado com a introdução e consideração de novas informações, ideias e perspetivas no processo de tomada de decisão. Em particular, a utilização de indicadores pode ajudar os decisores a definir um problema e a fornecer novas perspetivas e perceções. A utilização conceptual difere da utilização instrumental, no sentido em que os indicadores não influenciam diretamente uma decisão, mas melhoram geralmente os conhecimentos e a base de informação dos utilizadores.

A utilização política é a utilização de indicadores como instrumentos de responsabilização ou argumentos de apoio na discussão política para promover ideias específicas, tais como

³¹ Sobre este aspeto ver Oliveira (2012)

desenvolvimento sustentável, transparência, melhoria do nível de segurança social ou a definição de apoios à economia e às empresas.

3.2. COMPREENDENDO E IDENTIFICANDO AS PRINCIPAIS CATEGORIAS DE INDICADORES

De forma geral, para a melhor compreensão do que são indicadores, considera-se relevante apresentar as definições de dados e informações. Reconhecer a diferença entre dados, informações e indicadores é fundamental para evitar a especificação inadequada dos indicadores. Apesar de parecer uma questão simples, cada classificação possui características com focos diferenciados e cujo o entendimento é fundamental no processo de construção dos indicadores.³²

Os dados podem ser considerados a unidade básica da informação, sendo expressos em múltiplas formas estruturadas ou não, como por exemplo, por um número, um texto, uma imagem, um som, um vídeo, uma coordenada, entre outros. Representam uma informação disponível, mas ainda não organizada ou manipulada. Por si só não transmitem nenhum sinal que possibilite o entendimento sobre uma determinada situação, nomeadamente no apoio à decisão e à gestão.

Por seu lado, a informação caracteriza-se como sendo o primeiro grau de manipulação dos dados disponíveis e representa o resultado obtido do processamento dos dados. Ou seja, são dados que foram analisados e interpretados sob determinada ótica, e a partir desta análise se torna possível a sua qualificação. Enforma e facilita o apoio à decisão e incrementa a qualidade da gestão.

Os indicadores mobilizam dados e/ou informações, mediante um racional pré-estabelecido, para o apuramento de uma ou mais variáveis definidas para medir um conceito abstrato, relacionado a um significado específico, com a intenção de orientar as decisões sobre determinado fenómeno de interesse. Os indicadores funcionam como um termómetro, permitindo definir o entendimento e a evolução das ações e são fundamentais para monitorizar os objetivos, metas e resultados propostos, quantitativa e qualitativamente.

"Os indicadores são todos eles métricas, mas nem todas as métricas são indicadores. Antes de selecionar um indicador, é preciso ter a certeza e clareza sobre o objetivo que se pretende atingir". (Merens, 2015).

A monitorização deve ser vista como o processo de acompanhamento da dinâmica ou progressão de um indicador, realizado através da comparação dos valores de um mesmo indicador ao longo do tempo. Através do acompanhamento do indicador podem ser estimados parâmetros que indicam o seu comportamento ao longo do tempo enquanto variável estatística, o que permite fazer previsões a partir do conhecimento da sua tendência evolutiva e sazonalidade. Por isso, monitorizar em tempo útil e interpretar corretamente a variação ocorrida são determinantes para a relevância prática do indicador e da sua utilização efetiva no direcionamento das intervenções (à semelhança de uma bússola).

Tendo presente o número de variáveis mobilizadas no seu apuramento, os indicadores podem ser classificados como simples ou compostos.

³² Sobre este assunto ver SocRadar (2020) disponível em <https://socradar.io/the-difference-between-data-information-and-intelligence/>

Os indicadores simples requerem apenas uma medição atribuível a uma única variável. Normalmente, são utilizados para medir eficácia das intervenções, no que respeita às realizações alcançadas. Não expressa a relação entre duas ou mais variáveis. Em última análise, se o racional de tratamento da informação for igual ao de apuramento de um indicador, pode-se considerar que a informação obtida é um indicador.

Os indicadores compostos expressam a relação entre duas ou mais variáveis. Estes indicadores implicam múltiplas medições ou requerem diferentes apuramentos de informação. São também chamados indicadores múltiplos. De acordo com as relações entre as variáveis que os constituem e a forma como são calculadas, os indicadores podem ser denominados de maneiras específicas (ver o subcapítulo 3.3. *Lógicas de Cálculo e de Apresentação de Indicadores*)

Complementarmente a esta definição apresentada, é ainda de realçar a existência de um subgrupo de indicadores compostos, denominados de índices (ORBIS, 2010). O índice (ou indicador sintético ou complexo) é a combinação de diversas variáveis que sintetizam um conceito abstrato complexo, em um único valor, para facilitar a comparação entre locais e grupos distintos, possibilitando a criação de *rankings* e pontos de corte para apoiar a definição de, por exemplo, políticas, investimentos e ações comuns. Assim, permite fazer comparações através da construção de *rankings*. Um exemplo é o Índice de Desenvolvimento Humano - IDH, composto de variáveis que expressam a esperança média de vida, o rendimento e a educação a nível mundial.

Um índice pode ser criado para uso num único período de tempo, sem necessidade de monitorização e da análise da sua evolução. Porém, por norma, os índices, assim como os indicadores, são utilizados para permitir o entendimento e a comparação de um dado fenómeno ao longo do tempo. Medir conceitos abstratos através de padrões científicos e parâmetros estatísticos, normalmente, será motivo de controvérsia; por isso, a escolha entre índices ou indicadores requer um propósito claro e possibilidade de aplicação adequada à realidade de interesse.

O desafio na construção dos indicadores é encontrar uma medida que mais se aproxime do conceito desejado. Muitas vezes, existe dificuldade na definição e operacionalização de indicadores com conceito central multidimensional, que envolvem mais de uma variável, como, por exemplo, melhoria da qualidade de vida. Nesses casos, por norma, é sugerida a utilização de índices ou conjunto de indicadores, conforme cada caso.

Os indicadores também podem ser categorizados como quantitativos ou qualitativos com base nas características de informação que fornecem. Os que lidam com informações que podem ser expressas em números são indicadores quantitativos, enquanto os que lidam com unidades de informação expressas sob qualquer forma que não seja em números, por exemplo, categorias, são indicadores qualitativos.

Outro importante atributo dos indicadores quantitativos é que as funções aritméticas podem ser aplicadas aos seus dados correspondentes, enquanto que tal não é possível no caso dos indicadores qualitativos. Para os indicadores qualitativos, a sua contagem ou frequência pode ser considerada. O rendimento medido em euros, o peso de um bebé medido em quilogramas e são exemplos de indicadores quantitativos. Se a mesma informação de rendimento ou peso for recolhida em categorias de alto, médio e baixo, são indicadores qualitativos.

Os indicadores podem estar direta ou indiretamente relacionados com o resultado que estão a medir.

Indicadores diretos

Estes indicadores estão diretamente relacionados com o tema de interesse. Este é frequentemente o caso de assuntos operacionais e mais técnicos. O que precisa de ser monitorizado pode ser (e geralmente é) medido diretamente. Contudo, por motivos diversos, quer no acesso quer na disponibilidade de informação, pode ser utilizado um indicador indireto, no apuramento de informação de suporte à monitorização do tema em questão.

Indicadores indiretos

Os indicadores indiretos (ou indicadores proxy) referem-se também ao assunto de interesse, mas não diretamente. Podem existir várias razões para formular indicadores indiretos:

- O tema de interesse não pode ser medido diretamente: este é particularmente o caso de temas mais qualitativos como mudanças de comportamento, condições de vida, boa governação, etc.;
- O tema de análise pode ser medido diretamente, mas é muito complexo, incómodo ou pode demorar muito tempo a fazê-lo.

A utilização de um indicador indireto pode ser mais eficiente em termos recursos afetos (humanos, financeiros, administrativos, etc.) do que a utilização de um indicador direto. Por exemplo, os dados diretos de monitorização podem não ser necessários, sendo o objetivo ter dados fiáveis/adequados para a tomada de decisões atempadas de gestão. Por conseguinte, um indicador indireto pode representar o equilíbrio certo entre o nível de fiabilidade da informação e os esforços necessários para obter os dados.

A racionalidade ou a plausibilidade dos indicadores indiretos deve ser assegurada para que a relação entre o indicador e o que deve ser monitorizado (fenómeno/variável) permaneça relevante (Kusek & Rist, 2004).

3.3. LÓGICAS DE CÁLCULO E DE APRESENTAÇÃO DE INDICADORES

Os indicadores, na grande maioria das vezes, são baseados em fórmulas simples, com uma baixa complexidade de cálculo, utilizando princípios básicos aritméticos, de modo a que que facilite a sua construção e a sua interpretação pelos seus utilizadores (de que natureza os mesmos sejam). A fórmula descreve como deve ser calculado o indicador, possibilitando clareza relativamente às dimensões a serem analisadas.

As fórmulas permitem que os indicadores sejam: inteligíveis; interpretados uniformemente; compatíveis com o processo de recolha de dados; específicos quanto à interpretação dos resultados e fornecem contributos efetivos para o processo de apoio de decisão. Nesse sentido, deve-se evitar a utilização de fórmulas complexas ou que não respondam às questões necessárias. A fórmula do indicador deve, sobretudo, ser de fácil compreensão e não envolver dificuldades de cálculo ou de uso, proporcionando a obtenção de um resultado, numérico ou simbólico, facilmente comparável com valores predeterminados, posteriores ou anteriores, para apoiar a gestão e a tomada de decisões.

Cada fórmula possui uma unidade de medida que confere um significado ao resultado. As unidades de medida podem ser diversas. Contudo, a sua constituição deve seguir um racional pré-definido, possibilitando a análise do resultado obtido e a sua comparação ao longo do tempo.

O apuramento dos indicadores, como referido anteriormente, mobiliza a medição de uma ou mais variáveis. Uma variável é a característica dos dados mobilizados relevante para a análise a ser desenvolvida e que, por norma, é numericamente mensurável ou quantitativa, ou seja, os seus valores possíveis são numéricos ou resultantes de uma contagem. “Os indicadores são normalmente calculados com o recurso a valores contínuos e discretos. A sua forma de representação é extremamente variável, podendo ser através de gráficos, tabelas ou símbolos. A representação é escolhida de forma a facilitar a leitura e interpretação, tendo sempre em linha de conta a população alvo que analisará os dados” (Neves, 2012).

Neste sentido, as variáveis quantitativas podem ser discretas ou contínuas³³.

As variáveis discretas são variáveis numéricas cujos os valores são ordenados e passíveis de serem apurados (finitos) entre quaisquer dois valores. Uma variável discreta é sempre numérica. São números resultantes de contagens ou de classificações. Por exemplo, o número de indivíduos residentes em Portugal ou o número de registos de pedido de nacionalidade.

Por seu lado, as variáveis contínuas são variáveis numéricas que têm um número infinito de valores entre dois valores quaisquer. Uma variável contínua pode ser numérica ou de data/hora. Por exemplo, o comprimento de uma pessoa ou a data e hora em que foi feita uma transação.

Existem ainda outra tipologia passível de ser identificada, as variáveis categóricas. As variáveis categóricas são variáveis qualitativas, que contêm um número finito de categorias ou grupos distintos. Os dados categóricos podem não ter uma ordem lógica ou serem passíveis de ordenação. Por exemplo, o género ou os meios de pagamento utilizados numa transação.

A apresentação dos indicadores tem, normalmente, presente a utilização de expressões de caracterização, que refletem a metodologia de cálculo mobilizada como número, percentagem, relação ou índice, taxa, proporção ou coeficiente, incidência, prevalência, média e mediana. Cada uma destas tipologias tem uma lógica de construção, que a seguir se apresenta

Número

Os indicadores cuja definição é iniciada por um número ou população são o resultado de uma contagem ou uma estimativa em valor absoluto. São dados comuns que, por terem sido dotados de um significado ou conceito, passam a ser considerados indicadores.

Média

É o valor que representa uma tendência central de um conjunto de valores de uma população ou de um conjunto de dados definidos. A média é calculada somando-se todos os valores de um conjunto de dados e dividindo-se pelo número de elementos deste conjunto.

A média dá a posição central de um conjunto de valores. Se a sua distribuição não for simétrica, a média será influenciada pelos valores extremos (*outliers*).

³³ Sobre este assunto ver Glen (2016).

Mediana

Também é um valor que representa uma tendência central de um conjunto de valores de uma população ou de um conjunto de dados definidos, utilizada muitas das vezes para mitigar a lacuna apresentada pela média, na análise de valores com uma distribuição assimétrica.

Para calcular o valor da mediana é necessário colocar os valores por ordem crescente ou decrescente. Quando o número elementos de um conjunto é par, a mediana é encontrada pela média dos dois valores centrais. Assim, esses valores são somados e divididos por dois.

Relação/ Índice

A relação entre dois números é a divisão entre duas variáveis, sendo que o denominador não inclui o numerador, ou seja, são duas variáveis distintas e exclusivas.

Proporção/ Coeficiente

É a divisão entre duas medidas, sendo o numerador o número de casos específicos e o denominador o número total do conjunto, normalmente multiplicado por 100. Pode ser usada para estimar a probabilidade de um evento.

Taxa

É utilizada especialmente para acompanhar a variação de determinado fenómeno, em determinado período de tempo, estando associada à velocidade e a direção (padrões) da mudança em processos dinâmicos. É um coeficiente assim como a proporção, mas o resultado é multiplicado por qualquer potência de 10 (100, 1 mil, 10 mil...), por forma a tornar o resultado de mais fácil compreensão e apreensão.

Percentagem (%)

É a forma mais utilizada de se apresentar um valor relativo, obtida a partir do cálculo das proporções, simplesmente multiplicando o quociente obtido por 100. As percentagens e proporções são utilizadas para facilitar a leitura e a interpretação, através da criação de comparações relativas destacando a participação de determinada parte no todo.

Quando os valores resultantes de taxas, razões ou proporções forem muito pequenos, para facilitar o acompanhamento do indicador com números próximos de inteiros, pode-se multiplicar por diversas potências de 10, como: 1 mil (‰), 10 mil (‱), ..., 1 milhão. Quanto mais rara a ocorrência, maior deverá ser o fator de multiplicação.

Incidência

Apresentação normalmente associada ao setor da saúde, representa o número de novos casos ou ocorrências contabilizadas em relação a uma numa determinada população e num determinado intervalo de tempo.

Prevalência

É o número total de casos existentes em relação a uma determinada população e num determinado período temporal. Na área da saúde, a prevalência ajuda a conhecer a probabilidade ou risco de um indivíduo sofrer de determinada doença.

À semelhança do referido para o cálculo das proporções e taxas, os valores das incidências e prevalências, são valores relativos que, dependendo do uso e dimensão, podem ser expressos em diferentes potências de 10 para facilitar a sua leitura.

3.4. PROPRIEDADES E CRITÉRIOS DE QUALIDADE DOS INDICADORES

Os indicadores pretendem documentar alterações e, portanto, qualquer indicador deve ser essencialmente capaz de captar alterações na condição que está a ser observada mediante a sua utilização. Diante da grande quantidade de métricas disponíveis, os indicadores bem elaborados e confiáveis fortalecerão a articulação e a mobilização das partes interessadas em torno das propostas que se pretende implementar.

Para tal, a elaboração de indicadores deve ter presente o maior grau possível de aderência a algumas propriedades que caracterizam uma boa medida de desempenho dos indicadores. De acordo com o *"Quality Assurance Framework of the European Statistical System"* (EUROSTAT, 2017), existem cinco critérios chave que devem ser atendidos para assegurar a qualidade do resultado da aferição dos indicadores:

Relevância

Os indicadores devem "satisfazer as necessidades dos utilizadores"; se não medirem nada de útil aos decisores políticos, ao público ou aos investigadores, provavelmente não serão amplamente utilizados. Os indicadores também devem ser inequívocos para mostrar qual a direção 'desejável' na sua aferição.

Exatidão e fiabilidade

Os indicadores devem "retratar com precisão e fiabilidade a realidade"; um indicador impreciso pode levar a conclusões erradas, orientar o processo de elaboração de políticas na direção errada ou deixar que os efeitos negativos passem despercebidos.

Oportunidade e pontualidade

Os indicadores devem ser divulgados numa altura que não só cumpra as normas de divulgação europeias e internacionais, como também seja relevante para o utilizador final.

Coerência e comparabilidade

Os indicadores devem ser "consistentes internamente, ao longo do tempo e comparáveis entre regiões e países". Isto é particularmente relevante para os indicadores utilizados na monitorização e avaliação de políticas.

Acessibilidade e clareza

Os indicadores devem ser "apresentados de forma clara e compreensível, divulgados de forma adequada e conveniente, disponíveis e acessíveis numa base imparcial, com metadados de apoio e orientação". Para os indicadores, isto será interpretado de forma diferente, dependendo do público-alvo. O que é claro para um cientista pode não ser claro para um decisor político, e o que é acessível para um decisor político pode não ser acessível para o público em geral.

Além disso, três outros critérios-chave podem ser especificados para resumir a **facilidade de utilização dos indicadores**. Primeiro, referem-se à **credibilidade** que se relaciona não só com a qualidade científica do indicador, mas também com a reputação do seu autor. Se são indicadores em que se acredita ou não, com base em quem os tem vindo a desenvolver e a calcular. Além disso, a **pertinência** refere-se à adequação do indicador ao fim a que se destina, ou seja, se aborda a questão pretendida. Finalmente, a **legitimidade** é determinada pela aceitação pública e política do indicador e relaciona-se com os objetivos que o indicador mede.

Nem sempre todos estes critérios podem ser satisfeitos simultaneamente - uma vez que "existem *trade-offs* óbvios entre os três critérios" - e a importância atribuída a cada um deles pode variar em função da situação e do utilizador. Por conseguinte, pelo menos pode haver algumas tensões observadas entre eles.

Apesar de parcialmente considerados anteriormente, importa ainda considerar dois outros critérios. Primeiro, a desagregação. Os indicadores devem ser capazes de atender à necessidade de avaliar diferentes categorias de informação, possibilitando ações específicas a cada grupo, segundo os seus padrões de comportamento. Isto ajudará a entender a diversidade, estabelecer o foco de ação e garantir a representatividade e abrangência das informações. Por outro lado, a adequabilidade. Os indicadores não devem ser nem tão amplos, que não orientem a decisão a ser tomada, nem tão específicos, que só os entendam quem os formulou; devem, também, ser capazes de captar a maioria das variações sobre o fenómeno de interesse, inclusive mudanças de comportamento durante a execução das atividades.

Todos os critérios para os indicadores acima listados mostram que a origem e a fonte dos dados e a sua credibilidade são fatores importantes no desenvolvimento de indicadores que são efetivamente utilizados. Se os potenciais utilizadores suspeitarem que os dados são produzidos para promover uma agenda oculta, então os dados não serão confiáveis e a influência do indicador diminuirá.

Sistematizam-se de seguida os principais formas de agrupamento dos critérios de aferição da qualidade dos indicadores mobilizadas no processo de construção e definição de indicadores a nível internacional.

- RACER
- AIMS
- CREAM
- SMART
- SPICED

RACER

A Comissão Europeia, para os indicadores utilizados na monitorização da implementação das políticas europeias, através da *European Commission's Better Regulation Toolbox*³⁴, ressalva que estes devem ser RACER, o que se traduz em:

- *Relevant* (Relevantes);

³⁴ Disponível em https://ec.europa.eu/info/law/law-making-process/planning-and-proposing-law/better-regulation-why-and-how/better-regulation-guidelines-and-toolbox/better-regulation-toolbox-0_en

- *Accepted* (Aceites pelos utilizadores);
- *Credible for non-experts, unambiguous and easy to interpret* (Credíveis para não especialistas, sem ambiguidades e fáceis de interpretar);
- *Easy to monitor* (Fáceis de monitorizar);
- *Robust against manipulation* (Robustos e resistentes à sua manipulação).

AIMS

A “New Economics Foundation”³⁵ definiu os critérios AIMS em 2000, os quais continuam a ser um referencial útil na aferição da qualidade dos indicadores. Esta nomenclatura traduz-se em:

- *Action focused* (Centrados na ação) - Os indicadores devem conduzir à ação. Se os stakeholders não conseguem imaginar o que fazer com os dados de um indicador, então provavelmente não é um bom indicador;
- *Important* (Importantes) - Os stakeholders devem concordar que o indicador e os dados que ele irá gerar dão um contributo relevante e significativo para determinar como responder eficazmente à temática em causa;
- *Measurable* (Mensurável) - Não só a metodologia de recolha de dados deve ser definida, como também deve ser viável a recolha dos dados de suporte ao apuramento dos indicadores;
- *Simple* (Simples).

CREAM

Os princípios do CREAM são utilizados para selecionar bons indicadores de desempenho (Schiavo-Campo, 1999) e a abordagem pode ser útil na construção de sistemas de acompanhamento baseados em resultados e cujo objetivo é monitorizar e avaliar o desempenho e resultados específicos de uma iniciativa.

- *Clear* (Claros) - Os indicadores devem ser precisos e inequívocos;
- *Relevant* (Relevantes) - apropriados ao assunto em questão;
- *Economic* (Económicos) - podem ser obtidos a um custo razoável;
- *Adequate* (Adequados) - tem a capacidade de fornecer uma base suficiente para medir o desempenho;
- *Monitorable* (Monitorizável) - facilmente monitorizado, e passível de validação independente.

SMART

Os critérios SMART foram originalmente propostos como uma ferramenta de gestão para os gestores de projetos e programas definirem metas e objetivos, mas atualmente os critérios SMART³⁶ têm sido bem aceites no campo da monitorização e avaliação e tornaram-se uma abordagem de melhores práticas comuns e enraizadas no desenvolvimento de indicadores.

³⁵ Ver <https://neweconomics.org/>.

³⁶ Sobre critérios e indicadores SMART ver, por exemplo: https://www.instituto-camoes.pt/images/cooperacao/financproits_peded10.pdf

- *Specific* (Específico) - pela forma como o indicador é formulado, é claro o que será alcançado exatamente;
- *Measurable* (Mensurável) - o indicador tem a capacidade de ser contado, observado, analisado, testado ou desafiado;
- *Achievable* (Alcançável) - o indicador é alcançável se o objetivo de desempenho especificar com precisão a quantidade ou nível do que deve ser medido a fim de atingir o resultado/impacto;
- *Relevant* (Relevante) - o indicador capta realmente a mudança que descreveu como sendo o seu resultado.
- *Time-bound* (Prazo) - é claramente especificado até quando o indicador será atingido?

SPICED

Os princípios do SPICED concentram-se mais na forma como os indicadores devem ser utilizados do que na forma como devem ser desenvolvidos. A aplicação do princípio é sobre indicadores e a sua utilização para incitar à mudança (Roche, 1999).

- *Subjective* (Subjetivo) - os principais informadores (beneficiários/intervenientes) têm uma posição ou experiência especial que lhes dá uma visão única que pode produzir um elevado retorno em termos de tempo. O que pode ser visto por alguns como "prova anedótica", torna-se um dado crítico devido ao valor da fonte;
- *Participatory* (Participativo) - devem ser desenvolvidos indicadores em conjunto com os melhores colocados para os avaliar, ou seja, com os beneficiários finais do projeto, pessoal local e outros interessados;
- *Interpreted and communicable* (Interpretação e comunicação) - os indicadores definidos localmente podem não significar muito para os outros, o que significa que precisam de ser explicados ou interpretados a diferentes stakeholders;
- *Cross-checked and compared* (Verificação cruzada e comparação) - a validade dos indicadores precisa de ser verificada através da comparação de diferentes indicadores e progressos, e utilizando diferentes intervenientes e métodos para garantir a validade;
- *Empowering* (Capacitação) - o processo de desenvolvimento e avaliação de indicadores deve ser capacitante em si mesmo e permitir aos interessados refletir criticamente sobre a sua situação em mudança;
- *Diverse and disaggregated* (Diversos e desagregados) - deve haver um esforço deliberado para procurar indicadores diferentes de uma série de grupos e entre géneros. Os dados precisam de ser registados de forma a que estas diferenças possam ser avaliadas ao longo do tempo;

Os critérios SPICED podem facilmente ser combinados com outros critérios, como SMART ou CREAM, porque servem um propósito diferente. A sua utilização é provavelmente enformada pelo tipo de conceção de sistema de monitorização e acompanhamento que estaria a procurar, por exemplo, a mistura de indicadores qualitativos / quantitativos, e se o sistema terá uma natureza participativa ou não.

Por fim, importa ainda aqui falar sobre a qualidade dos dados (ORBIS, 2010). Entre as inúmeras questões a serem consideradas na recolha de dados e da sua qualidade para os indicadores, há pelo

menos três que devem ser sempre abordados devido ao seu impacto na credibilidade dos dados: (1) validade, (2) fiabilidade e (3) viés.

- Validade - A medida em que uma medição ou teste mede com precisão o que se pretende medir;
- Fiabilidade - A consistência dos dados quando recolhidos repetidamente utilizando os mesmos procedimentos e sob as mesmas condições;
- Viés - Qualquer efeito durante a recolha ou interpretação de informação que conduza a um erro sistemático num determinado sentido;

Existem muito poucos indicadores - se é que há algum - que são perfeitos. Em vez de procurar o indicador perfeito, é melhor identificar bons e simples indicadores que forneçam dados que possam ser utilizados.

3.5. TIPOS E FONTES DE DADOS E DE INFORMAÇÃO

Paralelamente à definição e construção dos indicadores, é necessário definir a origem de onde os dados são extraídos, ou seja, a fonte de dados, podendo ser de uma organização, unidade organizacional, sistema informatizado ou outra fonte como relatórios ou pesquisas de origem externa. Conforme referido anteriormente, os indicadores mobilizam dados e/ou informações, mediante um racional pré-estabelecido, para o apuramento de uma ou mais variáveis definidas para medir um conceito abstrato, relacionado a um significado específico, com a intenção de orientar as decisões sobre determinado fenómeno de interesse.

Assim no que respeita à categorização dos dados e das informações, importa distinguir a existência de duas origens principais de obtenção das mesmas. Neste sentido, existem os dados primários e os dados secundários ³⁷.

Os dados primários são aqueles que são recolhidos diretamente da sua origem (fonte de informação) com um propósito específico, ou não. Os dados primários podem ser recolhidos por meio de diferentes metodologias de pesquisa, como através da exploração de instrumentos de inquirição ou através da mobilização direta de dados administrativos. Deve-se ter o cuidado de utilizar metodologias que permita obter informações confiáveis e atualizáveis.

Os dados secundários são dados recolhidos e disponibilizados por outras instituições, ou seja, são aqueles que já estão publicados, e, portanto, disponíveis. Existem várias empresas e organizações com abundância de informação já recolhida e publicada e que a comercializam a um valor muito menor do que aquele que teríamos de dispor caso quiséssemos recolhê-la nós próprios. É importante considerar a credibilidade da instituição fornecedora e conhecer as metodologias de recolha e tratamento da informação, para compreender as suas limitações e as restrições de utilização.

Existem vantagens e desvantagens associadas a cada uma destas categorias. Com os dados primários, pode-se definir a desagregação e a periodicidade da informação de acordo com o interesse, reduzindo o desfasamento do objeto de análise, característica mais presente nas

³⁷ Sobre este assunto ver Glen (2021).

informações secundárias. Contudo, exigem mais recursos e o processo de recolha e de tratamento dos dados poder ser mais moroso e consumidor de recursos.

Por seu lado, os dados secundários, normalmente, permitem o acesso a bases históricas, com tempo e custo de obtenção consideravelmente menores. Contudo, pode não ser possível recolher os dados com especificidade e a precisão pretendida, como nos dados primários. As duas fontes de informação, em muitos casos, complementam-se e, como já foi dito, existe sempre um *trade-off* a ser ponderado entre a “melhor” informação e a informação possível.

No que respeita às duas fontes de informação primária consideradas, importa descrevê-las sinteticamente.

Dados administrativos

São dados recolhidos por entidades e agências públicas, mas não só, no decurso da sua atividade regular para fins administrativos normais, tais como para acompanhar as presenças, pagamentos de impostos, prestação de cuidados de saúde, etc. Os dados administrativos, não são recolhidos para fins de investigação. No momento da recolha, estes dados têm um elevado nível de granularidade, uma vez que a informação é recolhida a nível individual.

Inquirição

São dados recolhidos normalmente através da aplicação de questionários, podendo ser de natureza amostral ou censitária, abrangendo um período de referência específico e concreto.

- Censo: é o conjunto de todos os dados (todo o universo de pessoas, objetos, situações) que descrevem algum fenómeno de interesse. A maioria dos países do mundo elabora, por exemplo, censos populacionais a cada dez anos.
- Amostra: é um subconjunto de dados extraído de determinada população de forma a representar o mais fielmente possível essa mesma população. É a forma mais prática e usual de obter informações precisas, uma vez que geralmente é inviável fazer censos, pelo consumo de recursos exigido e pelo tempo de recolha.

Independentemente de serem administrativos ou de inquirição, secundários ou primários, os dados devem permitir a criação de indicadores que respeitem as propriedades desejáveis definidas para estes.

Fontes de dados e de informação

Existem, no país, diversas organizações públicas de âmbito diverso que produzem dados oficiais e analisam informações ligadas aos mais diversos setores e temáticas.

Entre elas, destaca-se o Instituto Nacional de Estatística – INE, que é a entidade máxima responsável pela produção de informação estatística em Portugal, privilegiando no decurso da sua atividade recente o acesso a novas fontes de dados, nomeadamente as de cariz administrativo.

Saliente-se aqui a iniciativa *StatsLab* – Estatísticas em Desenvolvimento, em que são desenvolvidos e apresentados novos produtos estatísticos antes de adquirirem o seu formato final, visando tirar partido de novas fontes de dados e novas metodologias. As estatísticas em desenvolvimento distinguem-se por duas características: (i) inserem-se em projetos de novos produtos estatísticos ainda em curso; (ii) e expressam informação potencialmente relevante para a análise económica e social.

O acesso a dados administrativos concretiza-se em vários domínios, na constante prossecução de minimizar o peso de operações de recolha junto de empresas e cidadãos, com impacto significativo na diminuição da carga estatística, assim como, na possibilidade de devolver à sociedade novos indicadores estatísticos, mais prementes e adequados às necessidades dos utilizadores para a tomada de decisão. Para tal, o INE mantém uma articulação interinstitucional quer com entidades da Administração Pública, quer com entidades privadas.

Neste sentido, outra importante fonte de dados são as entidades da administração pública, que assumem um peso preponderante na produção de dados administrativos. De seguida sistematiza-se as principais fontes de informação e produtores de dados primários existentes e com relevo no território nacional.

QUADRO 1 – PRINCIPAIS FONTES DE INFORMAÇÃO E PRODUTORES/INTERMEDIADORES DE DADOS PRIMÁRIOS

Área	Sistemas e Fontes de Informação	Entidade Responsável
Global	Infraestrutura Nacional de Dados	INE
Justiça	SIEJ	DGPJ
Educação e Ciência	Estatísticas da Educação e da Ciência	DGEEC/FCT
Energia	Produção e Consumo de Energia e Indústrias Extrativas	DGEG/ Empresas Comercializadoras
Agricultura	Registos de Entidades e de Produção	IFAP/GEP
Pescas e Aquicultura	Registos de Entidades e de Produção	DGRM
Emprego e Formação Profissional	Estatísticas do Emprego e da Formação Profissional	GEP/ IIEFP
Impostos	DMR/AT; SAFT – E-Fatura; IRS; IES	AT
Segurança Social	DMR/SS; Relatório Único; Prestações Sociais, Entidades Sociais	II/SS
Transportes	Estatísticas dos Transportes	IMTT/ ACAP / Empresas de Transportes Públicos / Via Verde
Setor Financeiro	Transações Financeiras	SIBS
FEEI	Fundos Estruturais	ADC
Saúde	SIM@SNS; SIMH; SONHO; RNP; RNU	ACSS/SPMS
Atividade Empresarial	Estatísticas das Empresas	IAPMEI/AICEP
Turismo	Registo Nacional de Turismo	Turismo de Portugal

Fonte: Equipa do Projeto.

3.6. A UTILIDADE DOS METADADOS - O ADN DOS INDICADORES

Os indicadores são instrumentos importantes de criação e registo de informação e de conhecimento. A sua elaboração exige, antes de tudo, um exercício de estudo e de aprendizagem, pois necessitam de uma compreensão plena da intervenção (qualquer seja a sua natureza) a que se referem.

Quando estão a ser desenvolvidos os indicadores, estes devem ser totalmente definidos. Nenhum indicador deve ser implementado sem uma definição completa associada. Por outras palavras, as componentes essenciais dos indicadores devem ser definidas de forma clara e concreta, facilitando a análise do seu papel e da sua adequabilidade ao objeto a que se destinam.

Estes componentes são os metadados - ou seja, dados sobre os dados (Jeffery & Koskela, 2015) - que determinam a viabilidade subjacente de um indicador. Os metadados são informações que descrevem os dados, facilitando o entendimento e a sua mobilização. Integram informações como a definição, a interpretação, restrições de uso, as fórmulas de cálculo, as unidades de medida, as fontes, a periodicidade, a desagregação possível entre outras informações relevantes, as quais devem ser incluídas numa ficha técnica disponibilizada para os utilizadores do indicador, permitindo aferir a sua qualidade³⁸.

O processo de elaboração da ficha técnica gera conhecimento sobre a viabilidade e as possibilidades de utilização do indicador, podendo até ocorrer - no momento da sua construção - de se concluir que existe outra forma mais precisa ou prática de medir o conceito desejado. Apresentam-se de seguida as componentes principais a serem consideradas na formulação da ficha técnica de suporte aos metadados.

Denominação - Um breve descritivo que capta a essência do indicador.

Definição - Uma descrição clara e concisa do indicador.

Propósito - A razão pela qual o indicador existe, isto é, para é que serve efetivamente.

Racional - O(s) princípio(s) subjacente(s) que justificam o desenvolvimento e a implementação do indicador; ou seja, porque é que o indicador é necessário e útil.

Meta de desempenho - Trata-se da métrica do indicador que representa o desempenho desejado (a concretização dos objetivos). Todos os indicadores de desempenho devem ter metas, podendo ser definidas mais de uma meta por indicador. As metas têm como objetivo serem suficientes para assegurar a efetiva implementação da estratégia.

Método de medição - A sequência lógica e específica de operações utilizadas para medir o indicador; por exemplo, ferramentas de recolha de dados, quadro de amostragem e garantia de qualidade.

Fórmula de cálculo - Descreve a fórmula matemática que representa o modo de calcular o indicador, a partir das suas variáveis.

Numerador - O número superior de uma fração comum, que indica o número de partes do todo que estão incluídas no cálculo.

Denominador - O número inferior de uma fração comum, que indica o número de partes do todo que estão incluídas no cálculo.

³⁸ Sobre est assunto ver Publications Office of the European Union (2021).

Apuramento do cálculo - Detalha as etapas específicas da fórmula de cálculo para determinar o valor do indicador.

Método de recolha de dados - As abordagens gerais (por exemplo, inquéritos, registos, dados administrativos, modelos, estimativas) utilizadas para a recolha de dados.

Ferramentas de recolha de dados - Os instrumentos específicos utilizados para a recolha de dados.

Fonte(s) de dados - Define a fonte de origem dos dados para o cálculo do indicador. Os dados podem ser fornecidos por diversas fontes, incluindo instituições públicas, instituições académicas, base de dados públicas e privadas, relatórios e questionários.

Frequência da recolha de dados - Os intervalos em que os dados são recolhidos; por exemplo, mensal, trimestral, anual, bianualmente. É importante que a frequência seja consistente com a metodologia de recolha de dados.

Periodicidade de apuramento - Define de quanto em quanto tempo são disponibilizados valor atualizados para o indicador (ou para o conjunto de suas variáveis). Deve ter como base racional a frequência com que os dados são recolhidos.

Prazo máximo para apuramento - Define, dentro do período de apuramento, o tempo máximo para que o indicador seja calculado.

Responsabilidade pelo apuramento - Trata-se da unidade organizacional responsável pelo apuramento do indicador.

Desagregação dos dados - Os subgrupos relevantes em que os dados recolhidos podem ser separados a fim de compreender e analisar mais precisamente os resultados. Os subgrupos comuns incluem, desagregações geográficas, sexo, idade e classes de população.

Diretrizes para a interpretação e utilização de dados - Recomendações sobre a melhor forma de avaliar e aplicar os resultados; por exemplo, delinear o que significa se o indicador mostrar um aumento ou uma diminuição de uma determinada medida, bem como que pode causar um resultado abaixo do esperado em relação a meta do indicador e o qual o impacto se a meta não for atingida.

Pontos fortes e fracos - Um breve resumo do que o indicador faz bem e não tão bem.

Desafios - Potenciais obstáculos ou problemas que possam ter impacto na utilização de um indicador ou na exatidão/validade das suas constatações.

Forma de disponibilização do indicador - Descreve a forma de disponibilização do indicador ou dos dados necessários para calculá-lo (links de acesso ao indicador, comunicação, publicações, pesquisas, entre outros).

Série histórica - Apresenta o histórico do indicador, com parâmetros de comparação ou registos de alterações, quando aplicáveis.

Fontes relevantes de informação adicional - Referências a informações/materiais relacionados com o indicador, incluindo informação de base sobre o desenvolvimento do indicador, comparações com versões anteriores do indicador e lições aprendidas com a utilização do indicador ou indicadores semelhantes em vários contextos.

3.7. A RELEVÂNCIA DA GRANULARIDADE DOS DADOS

De acordo com Crato & Paruolo (2019), a granularidade dos dados desempenha um papel importante na construção de evidências no suporte aos processos de planeamento e de acompanhamento de políticas públicas. A granularidade varia de 'micro', como nos microdados, que normalmente se relacionam com indivíduos, empresas ou unidades geográficas, a 'agregados', para dados a nível nacional, como nas contas nacionais.

Os dados de diferentes granularidades são adequados para diferentes fins de acompanhamento de políticas públicas. Os microdados são especialmente adequados para encontrar provas da eficácia de uma intervenção política a nível individual, enquanto que os dados agregados são úteis para estudar os efeitos macroeconómicos.

Como exemplo, considere-se um programa de incentivos à integração de jovens desempregados no mercado de trabalho (estágios e apoios à contratação), durante ou após a sua implementação. Assume-se geralmente que estes incentivos ajudam a integração dos jovens, face aos benefícios fornecidos às empresas na integração específica destes recursos humanos em detrimento de outros.

Poder-se-ia primeiro pensar em utilizar o número de jovens beneficiários destes apoios e examinar a taxa agregada de desemprego das coortes demográficas que incluem este perfil de pessoas que saem desses programas. Esta abordagem apresentaria, contudo, uma série de limitações.

Em primeiro lugar, seria difícil saber se uma mudança na inscrição ou no desemprego dos jovens se devia às condições económicas gerais ou ao programa em análise. Em segundo lugar, não seria possível relacionar diretamente o emprego com o programa de apoios: poderia acontecer que os recém-empregados fossem apenas aqueles que não tinham sido apoiados. Em resumo, as taxas de emprego agregadas (mesmo quando repartidas por coortes) não forneceriam provas de uma ligação causal entre o programa e a taxa de emprego.

Suponha-se agora que foram recolhidos dados individuais (microdados) e que, para cada jovem elegível para o programa de incentivos, se sabe se se candidatou ou não ao programa e recebeu os incentivos, se concluiu ou não com êxito a formação ministrada (tratamento) e se obteve ou não um emprego (resultado do interesse). Além disso, suponha-se que se conhecem outras características individuais, tais como idade, sexo, educação, local de residência; estas características são exemplos de "variáveis de controlo".

Finalmente, suponha que toda esta informação está disponível tanto para os jovens que tiveram acesso aos incentivos, ou seja, o grupo tratado, como para pessoas da mesma idade com características semelhantes que não seguiram o programa, ou seja, um potencial grupo de controlo. Se se pudesse assumir que a diferença entre o grupo tratado e o grupo de controlo não era sistemática, como refletido pela sua idade e outras características individuais (controlos), então poder-se-ia medir diretamente o sucesso do programa de incentivos e avaliar o seu impacto (uma comparação das taxas de emprego dos dois grupos produziria o efeito médio do tratamento do programa de incentivo). Este exemplo concreto da utilização dos microdados, não é apenas hipotético, é real, conforme Duarte, Geraci, Granato, Mazzarella e Mortágua (2020), atestando da efetividade da mobilização de uma abordagem desta natureza.

Demonstra-se assim, como os microdados, ao contrário dos dados agregados, podem permitir identificar os resultados e os impactos de uma política. Para ter acesso a tais informações, é necessário registá-los em primeiro lugar. Os dados precisam então de ser ligados para seguir as

peessoas ao longo de todo o período relevante. Em seguida, os dados precisam de ser disponibilizados para que seja possível fazer estas análises.

Outro aspeto associado à granularidade dos dados, e que importa mencionar é a interoperabilidade da informação e a ligação de fontes de informação. Esta é uma temática bastante relevante na conceção de sistema de monitorização que mobilizem informação de diferentes áreas temáticas ou de fornecedores de informação. O processo de juntar informações de diferentes bases de dados com informações sobre as mesmas unidades assume uma importância extrema. A ligação pode unir informações individuais de várias bases de dados, ou pode unir informações individuais de uma base de dados com informações contextuais agregadas de outras bases de dados.

Por exemplo, uma base de dados de educação pode ser associada a uma base de dados de emprego para estudar, ao nível da unidade, o impacto da formação no emprego.

Contudo é preciso ter presente que a decisão de recolha de dados (com maior ou menor agregação) está intimamente ligada aos objetivos pretendidos de análise e ao seu enquadramento de suporte. Terão de ser tomadas decisões sobre como obter os dados necessários de cada fonte, como preparar os instrumentos de recolha de dados para registar adequadamente a informação, que procedimentos utilizar, com que frequência aceder às fontes de dados, e assim por diante.

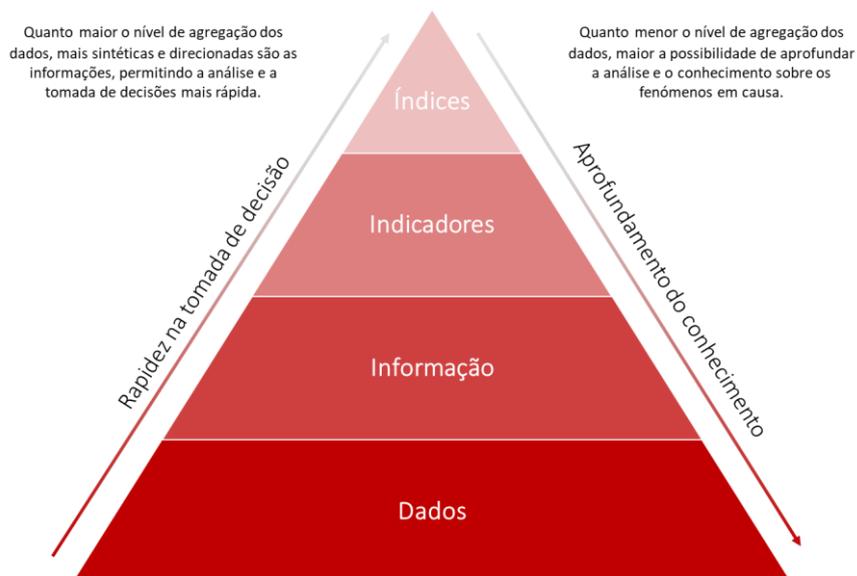
Não existe uma resposta correta sobre qual o melhor método a privilegiar. Dependerá da disponibilidade de recursos, acesso, necessidades, restrições de tempo, etc., de uma dada organização. Dependerá também das necessidades dos utilizadores da informação. Por exemplo, pode haver questões sobre quanto detalhe e precisão é realmente necessário por um determinado utilizador à luz de *trade-offs* de custo e tempo. Uma combinação de estratégias de recolha de dados poderá funcionar melhor na construção do sistema de informação para apoiar o rastreio de cada indicador. Por exemplo, uma organização poderia optar por ter apenas alguns indicadores e recorrer a estratégias de recolha de dados de diferentes locais ao longo do tempo. Não existe uma abordagem previamente estabelecida para a seleção de estratégias de recolha de dados.

Uma série de contingências ajuda a enquadrar o que é possível e o que pode ser proporcionado. Vale a pena algum tempo para compreender as implicações da escolha de uma estratégia de recolha de dados em comparação com outras opções. As estratégias de recolha de dados envolvem necessariamente algumas contrapartidas no que diz respeito ao custo, precisão, credibilidade e oportunidade.

Por exemplo, os métodos mais estruturados e formais de recolha de dados tendem geralmente a ser mais precisos, dispendiosos e demorados. Se os dados forem necessários com frequência e numa base de rotina para enformar a tomada de decisões de gestão, poderá ser preferível adotar estratégias de recolha de dados menos precisas, mais desestruturadas e baratas. É preciso reconhecer a necessidade de haver um certo grau de adaptabilidade e flexibilidade no sistema para identificar novas fontes de dados, novas técnicas de recolha, e novas formas de tratamento dos dados.

Contudo, uma coisa é certa. Os dados desagregados podem ser agregados, mas o contrário não é possível. A seguinte figura sintetiza o *trade-off* existente entre os diferentes níveis de granularidade dos dados.

FIGURA 2 – TRADE-OFF DA GRANULARIDADE DOS DADOS



Fonte: Adaptado de ORBIS (2010).

3.8. TIPOS DE INDICADORES PARA UMA MONITORIZAÇÃO BASEADA EM RESULTADOS

A monitorização baseada em resultados é um processo contínuo de medição do progresso em direção a resultados explícitos a curto, médio e longo prazo. Pode fornecer feedback sobre o progresso (ou falta de progresso) às equipas e aos decisores que podem utilizar a informação de várias formas para melhorar o desempenho. O conceito de indicadores é fundamental para a monitorização. Os indicadores ajudam a recolher dados e fornecem informações para monitorizar o desempenho, medir a realização, determinar a responsabilidade e melhorar a eficácia das intervenções.³⁹

À medida que os fenómenos sociais e as relações se complexificam, a necessidade de dados para garantir uma avaliação objetiva, aumenta. É por isso que os investigadores e os respetivos sistemas de monitorização devem, escrupulosamente, avaliar quais as abordagens, instrumentos e indicadores a utilizar de forma a relatar com exatidão a realidade que pretendem monitorizar (Hall, 2022).

A conceção de indicadores é um dos passos chave no desenvolvimento de um sistema de monitorização. Como mencionado acima, os indicadores são unidades que medem a informação ao longo do tempo para documentar as mudanças nas condições específicas. Com respeito aos vários níveis de monitorização baseada em resultados e à cadeia de resultados das intervenções, é necessário desenvolver indicadores específicos para cada fase da cadeia de resultados.

Assim, deve haver um conjunto diferente de indicadores de resultados (ao nível dos impactos e dos resultados definidos), e de indicadores de implementação (ao nível das realizações previstas, e das atividades e dos recursos mobilizados). Esta é uma classificação importante quando há necessidade

³⁹ Sobre este assunto ver IPDET (2007).

de priorizar indicadores, mas tendo sempre presente são requeridos indicadores para todos os níveis de resultados.

Os indicadores de implementação estão associados aos inputs e aos processos de trabalho, ou seja, aos recursos do processo e aos esforços envolvidos para o alcance dos resultados pretendidos. Representam em grande medida, o controlo e a capacidade de intervenção da gestão na implementação das iniciativas. Podem ser definidos como indicadores de construção, de esforço, drivers ou orientadores. Eles descrevem como a operacionalização é desenvolvida através de métricas claras e objetivas. Um desafio para estabelecer indicadores de implementação é que muitas das vezes, para calculá-los, são necessárias informações que na maioria das vezes não estão disponíveis nos sistemas de informação das organizações, ou seja, o numerador e denominador do indicador exigirão regras de contagem e novos instrumentos de recolha.

Os indicadores de resultado, em que a capacidade de influência direta é mais reduzida, geram mais expectativas na sua gestão. São os indicadores de implementação que suportam os indicadores de resultados, uma vez que estes estão associados às consequências das ações desenvolvidas, medindo o efeito dos produtos e serviços oferecidos. Ambos são imprescindíveis para medir o desempenho de uma organização. São conhecidos como indicadores construídos, de concretização ou alcance ou de controlo.

Esta classificação de indicadores de implementação e de resultados é relevante porque, se um objetivo foi monitorizado com indicadores de resultado e de esforço, caso os resultados pretendidos tenham sido obtidos, é possível concluir se o foram como consequência das práticas de gestão utilizadas (Bahia, 2021). Trata-se de uma forma proactiva de monitorizar o desempenho, pois não podem ser considerados resultados efetivos e atribuíveis os que não foram alcançados como consequência das práticas de gestão mobilizadas.

Um sistema de monitorização que possui apenas indicadores de implementação reflete alguma falta de objetividade, revelando uma maior preocupação com os meios do que com os resultados. Se possui apenas indicadores de resultados reflete uma falta de ligação entre a estratégia, os meios e os resultados. Desta forma, considera-se que um sistema de monitorização deve ser formado por indicadores de resultado e de implementação e que a conjugação entre eles é um fator determinante para a estruturação de um sistema adequado e equilibrado.

Descreve-se de seguida, de forma sinteticamente os indicadores incluídos em cada uma dessas etapas do processo de trabalho de monitorização:

- Indicadores de Recursos ou Inputs - referem-se aos meios mobilizados para aferir/medir a utilização de pessoas e de recursos materiais e financeiros (recursos usados nas atividades);
- Indicadores de Atividades - referem-se aos meios mobilizados para aferir/medir a concretização das atividades definidas e programadas (o desenvolvimento efetivo das atividades);
- Indicadores de Realização - referem-se aos meios mobilizados para aferir/medir a concretização das realizações definidas e programadas (mede a concretização ou o produto obtido através de uma atividade);
- Indicadores de Resultados - referem-se aos meios mobilizados para aferir/medir o desempenho ou para refletir as mudanças associados a um ou mais resultados estabelecidos.

- Indicadores de Impacto - referem-se aos meios mobilizados para aferir/medir o desempenho ou para refletir as mudanças associados a um ou mais objetivos gerais7estratégicos estabelecidos (impactos).

Como existe uma cadeia de causa e efeito pressuposta nos objetivos de uma iniciativa ou de uma organização, existe também uma cadeia causal entre os indicadores de implementação e de resultados. A classificação dos indicadores só faz sentido se estiver associada ao objetivo estratégico ou à mudança última que se pretende alcançar. Um indicador de resultado de um objetivo pode ser um indicador de implementação de outro objetivo.

A definição de indicadores para medir o progresso em recursos, atividades, realizações, resultados e metas é importante para fornecer o feedback necessário ao sistema de gestão. Ajudará a identificar as partes de uma organização ou governo que podem, ou não, estar a alcançar resultados como planeado, sendo para tal relevante a participação dos *stakeholders* e o seu envolvimento, garantindo a integração das preocupações das diferentes partes interessadas.

Ao medir os indicadores de desempenho numa base regular e determinada, os gestores e decisores podem descobrir se os projetos, programas e políticas estão no bom caminho, fora do caminho, ou mesmo a fazer melhor do que o esperado em relação às metas estabelecidas para o desempenho. Isto proporciona uma oportunidade de fazer ajustamentos, corrigir o rumo pretendido, e ganhar experiência e conhecimento institucional, através da implementação das iniciativas. Em última análise, claro, aumenta a probabilidade de se alcançar os resultados desejados.

3.9. A UTILIZAÇÃO DOS CRITÉRIOS DAC NA MONITORIZAÇÃO BASEADA EM RESULTADOS

Conforme foi referido anteriormente, a monitorização baseada em resultados é um processo contínuo de medição do progresso em direção a resultados explícitos a curto, médio e longo prazo, sendo para tal determinante a utilização de indicadores e de métricas de aferição adequadas face aos objetivos de monitorização. Para tal, também é necessário realizar uma análise mais profunda que fará parte do exercício de monitorização e contribuirá para a formatação final da configuração analítica e descritiva desejada.

As intervenções visam muitas vezes a mudança de comportamentos, atitudes ou práticas, a qual é uma área muito complexa e difícil de trabalhar. A necessidade é saber como indivíduos e grupos responderam às iniciativas desenvolvidas através das iniciativas de implementação das políticas. Embora parte da necessidade seja conhecer factos concretos como "quantos" e "até quando", é também necessário recolher dados sobre perceções pessoais e coletivas, atitudes, comportamento, e provável mudança nas práticas (Spreckley, 2009). Em conjunto, isto fornece a base para compreender que lições foram aprendidas e como podem estas ser incorporadas em outras iniciativas.

Para tal releva o contributo possível de ser dado pela existência racionais de suporte a esta densificação analítica, salientando-se pela sua presença e reconhecimento internacional, os critérios DAC. A OCDE (OECD, 2019) estabeleceu definições comuns para seis critérios de avaliação – relevância, coerência, eficácia, eficiência, impacto e sustentabilidade – para apoiar uma avaliação consistente e de alta qualidade. Estes critérios fornecem um quadro normativo utilizado para

determinar o mérito ou o valor de uma intervenção. Servem como base sobre a qual são feitos os juízos avaliativos.

Cada um dos seis critérios é resumido através de uma questão, que ilustra o seu significado global. Cada um deles representa um elemento importante a considerar:

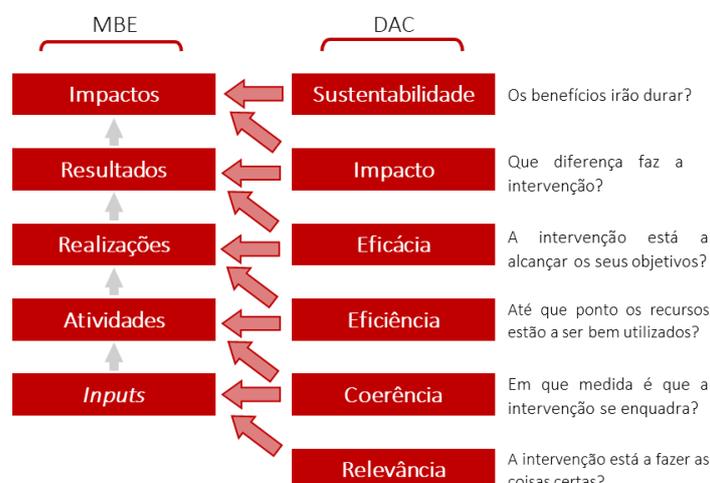
- Relevância: A intervenção está a fazer as coisas certas?
- Coerência: Em que medida é que a intervenção se enquadra?
- Eficácia: A intervenção está a alcançar os seus objetivos?
- Eficiência: A intervenção está a atingir os seus objetivos? Até que ponto os recursos estão a ser bem utilizados?
- Impacto: Que diferença faz a intervenção?
- Sustentabilidade: Os benefícios irão durar?

O objetivo dos critérios de avaliação é apoiar uma avaliação consistente e de alta qualidade dentro de um quadro comum. Fornecem um quadro normativo com o qual se pode avaliar uma intervenção específica. Os critérios também podem ser utilizados em processos para além da avaliação, incluindo a definição de quadros e indicadores para monitorização e gestão de resultados, aprovação de financiamento, planeamento estratégico e conceção de intervenções, particularmente para melhorar futuras intervenções. Coletivamente, há valor em ter critérios comumente definidos que são aplicados de forma semelhante em todas as intervenções. Os critérios também proporcionam uma linguagem consistente em todo o campo do desenvolvimento, proporcionando normalização e permitindo a comparação e a aprendizagem através das intervenções.

Os critérios devem ser vistos como um conjunto de lentes através das quais se pode compreender e analisar uma intervenção. Os critérios fornecem perspetivas complementares, dando uma imagem holística da intervenção. Encorajam uma reflexão mais profunda sobre a natureza de uma intervenção, a sua implementação, processo e resultados. Em conjunto, descrevem os atributos desejados das intervenções, fazem pressupostos explícitos e fornecem normas: que as intervenções devem ser relevantes para o contexto, coerentes com outras intervenções, alcançar resultados de uma forma eficiente e ter impactos positivos e duradouros para o desenvolvimento sustentável.

O conjunto padrão dos critérios DAC interconectam-se de forma clara e objetiva com os níveis de objetivos e com a cadeia de resultados subjacente inerente à lógica de monitorização baseada em resultados, e desta forma, é passível de ser mobilizado para orientar o processo de definição do modelo concetual e analítico e de formulação de métricas de análise e de indicadores. Utilizados em conjunto, são uma forma eficaz de ligar a hierarquia original de resultados e de objetivos ao acompanhamento do progresso da intervenção, e analisar o seu desempenho. Os critérios do DAC e a sua relação com os níveis de análise da monitorização baseada em resultados são resumidos na seguinte figura.

FIGURA 3 – RELAÇÃO ENTRE OS CRITÉRIOS DAC E OS NÍVEIS DA MONITORIZAÇÃO BASEADA EM RESULTADOS (MBE)



Fonte: Equipa do Projeto a partir de SEPLAG-MT (2021) e Spreckley (2009)

Apresentam-se de seguida dimensões passíveis de serem mobilizadas para orientar o processo de monitorização através de cada um dos critérios DAC identificados (Spreckley, 2009).

Relevância - Monitorização

- Rever a lógica original de intervenção, para ver se a natureza do problema que esteve na origem da intervenção mudou ao longo do tempo. Se a natureza do problema mudar durante a implementação, é importante reconhecê-lo e registá-lo, e depois alterar os objetivos e as disposições de gestão de apoio, se necessário;
- Verificar se o objetivo da intervenção continua a ser a solução para o problema e se continua a ser o foco das realizações e das atividades;
- Verificar se os *stakeholders* estão a fazer o que a intervenção esperava, se estão a contribuir com o apoio da forma como disseram, fazendo uso do que foi alcançado com a intervenção, e se estão a obter benefícios positivos de alguma forma.

Coerência - Monitorização

- Verificar a natureza realista dos objetivos e a capacidade da iniciativa para os alcançar dentro dos recursos e limitações de tempo previstos;
- Aferir se os pressupostos relevantes estão a acontecer da forma como se esperava que acontecessem, e no momento certo para apoiar o objetivo e as atividades relacionadas;
- Aferir o plano de atividades e os métodos de verificação dos resultados reais, assegurar que cada atividade é necessária e contribui diretamente para alcançar o resultado relacionado;
- Aferir o leque de competências, recursos e níveis de contribuição de cada parceiro e o seu envolvimento com a iniciativa.

Eficácia - Monitorização

- Aferir quão eficazes são os planos e se as coisas estão a acontecer como planeado;
- Aferir a capacidade e competências da gestão na coordenação destas componentes.

Eficiência - Monitorização

- Aferir a eficiência da gestão da iniciativa em termos de utilização do pessoal principal e da contribuição da parceria, se mobilizada, o custo dos resultados mensuráveis em relação ao número de intervenientes que os utilizam e a forma como outros recursos foram utilizados para gerir a iniciativa.

Resultados - Monitorização

- Verificar se as organizações parceiras estão a começar a utilizar os resultados da iniciativa;
- Aferir o nível de utilização dos resultados pelos beneficiários e o seu impacto na resolução do(s) problema(s) original(ais), o seu efeito no ambiente mais vasto e a sua contribuição para os objetivos políticos ou sectoriais mais vastos.

Impacto - Monitorização

- Aferir as respostas das partes interessadas às atividades e a utilização do que receberam, a questão é "as partes interessadas estão a começar a utilizar o que receberam?"
- Aferir o quanto o grupo mais vasto de *stakeholders* sabe sobre a iniciativa e o que pensam sobre o que ele faz, ou a iniciativa pode ter influenciado a política ou as práticas de trabalho até um certo ponto;
- Concentrar-se na disponibilidade da fonte de dados e na facilidade de análise.

Sustentabilidade - Monitorização

- Como os interessados estão a beneficiar da iniciativa durante a implementação e, se houver provas suficientes de benefício, este deve ser realçado e analisado. Se, contudo, houver poucas ou nenhuma provas de benefício durante a implementação, deve-se considerar se isto irá afetar a sustentabilidade da iniciativa a longo prazo;
- Identificar potenciais organizações, planear o seu envolvimento durante a implementação, e avaliar cada um dos aspetos que pretendem integrar;
- Aferir se podem incorporar suficientemente as boas práticas ou políticas da intervenção nas suas organizações.

3.10. PROCESSO PARA A DEFINIÇÃO DOS INDICADORES

Nunca se deve começar a construção de um sistema de monitorização questionando quais são os indicadores que devem ser considerados e acompanhados (Bahia, 2021). É necessário primeiro identificar quais os objetivos que se pretendem alcançar e só depois passar à identificação e definição dos indicadores a serem mobilizados. Neste sentido, o primeiro passo aquando da construção de um sistema de monitorização deve passar pela identificação dos objetivos a alcançar.⁴⁰

⁴⁰ Sobre este assunto ver NCCARF (2017), disponível em <https://coastadapt.com.au/how-to-pages/identifying-indicators-monitoring-and-evaluation>.

“Enquanto cidadãos devemos exigir que os nossos líderes, organismos públicos e respetivas equipas tenham a capacidade de reunir, interpretar e comunicar com exatidão os dados que recolhem. Esta informação é preciosa e fundamental para que possam tomar decisões informadas” (Pencheon, 2008). Aqui é muito relevante procurar perceber e interpretar claramente o significado dos objetivos, de uma forma simples, isto é, quais efeitos esse objetivo deverá produzir.

É essencial priorizar quais são os efeitos mais importantes para só então definir indicadores que reflitam e meçam o efeito desejado. Os indicadores devem ser mensuráveis e definidos a partir de objetivos claros e alcançáveis. Só assim, será possível mobilizar e favorecer a utilização dos indicadores para a tomada de decisões na implementação de programas, projetos e ações, mostrando as prioridades para a resolução de problemas, em tempo útil, por eles apontados.

Após a definição dos objetivos e metas pretendidos com a intervenção a ser implementada ou em implementação, pode-se, então, partir para o estabelecimento dos indicadores. Essas primeiras definições é que serão a referência para o conjunto de indicadores; estes irão transformar os conceitos utilizados em parâmetros concretos e mensuráveis, servindo de critério para medir, para avaliar se as atividades realizadas estão a conseguir alcançar as transformações desejadas, no tempo certo, com o uso adequado dos recursos (IPTED, 2007). Ou seja, além de os indicadores permitirem conhecer a situação de interesse do início da intervenção, assim como os resultados e impactos obtidos no final, também permitem monitorizar evolução das atividades, dos processos e das realizações alcançadas. Para construir um conjunto efetivo de indicadores é necessário ter respostas claras para as seguintes questões:

O que medir?

O indicador busca concretizar o conceito inserido nas finalidades do trabalho; assim, ele não é exatamente a transformação que se espera com as ações, mas permite verificar se ocorreram variações significativas. Por isso é tão importante definir claramente o que se pretende alcançar. É o primeiro passo; não só para se poder captar a evolução do desempenho, como, especificamente, para definir as atividades que devem ser desenvolvidas.

Porquê medir?

Esta pergunta possibilita verificar a consistência da resposta à pergunta anterior, identificando se existirá alguma utilidade prática naquilo que se está a pretender fazer. Ou seja, não basta ter uma ideia interessante, ela precisa de ser relevante e viável.

Como medir?

Com as respostas anteriores, será perfeitamente viável escolher um indicador capaz de expressar variações qualitativas e quantitativas e, portanto, medir se as ações realizadas provocaram as mudanças desejadas. Poderão ser utilizadas unidades de medida diferenciadas.

Onde e quando recolher?

Mesmo tendo escolhido um indicador adequado, é necessário saber se existem fontes disponíveis contendo dados e informações para alimentá-lo. Em caso negativo, verificar as possibilidades e viabilidade de realizar pesquisa de campo diretamente, em tempo e regularidade suficientes para permitir as avaliações desejadas. Não havendo, deve-se escolher outro indicador.

Como interpretar?

Depois dos passos anteriores, será possível alcançar a principal razão de se estabelecer indicadores: analisar e interpretar as informações obtidas, comparando-as com os objetivos e metas estabelecidos, além de outros parâmetros julgados relevantes, de forma a verificar o sucesso do trabalho e identificar as possíveis necessidades de reorientação das intervenções.

A participação das diferentes partes interessadas no processo de seleção e validação dos indicadores é fundamental para a obtenção de um conjunto significativo de indicadores que propicie uma visão global da intervenção e represente o desempenho da mesma.

Na identificação e seleção de um indicador é importante considerar um conjunto de critérios básicos, para garantir a sua posterior operacionalização. Os critérios centrais para um indicador já foram em grande medida apresentados anteriormente no subcapítulo 3.5 *Propriedades e Critérios de Qualidade dos Indicadores*.

3.10.1. Definição de Metas

A definição de metas é um dos principais desafios no processo de construção de indicadores de suporte a um sistema de monitorização baseado em resultados. A meta é uma expressão numérica que representa o estado futuro de desempenho desejado. Todos os indicadores de desempenho devem ter metas, podendo ser definida mais de uma meta por indicador. As metas têm como objetivo serem suficientes para assegurar a efetiva implementação da estratégia e do racional de intervenção preconizado.

A gestão de metas é fundamental. É esta gestão que nos permite ter uma maior clareza das prioridades e uma visão mais abrangente do processo de monitorização. Saber onde queremos chegar, ajuda na definição da estratégia e nas alterações necessária à obtenção dos objetivos/ metas (Sebrae & Endeavor, 2017). As metas contêm uma finalidade, um valor e um prazo. A finalidade de cada meta é enunciada aquando da estruturação e construção dos indicadores e expressa o propósito da intervenção. Um futuro esperado em um determinado período. Para isso, as metas devem ser: ⁴¹

- Alcançáveis;
- Desafiadoras;
- Diretas;
- Negociáveis;
- Fundamentadas em séries históricas; t
- Tendenciais;
- *Benchmarks*.

⁴¹ Ver Picchiali (2016).

Além do histórico da intervenção (quando existe), recomenda-se buscar referenciais comparativos (*benchmarks*) pertinentes quando tratar de indicadores consagrados e de ampla utilização (Markiewicz & Patrick, 2016). Os objetivos do uso de informações comparativas são:

- Enquadrar o entendimento da posição relativa da unidade de análise em relação experiências referenciais existentes;
- Melhorar o entendimento do seu desempenho;
- Dar contributos para o estabelecimento preciso de metas, e para orientar melhorias e mudanças significativas.

As informações de *benchmarks* podem ser obtidas internamente ou externamente à unidade de análise a partir de referenciais como outras intervenções; envolvem o levantamento de informação de enquadramento. Em síntese, o *benchmark* visa sugerir valores referenciais para comparação do desempenho da intervenção em relação a cada indicador estabelecido.

No caso de indicadores específicos, como é o caso de indicadores concernentes a um contexto singular, em geral, as metas devem ser construídas com base, principalmente em séries históricas de desempenho, e que estejam alinhados com os objetivos estratégicos pretendidos.

3.11. A UTILIZAÇÃO DE INDICADORES PRÉ-DEFINIDOS

Por vezes é possível minimizar os custos utilizando indicadores pré-definidos. Contudo, é importante considerar o quão relevantes são (e serão percebidos como tal) para o contexto específico do país e dos objetivos definidos para o sistema de monitorização. Alguns podem precisar de ser adaptados ou complementados com outros que são mais relevantes localmente.

Os indicadores pré-definidos são os indicadores estabelecidos independentemente de um país, organização, programa ou contexto sectorial. Por exemplo, diversas instituições de desenvolvimento criaram indicadores para acompanhar os objetivos de desenvolvimento e para suportar modelos de monitorização e acompanhamento de política públicas, incluindo os seguintes:

- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - Nações Unidas;
- Banco Mundial;
- FMI;
- União Europeia – Política de Coesão;

Há uma série de vantagens e desvantagens associadas à utilização de indicadores pré-definidos (Kusek & Rist, 2004).

As vantagens são:

- Podem ser agregados em projetos, programas e políticas semelhantes;
- Reduzem os custos de construção de múltiplos sistemas de medição únicos;
- Tornam possível uma maior harmonização dos requisitos de informação das entidades financiadoras.

As desvantagens são:

- Muitas vezes não abordam objetivos específicos de cada país;
- São muitas vezes vistos como impostos, como vindos de cima para baixo;
- Não promovem a participação e propriedade das principais partes interessadas;
- Podem levar à adoção de múltiplos indicadores concorrentes.

Há dificuldades em decidir quais os critérios a utilizar quando um escolhe um conjunto de indicadores pré-definidos em vez de outro. Os indicadores pré-definidos podem não ser relevantes para um determinado país ou contexto organizacional.

Pode haver pressão de *stakeholders* externos (entidades financiadoras) para adotar indicadores pré-definidos, mas considera-se que os indicadores devem ser orientados internamente e adaptados às necessidades da organização e aos requisitos de informação da gestão, na medida do possível.

Por exemplo, muitos países terão de utilizar alguns indicadores pré-desenhados para abordar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável [ODS], mas cada país deverá então desagregar esses objetivos para que sejam adequados aos seus próprios objetivos estratégicos específicos e às necessidades de informação dos sectores relevantes. Idealmente, é melhor desenvolver indicadores para satisfazer necessidades específicas, envolvendo ao mesmo tempo os *stakeholders* internos num processo participativo. A utilização de indicadores pré-definidos pode facilmente funcionar contra este importante elemento participativo e de envolvimento dos *stakeholders*, bem como não conseguir dar resposta às necessidades específicas informacionais definidas pelo sistema de monitorização.

No caso específico português, releva-se a necessidade de ter em atenção às exigências de reporte do Plano de Recuperação e Resiliência [PRR] e da Política de Coesão [PC], com a existência de indicadores pré-definidos. Contudo, subsistem as limitações anteriormente referidas, bem como, por definição estes indicadores tendem a ser muito agregados ou genéricos. Para um sistema e monitorização ultrapassar este problema, deve ter presente a necessidade de um esforço de compatibilização e de mapeamento dos mesmos. Por exemplo, a possibilidade de indicadores desagregados se agruparem para esses indicadores mais agregados.

3.12. ANÁLISE DE DADOS E A COMUNICAÇÃO

A análise exaustiva dos dados recolhidos para os indicadores é uma componente fundamental da utilização de indicadores. A análise deve abordar vários fatores-chave, incluindo o contexto, metodologias de recolha de dados, fontes de dados, comparação entre diferentes fontes e/ou conjuntos de dados, qualquer variação entre diferentes conjuntos de dados e ligações entre diferentes aspetos da implementação da intervenção. Um erro comum é a recolha de grandes quantidades de dados que nunca são utilizados.

A compreensão do contexto é fundamental para uma análise precisa dos dados. Uma falta de conhecimento sobre as circunstâncias em torno de uma situação e/ou cenário particular poderia facilmente levar a uma análise enganosa dos dados. Quanto mais próxima a análise dos dados estiver do ponto de recolha de dados, mais provável é que o contexto dos dados seja tomado em

consideração. Por exemplo, é provável que os indivíduos que fazem a análise de dados compreendam o contexto mais amplo da situação num determinado país, região, setor, tema, etc. Este entendimento nunca deve ser tomado como garantido e é sempre importante verificar se o contexto está a ser considerado durante a análise dos dados.

Diferentes metodologias de recolha de dados podem gerar resultados diferentes. Consequentemente, o processo de análise de dados – assim como o processo de validação de dados – é um aspeto/ componente importante da metodologia de recolha de dados.

Há uma questão correspondente com as fontes de dados: diferentes fontes de dados podem influenciar as conclusões durante a análise de dados. Por exemplo, a qualidade dos registos pode variar muito, dependendo da capacidade das instituições e dos seus protocolos de recolha, gestão e retenção da informação.

Embora nem todas as fontes possam fornecer a mesma qualidade ou quantidade de dados, há um valor significativo na capacidade de fazer comparações entre as diferentes fontes. Há um valor semelhante em fazer comparações entre diferentes conjuntos de dados; por exemplo, dados recolhidos utilizando diferentes metodologias ou populações alvo. O desafio para os analistas de dados é identificar comparações válidas que melhorem a compreensão global da situação abordada por um indicador ou conjunto de indicadores específicos (Bahia, 2021). Para que as medidas sejam comparáveis, devem corresponder temporalmente (relativamente à medição do tempo) e espacialmente (relativamente à localização geográfica).

Parece-nos pertinente introduzir o conceito de “integração de dados”. Fornecer uma versão consistente da verdade, proveniente de várias fontes de dados é um dos grandes desafios atuais. Há cada vez mais dados disponíveis, mais complexos, o que dificulta a análise objetiva dos mesmos. É um problema mais evidente em *Business Intelligence*, mas que se pode transpor para os sistemas de monitorização a que dedicamos a nossa atenção (UNECE, 2017).

Inevitavelmente, haverá diferenças ao longo do tempo nos resultados de uma intervenção. Esta diferença ou variação tende a ser devida ou a uma causa comum ou a uma causa específica. A variação de causa comum é a variação normal ou inevitável – frequentemente referida como “ruído” – que tem um impacto limitado sobre a validade dos dados. A variação de causa específica deve-se a um determinante próprio que deve poder ser reduzida ou eliminada para minimizar a variação. É provável que os analistas de dados encontrem variação nos dados, particularmente se existirem múltiplas fontes de dados. É também crucial compreender a variação e a causa, ao tirar quaisquer conclusões dos dados. A nível global, as agências multilaterais e organizações internacionais, reúnem-se regularmente para reconciliar os dados recolhidos de várias fontes, a fim de minimizar o impacto da variação.

Durante a análise dos dados é importante analisar de perto as ligações entre política, implementação de iniciativas, mudança de comportamento e os objetivos a serem concretizados (EUROSTAT, 2017). Para rever eficazmente estas ligações, os analistas devem utilizar métodos de triangulação de dados para reunir a mais vasta gama de dados disponíveis, incluindo informação quantitativa e qualitativa, tanto do sector público como do privado. A triangulação de dados reduz a probabilidade de uma confiança excessiva em dados de qualquer tipo ou de qualquer fonte, o que é importante porque é pouco provável que um tipo ou fonte de dados forneça a perspetiva ou os conhecimentos necessários para compreender plenamente as ligações e para identificar quaisquer tendências existentes ou emergentes.

3.12.1. Comunicação

A divulgação dos resultados retroalimenta o processo de construção dos indicadores e reforça os vínculos entre os objetivos da organização responsável pela monitorização e os *stakeholders*. A comunicação é um fator preponderante para a integração da organização e o desdobramento dos resultados em todos os níveis, internamente e externamente. "O novo padrão para tornar público o que é do interesse público hoje, quer se trate de governos, instituições públicas ou empresas, é torná-lo livremente disponível *online*. Esta parece certamente ser uma norma inteiramente razoável para a investigação que é financiada publicamente e produzida sob os auspícios de uma instituição de ensino" (Rickinson, 2016).

Um mito em relação à comunicação e à tomada de decisão é que, atualmente, não há tempo para disponibilizar informações e analisá-las (Bahia, 2021). A interação entre as equipas e o alinhamento de conhecimentos cria sinergias e uma visão comum de atuação. O processo de comunicação move as ações, estimula a mudança, gera a consciência e o envolvimento, e mantém o ritmo da organização na busca do melhor desempenho.

A etapa de comunicar o desempenho envolve esforço de transmitir o máximo de informação no menor espaço tempo. Para isso, deverão ser concebidos painéis para a disponibilização de um conjunto relevante e necessário de indicadores expostos sob a forma de gráficos e tabelas com sinalizadores de modo que as informações sobre o desempenho possam ser transmitidas às partes interessadas, para serem consumidas e absorvidas nos processos de decisão.⁴²

A forma de representar a informação é fundamental para facilitar a análise e a disseminação. Sempre que possível, deve-se transformar os resultados em gráficos, mapas ou quadros comparativos que possibilitem um entendimento natural, intuitivo e lógico do que se quer comunicar. Muitas vezes, por desconhecimento, utiliza-se sempre os mesmos gráficos e tabelas, quando haveria outras formas de melhor representar a informação e, em consequência, melhor comunicar.

3.13. QUALIDADE DOS DADOS E INTEGRIDADE DA INFORMAÇÃO

Os dados devem ser fidedignos e representar as populações de forma justa. Idealmente, os produtores recolhem e gerem estes dados de forma consistente, económica, eficiente, ética e transparente, e divulgam-nos amplamente. As preocupações com a validade e fiabilidade são particularmente proeminentes nas discussões sobre a qualidade dos dados de monitorização e de avaliação. A noção de validade está relacionada com a de medição e está particularmente associada a métodos quantitativos. Um instrumento de recolha de dados é considerado válido quando mede realmente o que pretende. A fiabilidade dos dados refere-se a se os dados recolhidos são consistentes ao longo do tempo e se os resultados são repetíveis.

"Todas as decisões que se tomam são baseadas num conjunto de informação que está disponível no processo de tomada de decisão, algo que faz depender a decisão final das características da informação que lhe serviu de base. Informação com insuficiente qualidade não produzirá uma decisão adequada que, quando aplicada, produza os resultados esperados" (Oliveira & Amaral, 1999).

⁴² Ver a análise de Neto, Fermisson, Duarte e Rodrigues em UMPP Estudos #10, disponível em www.umpp.pt

Os utilizadores de dados, e de informação baseada nos dados - qualquer que seja a sua fonte - precisam de distinguir se os dados que são fiáveis e dignos de confiança (válidos) daqueles que são inexatos ou enganadores. Isto é possível quando os produtores de dados seguem os princípios e procedimentos acordados para a recolha e análise de dados e quando divulgam dados e informações de forma clara e transparente.

O objetivo da recolha de dados é descrever as características alvo de uma população alvo ou medida constituída por unidades populacionais (unidades de medida). Tendo-se estabelecido objetivos claros, deve-se agora concentrar os esforços no processo de planeamento, recolha, e processamento de dados, e divulgação de informação baseada nos dados. Este processo nunca é perfeito. Todo o processo deverá ser monitorizado e documentado (Macfarlane & AbouZahr, 2019). O seu objetivo é compreender até que ponto as observações resultantes representam as características alvo pretendidas da população alvo pretendida.

Transformar os dados em informação

O *dataset* (conjunto de dados) é central para transformar os dados em informação;

- Durante o planeamento, deve-se assegurar que o conjunto de dados é adequado para fornecer a informação pretendida;
- Durante a recolha de dados, deve-se obter dados para o conjunto de dados, conforme planeado;
- Durante a gestão dos dados, deve-se limpar e organizar o conjunto de dados para que este possa ser analisado;
- Ao analisar o conjunto de dados, deve-se fornecer as informações necessárias;
- Ao divulgar informações baseadas nos dados, deve-se assegurar a fiabilidade do conjunto de dados.

Na sua forma mais simples, um conjunto de dados é composto por uma matriz de linhas e colunas.

Planeamento para a recolha de dados

O estabelecimento de protocolos de recolha de dados assume uma importância vital nesta fase do processo. Os protocolos abordam as razões pelas quais os produtores tencionam recolher dados e as estratégias que irão empregar para o fazer. Podem descrever, por exemplo, como um sistema de registo administrativo registará dados sobre eventos vitais ou como um inquérito irá cumprir os seus objetivos. Todos os protocolos detalham o contexto do trabalho, quem precisa dos dados/informações e porquê, e como os dados serão recolhidos, geridos e processados para alcançar os objetivos da iniciativa.

Os protocolos também abordam considerações éticas e de segurança de dados e incluem um orçamento e um calendário. Descrevem funções e responsabilidades e como será desenvolvido a gestão e operacionalização da recolha e processamento de dados.

Recolha dos dados

O protocolo descreve ainda a forma como serão feitos os registos e assinalará cada observação ou medição com o objetivo de assegurar que todas sejam válidas, precisas e completas. A melhor maneira de evitar estes erros é adotar ou modificar questionários e instrumentos de medição

padronizados que tenham sido testados. Isto também ajudará a assegurar que as medições sejam comparáveis às de outros conjuntos de dados que recolhem dados semelhantes. Aqui importa:

- Prevenir o erro de validade - O próprio protocolo controla a validade de cada medição. A validade da medição é a medida em que a técnica mobilizada para medir/observar uma característica mede/observa realmente o que se pretende medir/observar;
- Prevenir erros de medição - Os erros de medição ocorrem quando os inquiridores não fazem as medições conforme as instruções ou quando um inquirido não responde corretamente às perguntas.

Tratamento dos dados

Quer os gestores de dados atualizem continuamente dados ou recolham dados para um estudo único, devem verificar se existem desvios ao protocolo e procurar erros que ocorram durante a recolha de dados.

Após a recolha de dados, os gestores de dados utilizam procedimentos normalizados para limpar o conjunto de dados, ou seja, para detetar e corrigir ou remover registos incompletos ou incorretos. O seu objetivo é assegurar que o conjunto de dados é consistente com outros conjuntos de dados semelhantes e está em conformidade com as normas de qualidade de dados. Analisam o conjunto de dados em busca de probabilidades, tais como lacunas ou duplicações de dados, anomalias, inconsistências e padrões de resultados inesperados. Podem simplesmente limpar os dados removendo erros de carregamento ou podem padronizar ou imputar valores para observações erradas.

A maioria das bases de dados e software estatístico incorporam ferramentas de recolha e limpeza de dados. O próprio processamento de dados introduz erros que devem ser monitorizados e assinalados aquando da verificação e limpeza dos dados.

Descreveu-se de forma sintética, alguns critérios para manter e avaliar a qualidade dos dados e da informação. Mas mesmo a adesão aos mais elevados padrões de qualidade não gera necessariamente a confiança dos utilizadores. A OCDE desenvolveu abordagens para avaliar a confiança do público nas estatísticas oficiais (OECD, 2017). Aqui é sugerido que a confiança nas estatísticas oficiais depende tanto da confiança nos produtos estatísticos como da confiança na instituição que os produz, e que esta depende:

- Da medida em que protegem ou são percebidos para proteger a confidencialidade dos dados;
- Operar de forma imparcial sem interferência política;
- Produzir estatísticas de forma aberta e transparente;
- Manter uma relação honesta com o público e outros intervenientes-chave. Isto inclui a divulgação de informação sobre como e porquê recolher dados, a realização de consultas regulares, a escuta de críticas e a correção de dados errados.

Os fatores externos também influenciam a confiança do público nos dados e estes incluem o ambiente político. Apesar de todos os controlos possíveis, e dos compromissos de privacidade e segurança que possam existir, a qualidade dos dados e informações depende da confiança da população na instituição que recolhe os dados, e no governo que financia e planeia utilizar os resultados.

3.14. SISTEMAS DE INDICADORES E O PAPEL DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO

O uso das tecnologias da informação potenciou exponencialmente as possibilidades de acesso e organização de dados e informações e, em consequência, a criação de conhecimento e a definição sustentada de políticas, diretrizes, planos, programas e projetos, tanto públicos, como empresariais e do terceiro setor.⁴³

Os significativos avanços obtidos nos processos de recolha, organização e disseminação de dados e informações, foram viabilizados, entre outros aspetos, pela evolução recente das tecnologias da informação, e permitiram o uso generalizado dos dados e dos indicadores, de forma muito mais estratégica e precisa e por muito mais organizações e pessoas do que era possível há poucos anos atrás. Com isto, os trabalhos podem ser muito mais efetivos, já que as decisões são tomadas não só a partir de impressões e sugestões – que devem ser consideradas – mas também com o apoio técnico de um sistema de informações, aglutinador de evidências.

A organização e a estruturação dos dados, da informação e dos indicadores levantam assim novas necessidades e desafios na implementação de estratégias assertivas e direcionadas na configuração dos modelos de monitorização das iniciativas. Um aspeto central que deve aqui ser considerado é a distinção existente, já anteriormente mencionada, entre os conceitos de 'conjunto de indicadores' e 'sistema de indicadores', sendo muitas vezes utilizados de forma comum. Um conjunto de indicadores pode ser definido como uma lista de indicadores podendo ser, ou não, baseada numa determinada referência (seja qual for a sua natureza), por oposição a um sistema de indicadores, em que os indicadores se baseiam num quadro conceptual específico.

Assim, um sistema de indicadores constitui-se como um conjunto de informações selecionadas e organizadas a partir de um determinado tema (ORBIS, 2010), com o apoio das fontes de produção de informação (estatística ou não) oficiais ou produzidas internamente, para atender aos objetivos específicos das organizações ou das iniciativas. Definido o tema, e tendo claros os objetivos pretendidos, deverá ser definida a organização do sistema de indicadores, a abrangência territorial, a periodicidade da atualização e os relatórios desejados.

Aquando da organização do sistema, deverá obrigatoriamente ser definida a estrutura básica a ser utilizada para a organização das informações, com os desdobramentos necessários ao que se pretende monitorizar. A forma mais indicada para fazer essa organização é seguir uma lógica de foco progressivo, passando do macro para o micro, ou seja, com base nos objetivos, definir os temas, os subtemas (caso haja metas) e dentro de cada subtema, os indicadores.

O estabelecimento de relações entre os indicadores, explorando a interação entre eles, permite uma visão sistémica da situação em análise, potencia a criação de conhecimento e facilita o processo de apoio à decisão. Pode-se montar uma estrutura hierárquica em árvore ao estabelecer relações de causa-efeito e similitude. Estabelecer relações hierárquicas entre os indicadores facilita a monitorização, a interpretação e a análise do fenómeno estudado. Essas relações podem ser de causa e efeito; de ações relacionadas a alguma meta ou de processos e realizações. A construção de uma hierarquização ideal deve levar em consideração o conhecimento técnico especializado na área e o comportamento do indicador nos últimos anos.

⁴³ Sobre este assunto ver Defontaine (2018), disponível em <https://blogs.worldbank.org/dev4peace/exploiting-full-potential-new-technologies-data-collection-monitoring-and-conflict-prevention>

Como nem sempre é possível construir relações de causalidade hierárquicas, existe a possibilidade de construir essas relações na forma de uma rede distribuída, a qual se dá por diversas relações, em diferentes níveis, possibilitando uma visão sistémica do problema enfrentado ou fenómeno estudado.

A visão pretendida é de criação de um sistema de indicadores, alimentado de forma geral, que permitira olhar a realidade sob diferentes pontos de vista, de forma segmentada. Ou seja, a informação base é a mesma, o sistema de alimentação será comum a todos os indicadores, mas estes, através de várias "lentes", permitem desagregar a informação. Os diferentes níveis de desagregação, com ajuda das diferentes "lentes", permitem olhar a mesma realidade (quantitativa ou não) sob diferentes pontos de vista. Por exemplo, pretende-se perceber como é que a taxa de desemprego tem evoluído ao longo da pandemia, mas esta evolução, pode ser vista sob o ponto de vista meramente económico (despesas associadas) ou mais social.

Os métodos de recolha de dados envolvem diferentes ferramentas e têm custos e efeitos diferenciados. Existe sempre um *trade-off* a ser ponderado entre a melhor informação e a informação possível. O funcionamento do sistema pode enfrentar restrições quando os sistemas de recolha de dados de outras instituições são limitados ou quando estas manifestam relutância relutantes na partilha dos dados. Muitas instituições públicas estão proibidas pela legislação de partilhar dados para além dos que estão normalmente disponíveis publicamente.

A periodicidade da atualização do sistema é também um aspeto crítico e o desenvolvimento das atividades de monitorização, as quais deverão ter em conta a periodicidade em que estarão disponíveis as atualizações das fontes externas a serem utilizadas. O processo de atualização deve ser permanente, o que possibilitará a formação de uma base histórica para apoiar as análises e a monitorização dos indicadores.

Construído desse modo, o sistema irá possibilitar a recuperação de informações por variáveis de interesse, assim como a atualização permanente de novos registos. Também é desejável que o sistema disponha de instrumentos de suporte à visualização de dados, permitindo construir tabelas, gráficos e mapas personalizados.

Com a construção do sistema deverá ser fornecida orientação para os processos de gestão necessários para introduzir, armazenar, organizar e analisar dados após a sua recolha. Na maioria dos casos, isto envolve o uso de um sistema que aloje um conjunto de bases de dados informáticas e para as quais sejam definidos um conjunto de referenciais de tratamento e armazenamento de dados e os tipos de análises e relatórios que serão gerados. O sistema deve ser ajustado de acordo com a dimensão e complexidade dos dados envolvidos e os recursos disponíveis na organização anfitriã do sistema. Normalmente as funções de monitorização envolvem quantidades relativamente grandes de dados quantitativos relacionados com os processos e resultados da intervenção. Os dados quantitativos requerem geralmente uma análise estatística, pelo que o software informático é normalmente necessário para apoiar a sua análise.

Numa organização, as disposições para funções como o desenvolvimento de bases de dados e a introdução de dados podem ser da responsabilidade de áreas fora do âmbito imediato das pessoas envolvidas na monitorização. Em tais casos, a ligação, a comunicação e a negociação com tais áreas será fundamental para pôr em prática uma efetiva capacidade de resposta às necessidades do sistema de monitorização. Poderá ser necessário desenvolver um processo iterativo que considere a inter-relação entre as características dos dados a utilizar e os relatórios de dados exigidos e a

natureza das bases de dados ou do sistema de dados mais amplos e complexos a mobilizar. A conceção, desenvolvimento e implementação de uma base de dados ou sistema de dados de um tipo, tamanho e custo adequados para a intervenção variará conforme a complexidade das intervenções a serem monitorizadas.

3.14.1. Data Lakes

Traz-se um conceito que agora começa a estar presente de forma efetiva no léxico da gestão de informação e que pode aqui ser útil, face à necessidade de sistemas complexos de recolha e tratamento de dados e de tratamento de dados de diversas fontes. Os *Data Lakes* são um conceito recente, com cerca de uma década, que permitiu avanços significativos nos modelos de recolha e tratamento de dados, apresentando uma abordagem distinta em relação ao uso de dados.

Um *data lake* integra um ou mais repositórios centralizados para o armazenamento de dados estruturados e não estruturados, permitindo o acesso efetivo de todos os utilizadores, analistas e cientistas de dados identificados. Os *data lakes* também permitem a estes utilizadores armazenar dados suplementares tal como estão, sem ter-se de estruturar previamente esses dados para executar diferentes tipos de análises.

Os *data lakes* não são concebidos para um único caso de utilização, mas podem ser melhor considerados como um ponto comum de armazenamento de dados relacionados dentro de uma organização. Os dados armazenados num *data lake* foram carregados sem um desenho intencional de utilização, deixando-os mais disponíveis para casos de uso mais diferenciados, tais como *big data*⁴⁴ *analytics* ou *machine learning* no futuro.

As informações presentes num *Data Lake* tem origens diversas: são dados relacionais e não-relacionais, vindos de aplicações corporativas, dispositivos de IoT (Internet das Coisas), aplicativos móveis, redes sociais, websites, entre outros. Eles são preservados no seu formato de origem e processados de acordo com as necessidades, o que reduz o esforço de estruturar dados que podem não se converter em vantagens competitivas para o negócio.

O *data lake* apresenta uma abordagem distinta em relação ao uso dos dados. Diferentemente do *data mart* e *data warehouse*, que armazenam dados tratados e organizados em um formato padrão, o *data lake* é um repositório de dados que não estão obrigados a objetivos e a formatos pré-definidos e por isso podem ser consultados para diversos projetos e finalidades. Esses dados podem servir a análises e decisões estratégicas de negócios que não são previstas, e ainda podem ser compartilhados entre departamentos diferentes, o que garante rapidez e possibilita a inovação.

Os *data lakes* proporcionam flexibilidade às organizações para tratar de novas necessidades na utilização dos dados. Como paradigma alternativo para a gestão e armazenamento de dados, os *data lakes* permitem aos utilizadores aproveitar mais dados de uma maior variedade de fontes sem a necessidade de pré-processamento e transformação prévia de dados. Com uma maior disponibilidade de dados, os *data lakes* permitem aos utilizadores analisar os dados de novas formas, ajudando-os a encontrar conhecimentos adicionais, de uma forma muito mais eficiente.

⁴⁴ *Big Data* é o termo que descreve grandes conjuntos de dados que precisam ser processados e armazenados.

Os *data lakes*, ainda que extremamente úteis enfrentam alguns desafios. Há autores a defender que os *data lakes* não passam de excelentes campanhas de marketing, uma vez que são poucas as organizações com capacidade para filtrar a quantidade de informação lá colocada e que estão, inevitavelmente, a evoluir para “*data swamps*”, uma vez que já ninguém sabe ao certo a utilidade da informação lá colocada (Khine & Wang, 2018)

3.15. A INOVAÇÃO DE DADOS E A UTILIZAÇÃO DE DADOS ADMINISTRATIVOS

A inovação de dados, de acordo com a UNDP (2016), é definida como a utilização de fontes de dados e métodos novos ou não tradicionais em combinação com dados tradicionais para estudar questões complexas. As fontes de dados novas, ou não tradicionais, podem incluir dados digitais derivados de meios de comunicação social, conteúdos web, dados de transações comerciais ou dispositivos de radionavegação (GPS), dados de registos públicos administrativos complementares aos dados administrativos tradicionais. A combinação de fontes de dados fornece frequentemente informações mais completas, oportunas e/ou granulares sobre uma questão. A inovação de dados pode, portanto, abrir oportunidades para intervenções mais custo-efetivas, bem como fornecer percepções inteiramente novas que podem ter sido negligenciadas através de abordagens tradicionais.

Complementarmente, em *Data-Driven Policy Impact Evaluation. How Access to Microdata is Transforming Policy Design* (Crato & Paruolo, 2019, p. v) defendem que “a formulação de políticas está a passar atualmente por profundas transformações, graças à disponibilidade de melhores dados e à possibilidade de descobrir efeitos causais usando novos métodos estatísticos e novos tipos de dados”. Para estes autores, são essencialmente quatro as razões pelas quais, hoje em dia, os processos de definição, monitorização e avaliação de políticas públicas é qualitativamente melhor informado. Concretamente, as seguintes (Crato & Paruolo, 2019, p. v - vi):

- Em primeiro lugar, porque agora existem métodos estatísticos para avaliar rigorosamente o impacto das medidas de política, mesmo quando os dados não provêm de fontes de informação absolutamente certificadas;
- Em segundo lugar, para avaliar os impactos das políticas, é crucial ter dados sobre as unidades básicas visadas por uma política, ou seja, o chamado grupo-alvo. Dados semelhantes precisam estar disponíveis para um conjunto comparável de unidades, chamado de grupo de controle. Isso muitas vezes traduz-se na necessidade de ter acesso a microdados, ou seja, dados ao nível de indivíduos, famílias, empresas ou comunidades;
- Em terceiro lugar, porque os microdados estão disponíveis em várias fontes. Uma dessas fontes, que oferece inúmeras vantagens, são os dados administrativos (ou dados cadastrais), ou seja, dados coletados por entidades públicas para suas atividades de serviço e funcionamento. Dados de diferentes registos podem ser vinculados de forma conjunta, e também vinculados a informações externas – como sejam os dados de pesquisas ou dados coletados por empresas privadas – para obter conjuntos de dados abrangentes adequados para análise e investigação sobre políticas. Se esses conjuntos de dados estiverem devidamente organizados, as avaliações de políticas públicas podem ser realizadas em tempo real;
- Em quarto lugar, o uso de microdados enfrenta importantes desafios: alguns reais, outros imaginários. Há problemas com a qualidade dos bancos de dados, por exemplo quanto à

vinculação e à preservação do anonimato. A maioria dos obstáculos pode ser superada com organização adequada e computadores modernos e a aplicação de métodos adequados. Há também problemas de natureza política, para superá-los, é preciso estar ciente de todas as soluções técnicas que podem ser usadas para manter os dados seguros, bem como estar disposto a submeter as políticas a verificações da realidade e a aprender com essas verificações.

Face a isto, a inovação dos dados conforme apresentado acima é um princípio fundamental que está subjacente ao posicionamento da equipa no desenvolvimento das atividades de investigação preconizadas aqui e no projeto que abriga este estudo. É em grande medida, o racional e o suporte concetual e informacional que pode salvaguardar a efetividade da proposta de modelo de concetual e de monitorização a ser desenvolvida, quer em termos da sua capacidade de captação e aferição dos efeitos a observar, quer da sua capacidade de dar respostas em tempo útil (observar em tempo real), conforme definido no UMPP Estudos nº 9 - 2022 ⁴⁵.

Outro aspeto a merecer particular realce prende-se com o papel específico da utilização dos dados administrativos como suporte aos processos de monitorização baseados em resultados. De acordo com *European Commission (2020)* as principais vantagens da utilização de dados administrativos para avaliação são apresentadas a seguir:

- Economia de custos e tempo - os dados administrativos já são recolhidos a toda a hora, para que possam eliminar a necessidade de conceber um inquérito ou um plano de amostragem, realizar um inquérito, corrigir não-responsabilidades, etc;
- Exaustividade - os dados administrativos incluem normalmente informações sobre toda a população e são muito detalhados. Este nível de detalhe e de exaustividade seria difícil de recolher através de inquéritos;
- Amostragem de fluxo versus stock - os dados dos inquéritos normalmente tiram uma fotografia da população de interesse num determinado momento. A isto chama-se amostragem de stock. Os dados administrativos, em contraste, provêm de um fluxo contínuo de informação, que pode ser utilizado para reconstruir a informação necessária em qualquer momento;
- Exatidão - os inquéritos contêm informação autodeclarada que pode limitar a qualidade dos dados e criar um risco de enviesamento da recolha ou outros enviesamentos sociais, por exemplo, devido ao medo das autoridades fiscais, as pessoas podem subdeclarar os seus rendimentos. Os dados administrativos, em contraste, fornecem informações mais precisas;
- Os dados administrativos podem ser utilizados para conceber a amostra de um inquérito - uma vez que os dados administrativos dizem respeito a toda a população, podem servir de espinha dorsal para a realização de inquéritos. Finalmente, os inquéritos e os dados administrativos podem ser ligados para complementar a informação contida em ambas as fontes.

Embora os dados administrativos tenham muitas vantagens (como explicado acima), também apresentam algumas desvantagens, nomeadamente as seguintes:

- Carga burocrática - é muito improvável que todas as fontes de dados necessárias para a avaliação sejam recolhidas pela mesma instituição; muitas vezes é necessário ligar fontes diferentes para se ter uma base de dados abrangente. Isto significa que as instituições detentoras dos dados (ministérios, regiões, agências, etc.) têm de coordenar os seus esforços para ligar os seus dados

⁴⁵ Ver <https://www.umpp.uevora.pt/Atividades/Projeto-Monitorizacao-da-Recuperacao> .

e colocá-los à disposição do avaliador (possivelmente de forma anónima). Isto envolve acordos específicos com todas estas instituições, o que pode exigir tempo e constituir uma carga burocrática adicional;

- Necessidade de harmonização - os dados administrativos são normalmente recolhidos pelos governos para registo, transação e manutenção de registos e não para efeitos de monitorização e de avaliação. Por conseguinte, é provável que instituições diferentes recolham a mesma informação de formas diferentes, o que desencadeia uma necessidade de harmonização. Um exemplo típico disto é a recolha de informação sobre qualificações classificadas em diferentes categorias. Além disso, é importante prestar atenção ao prazo ao longo do qual os dados são recolhidos: algumas instituições podem ter um desfasamento temporal no fornecimento de dados. Finalmente, os dados podem referir-se a diferentes populações. Por exemplo, alguns registos cobrem a população nacional, enquanto outros poderiam ser a nível regional. Isto é algo que tem de ser considerado aquando da construção de um arquivo harmonizado;
- Necessidade de anonimização e pseudonimização: os dados administrativos podem conter informações pessoais que não podem ser divulgadas.

Considera-se que apenas com a mobilização de dados administrativos e das potencialidades de interoperabilidade anteriormente mencionadas, é possível dar, de forma integral, as respostas pretendidas de captação e aferição dos efeitos a observar no âmbito do presente projeto, em tempo útil, em Portugal. A qualidade dos dados tem vindo a melhorar continuamente na Europa como resultado de um conjunto de fatores, nomeadamente, um esforço contínuo para uniformizar os critérios de classificação dos dados, um melhor controlo das despesas dos fundos da União Europeia [UE], uma maior atenção à eficiência da regulamentação e uma intensificação do controlo da informação contabilística sobre indivíduos e empresas.

Alguns países e instituições são líderes mundiais na utilização de dados administrativos. Já organizaram plataformas e sistemas para tornar os microdados disponíveis de forma sistemática e segura (veja-se os exemplos analisados no UMPP Estudos nº 10 - 2022)⁴⁶. Contudo, considera-se que isto não é plenamente alcançado em Portugal, e por si só, assume-se como um (o) fator crítico de sucesso na efetiva implementação de um sistema de monitorização baseado em resultados.

3.16. DESAFIOS, RISCOS E LIMITAÇÕES NO USO DE INDICADORES

Durante a construção e a utilização de indicadores é importante estar ciente de que estes apresentam alguns constrangimentos que precisam ser considerados para uma adequada utilização dos mesmos.

A um primeiro nível, importa situar alguns dos desafios do desenvolvimento e manutenção de indicadores relevantes para as políticas públicas (EuroStat, 2017). Um primeiro é compreender os indicadores como uma transformação de informação quantitativa em conhecimento, e vê-los como um elemento do "pacote de informação" juntamente com informação qualitativa (ou seja, o enquadramento subjacente, contextualização) e os procedimentos técnicos e periciais a que foram sujeitos no seu desenvolvimento.

⁴⁶ Ver <https://www.umpp.uevora.pt/Atividades/Projeto-Monitorizacao-da-Recuperacao> .

A comunicação deve ser vista como mais do que uma atividade de divulgação; o ideal seria que fosse uma troca bidirecional. Por conseguinte, promover o intercâmbio com decisores políticos e *stakeholders*, bem como “educá-los”, é uma tarefa essencial das organizações responsáveis pelo apuramento dos indicadores.

Outro desafio potencial é a relação com os decisores políticos. Em particular, no caso de iniciativas políticas importantes, os decisores políticos tendem a controlar o desenvolvimento de conjuntos de indicadores relacionados. Muitas vezes os objetivos políticos são expressos em termos numéricos e podem ser diretamente medidos por indicadores. Uma ideia generalizada - mas frequentemente não verdadeira - é que apenas o que pode ser medido é importante e que o que não pode ser medido pode tornar-se irrelevante.

Uma expectativa frequente dos decisores políticos é também a de que existem ou podem ser facilmente produzidos indicadores adequados para qualquer iniciativa política ou fenómeno potencialmente interessante de uma perspetiva política.

Um outro desafio é a utilização de indicadores pré-definidos. Pela dimensão do desafio que a construção de indicadores específicos assume para grande parte das organizações, e pelo consumo de recursos por vezes escassos, as organizações optam pela utilização de indicadores pré-definidos, que se caracterizam por serem uniformes, não apenas na recolha de dados, como na sua interpretação. Estes indicadores, por serem de “largo espectro”, acabam por fornecer imagens pouco reais, passíveis de gerar ruído na sua análise.⁴⁷

Um dos constrangimentos mais frequentes na elaboração dos indicadores é proceder-se à inventariação de indicadores previamente à definição dos objetivos a que devem dar resposta (Bahia, 2021). Como foi referido anteriormente o processo correto de elaboração de indicadores de desempenho inicia-se pela definição clara dos objetivos. Estes, em seguida, devem ser especificados de modo a permitir uma quantificação. Somente depois de priorizados os critérios de interpretação dos objetivos é que os indicadores devem ser elaborados. Caso contrário, serão definidos um número enorme de indicadores que, literalmente, não fornecem nenhuma informação relevante para a gestão.

Esta última afirmação leva-nos a outro risco na mobilização dos indicadores, a sobrecarga ou excesso de indicadores. Os indicadores não precisam de captar tudo numa iniciativa, mas apenas o que é necessário e suficiente para alimentar os objetivos a que se propõe analisar e acompanhar. Importa que o indicador e a dimensão de interesse que pretende medir não se confundam. Deve-se ter presente que o indicador apenas aponta, assinala e indica, como o seu próprio nome revela. Contudo, são comuns os casos em que o foco das ações seja deslocado da realidade com que se deseja trabalhar para o indicador escolhido para representá-la. Há casos em que primeiro se escolhe o indicador para depois associá-lo a um problema, subvertendo e distorcendo o processo ideal da criação e uso de indicadores.

A medição não constitui um fim em si mesmo: indicadores adequados, confiáveis, atualizados e disponíveis são excelentes ferramentas de suporte à decisão. Considerados, contudo, os seus custos, há de se tomar o cuidado para que estes não interfiram negativamente no desempenho da organização (governo), seja pelo volume de recursos envolvidos, seja pela valorização dos indicadores por parte das instâncias decisórias. O foco deve permanecer na implementação da

⁴⁷ Ver Holzapfel, (2018).

política pública, com os indicadores sendo auxiliares na sua boa execução. Os indicadores têm que ser úteis, fazer sentido para orientar a gestão no dia a dia. A medição tem que ser orientada para a melhoria do desempenho e a melhoria do desempenho tem que ser orientada pela medição.

Por um lado, os decisores devem ter em mente que qualquer conjunto de indicadores é uma redução da realidade aferida e que outras formas de aquisição de informações acerca do desempenho organizacional, tais como a troca de experiências e impressões interpessoais, não podem ser desprezadas. Os indicadores são representações imperfeitas e transitórias: não se deve confiar cega e permanentemente nas medidas, o que significa dizer que o gestor de uma política pública deve, periodicamente, realizar uma avaliação crítica acerca da pertinência dos indicadores selecionados, considerando ainda que podem surgir futuramente modelos aperfeiçoados baseados em novas teorias.

O desfasamento dos objetivos é outro problema associado à utilização de indicadores. Quando um objetivo é representado por uma medida específica, os agentes envolvidos focam-se nessa métrica e perdem de vista o objetivo por detrás da mesma. Isto mostra mais uma vez que fornecer contexto é o método mais importante para evitar o desfasamento dos objetivos. A definição de objetivos deve sempre envolver uma análise dos potenciais incentivos prejudiciais que o objetivo possa causar e incluir uma seleção de indicadores apropriados para medir se estão a ocorrer impactos negativos. Os metadados também podem ajudar a evitar o desfasamento dos objetivos se apresentarem claramente o que um indicador pode e não pode disponibilizar.

Outra questão que pode estar relacionada com o acima descrito é a não fixação de metas para os indicadores. Para que alguém saiba se está a ir na direção correta, precisa saber para onde está a ir. Um indicador de desempenho que não tenha uma meta explícita não permite à gestão saber se está a corresponder ao que se espera dele. Acontece também, com mais frequência do que o desejado, que os modelos de monitorização se foquem apenas nos resultados pretendidos, não deixando margem para o tratamento de dados oriundos de resultados não pretendidos que, são igualmente úteis nas lições que proporcionam.⁴⁸

A descontextualização é um dos riscos mais comuns e, no entanto, mais complexos na utilização de indicadores. Ocorre quando a informação dos indicadores é retirada do contexto e interpretada de uma forma incorreta. Neste caso, outras informações que possam ser importantes para a compreensão do problema em questão podem ser ignoradas. Os metadados que acompanham um indicador ou conjunto de indicadores também podem ajudar a evitar a descontextualização, desde que explique claramente o que o indicador (conjunto) mede e descreva erros de interpretação comuns e possíveis limitações. Se os pontos fortes e as limitações dos indicadores forem claramente compreendidos, as limitações podem ser ultrapassadas com indicadores adicionais e suplementares.

“Apesar das constantes chamadas de atenção, a descontextualização dos indicadores continua a ser uma realidade. A monitorização, e os resultados apresentados, não sendo contextualizados tornam-se sem sentido, sem aplicabilidade.” (Mayne, 2004).

O nível de desagregação dos indicadores deve refletir as necessidades de informação. Para os decisores, ter informação ao nível de agregação que reflita o seu nível de governação é crucial para os ajudar a compreender tanto os desafios que enfrentam como os impactos potenciais das suas

⁴⁸ Ver Hall (2022) disponível em https://www.betterevaluation.org/rainbow_framework/define/identify_potential_unintended_results

decisões. Assim, a desagregação de muitos indicadores ao longo das características territoriais, demográficas e socioeconómicas é essencial. Contudo, a desagregação tem um custo: quanto menor a unidade de desagregação, mais extensa a cobertura de dados precisa de ser, uma vez que muitos métodos estatísticos para completar conjuntos de dados dependem de pontos de dados suficientes para uma extrapolação robusta. Isto conduz a maiores recursos financeiros necessários para recolher informação.

A não utilização dos indicadores pela gestão assume-se muitas vezes como um risco, devido às mais diversas razões. O processo de apuramento de indicadores é consumidor de recursos, e se os mesmos não foram efetivamente mobilizados para as atividades de gestão, todo o esforço e custos na sua elaboração serão nulos. Outra dimensão associada, é a análise dos indicadores não ter consequências e, se necessário, gerar ações corretivas. Se o valor atual de um indicador se afasta da meta, isso significa que o processo correspondente não está a funcionar de forma adequada e precisa de uma intervenção ou ação corretiva. Se a ação corretiva não for definida e implementada, a função de deteção de desvios dos indicadores de desempenho é inibida e não produz nenhum resultado para a organização.

Um outro risco é a imprecisão dos indicadores. Os indicadores precisam de ser específicos para que possam ser facilmente medidos. Associado a isto podem estar questões de complexidade excessiva no processo de apuramento dos dados e de cálculo do indicador. A informação complexa pode ser demorada, cara, e difícil de compreender, resumir, analisar, e de trabalhar. Deve ser mantida simples, clara e concisa.

Os indicadores são, muitas das vezes, mal interpretados e utilizados de forma indevida. A seleção e interpretação correta de um indicador é, por todas as razões acima mencionadas, uma tarefa desafiante. Alguns indicadores são mais adequados para alguns fins do que outros. Para os utilizadores não familiarizados com indicadores ou que raramente os utilizam, existe sempre o risco de interpretações 'simples' erradas. Alguns podem comparar valores sem saber em que direção o indicador deve ser interpretado. O fornecimento de conhecimentos sobre a interpretação dos resultados dos indicadores e potenciais armadilhas nesse processo é, portanto, uma estratégia importante contra possíveis interpretações erradas, tanto intencionais como não intencionais.

O processo de elaboração dos indicadores deve ter como princípios subjacentes a parcimónia e a confiança. Deve-se procurar uma maior aproximação entre as fontes primárias de informações e as instâncias decisórias superiores, para que o processo de aferição seja confiável, informando efetivamente os últimos sem sobrecarregar os primeiros, numa relação de parcimónia e confiança. Para tal, deve ser dada ênfase ao processo de comunicação, procurando conciliar a compreensão e comprometimento mútuos de modo a facilitar e a coordenar o processo de recolha da informação.

Nunca se deve subestimar o custo da aferição dos indicadores (ORBIS, 2010). Os exercícios de mensuração efetivos envolvem custos significativos, principalmente pelo tempo requerido dos agentes envolvidos na conceção, planeamento e implementação dos indicadores. Deve-se considerar com a máxima antecedência os custos associados à comunicação e negociação requerida entre as áreas fim e as instâncias decisórias. Por fim, deve-se considerar a construção de instrumentos, tais como sistemas de informação, que sejam “amigáveis” a todos os envolvidos, de modo que esses não se tornem fardos à recolha, tratamento e apresentação das informações, bem como não induzam ao descomprometimento na prestação ou utilização das informações. A

consideração destes custos tende a induzir escolhas mais cuidadosas e parcimoniosas dos indicadores, conferindo-lhes maiores probabilidades de sucesso.

Apesar da monitorização e avaliação estarem intimamente ligadas, a monitorização não é tão valorizada como a avaliação. Esta visão faz com que, aos olhos das organizações, a monitorização não seja considerada imprescindível, passando muita vez para departamentos com escassos recursos financeiros e sem contacto com os *stakeholders* e decisores (Perrin, 2012).

Outra questão relevante é a periodicidade de apuramento dos indicadores. Alguns processos são críticos para as organizações. Assim, se a deteção de problemas por meio de indicadores demorar muito, a ação corretiva necessária para combater o problema detetado pode ser implementada com desfasamento excessivo e já não ser eficaz. Alguns indicadores podem ser calculados anualmente, mas os gestores têm que ter presente que a ação corretiva também pode estar um ano atrasada.

Os processos de recolha de dados têm um impacto significativo no apuramento dos indicadores. Pior que não ter informação é ter a informação errada. Informações erradas levam a decisões erradas. Portanto, por melhor que sejam escolhidos os indicadores de desempenho para a gestão, se os dados recolhidos são maus, o resultado que eles mostram está errado. Embora o processo de elaboração dos indicadores não seja a tarefa mais difícil num sistema de monitorização, o calcanhar de Aquiles é o sistema de informações para a recolha dos dados. Para medir o que importa, é necessário recolher todos os dados de forma exaustiva e precisa. Quem se preocupa em fornecer todas as informações provavelmente estará confrontado com um mar de conteúdos, grande parte inviável e inútil. Deve-se, sempre que possível, trabalhar com aproximações, buscando construir indicadores a partir de dados já existentes e tratados dentro de padrões aceitáveis de qualidade.

4. CONTRIBUTOS PARA A CONCETUALIZAÇÃO DE UM SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO

No presente capítulo pretende-se enquadrar o quadro lógico e analítico de suporte à proposta a apresentar de Modelo Conceptual e de Metodologia para a Monitorização da Recuperação Económica e Social de Portugal em Contexto Pandémico de COVID, objeto final do presente projeto, apresentando alguns aspetos chave identificados e a serem considerados no mesmo.

4.1. ALICERCES PARA A DEFINIÇÃO CONCETUAL DE UM SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO

Antes de detalhar metodologias e abordagens de suporte à definição concetual de um sistema de monitorização, existem três aspetos determinantes a serem considerados:

- A definição clara e objetiva dos objetivos e do objeto/âmbito da monitorização;
- A utilização e definição clara dos racionais de intervenção/ teoria da mudança subjacentes às intervenções alvo de monitorização;
- A definição clara do modelo de governação das intervenções e do papel dos agentes e *stakeholders* envolvidos.

A definição clara do objeto e dos objetivos assegura a existência de uma compreensão do que e como a monitorização poderá ser utilizada. Ter esta informação sistematizada e estruturada, de forma relevante e pertinente, irá apoiar a conceção de um quadro de monitorização coerente e adequado ao fim a que se destina. Os últimos dois aspetos são partes essenciais do desenho do processo de monitorização das intervenções, na medida em que buscam fornecer uma compreensão e um plano para a mesma, onde, porquê e como se espera que as intervenções contribuam.

Objetivos e objetos claros de monitorização

Pensar bem e concordar com os objetivos, ou as utilizações, de um sistema de monitorização ajudarão a desenvolver uma compreensão comum do porquê de estar a ser feito. Será que é para efeitos de prestação de contas? Irá apoiar a tomada de decisões ou enformar o desenvolvimento das iniciativas? Ou destina-se principalmente a alimentar um processo de aquisição e produção de conhecimento?⁴⁹

Pensar através do objetivo do sistema de monitorização pode ser uma forma de construir relações entre parceiros e outros intervenientes-chave. À medida que se trabalha com este raciocínio, é importante assegurar que os diversos agentes envolvidos e interessados interpretam e partilham os conceitos e os racionais subjacentes às intervenções.

Os objetivos típicos da monitorização incluem o acompanhamento do processo de implementação das iniciativas, o apoio à gestão e tomada de decisões, a aprendizagem e a criação de conhecimento das iniciativas, a responsabilização e o envolvimento das diversas partes interessadas. Uma iniciativa pode ter claramente mais do que um objetivo, mas pode ser útil para dar prioridade a um conjunto de aspetos-chave dentro dos objetivos. Há sempre *trade-offs* sobre o que focar e quais os propósitos

⁴⁹ Ver Hall (2022), disponível em: <https://www.betterevaluation.org/en/themes/monitoring#2%20Why%20Monitor>

a dedicar mais atenção, e por isso é importante pensar e pesar a importância relativa de cada objetivo (Markiewicz, 2014).

Subjacente à definição dos objetivos de monitorização, está, claro, a definição do âmbito e do objeto da monitorização, o que muitas vezes pode parecer uma tarefa fácil, mas não o é. Importa identificar e clarificar o que se pretende monitorizar, o que dependendo da intervenção considerada, pode ser mais ou menos complexo. É preciso fazer um exercício de mapeamento das intervenções, tendo presente a existência de diferentes níveis de classificação associados (podemos falar de estratégias, agendas, programas, políticas públicas e instrumentos de política pública).

A identificação e apresentação das intervenções pode ser feita de forma agregada, mas terá de ser sempre ancorada na identificação das suas unidades básicas de operacionalização, os instrumentos de política pública, pois só aí será possível discriminar o instrumento que suporta as intervenções, identificando o que se pretende do mesmo, o que o mesmo faz ou pretende fazer, e o que o mesmo conseguiu ou pretendeu alcançar.

Face ao enquadramento e aos objetivos definidos para o projeto no qual se enquadra o presente relatório, esta será um dos desafios mais complexos de alcançar, uma vez que foi definido como objeto de análise a Estratégia 2030, a qual se assume como o racional estratégico de intervenção a ser considerado na próxima década. Neste sentido, será necessário construir, uma vez que o mesmo não existe, um repositório centralizado do universo de políticas públicas e dos instrumentos que as corporizam, o qual será o instrumento base e fundamental para efetivação do modelo de conceitual de monitorização a propor.

A clarificação dos objetivos, objeto e foco são aspetos chave na definição inicial do racional de monitorização a preconizar. A clarificação da finalidade do racional de monitorização envolve a identificação das funções exatas que deve servir, enquanto que a clarificação do seu foco implica a identificação da prioridade das questões que requerem atenção. O estabelecimento dos parâmetros envolve a delimitação dos recursos disponíveis em relação às expectativas e a disponibilidade de dados em relação aos requisitos de dados.

Utilização e definição clara dos racionais de intervenção/ teoria da mudança

A utilização da teoria da mudança na monitorização possibilita a identificação e a explicitação das relações causais que existem entre o que uma intervenção faz e os resultados que se espera alcançar. Consistente com a abordagem de Gestão Baseada em Resultados, a utilização da teoria da mudança (com recurso a modelos de quadros lógicos) reforça a identificação dos resultados esperados com base numa análise apropriada e numa comunicação clara.

“Qualquer organização, região ou país, precisa de um mapa que trace o caminho da mudança. É este mapa, este guião, que nos diz os pressupostos assumidos, que nos contextualiza sobre o meio em que nos encontramos e nos diz as atividades a realizar para chegarmos ao destino. Este mapa chama-se Teoria da Mudança, e é fundamental para que consigamos criar o impacto esperado” (Reisman & Gienapp, 2004).

Uma teoria da mudança bem delineada e regularmente revisitada pode ser uma ferramenta muito útil, e fornece a "espinha dorsal" da intervenção e da estruturação do modelo de monitorização. Se se pretende influenciar a política, é essencial pensar através da forma como se espera que a mudança aconteça. A participação dos *stakeholders* no processo de desenvolvimento da teoria da mudança reforça o sentimento de propriedade destes nos processos de monitorização e aumenta a

validade e a usabilidade dos resultados obtidos com a monitorização. É ainda importante considerar onde e como o envolvimento dos *stakeholders* acontece, como se posicionam nas intervenções e quais são os pressupostos críticos por detrás disso.⁵⁰

A teoria da mudança também orientará a sua escolha de questões e dimensões de análise, que se espera que abordem pontos críticos identificados. Isto, por sua vez, assegurará que os seus indicadores são criados para medir todas as etapas e processos relevantes, e não apenas para abordar um nível, tal como os resultados.

A teoria da mudança também ajuda na revisão dos processos e permite mapear riscos enquadrar contextualmente as intervenções. Uma teoria da mudança detalhada pode tornar-se muito complexa, bem como é de difícil aplicação a intervenções muito agregadas ou com diferentes instrumentos mobilizados na sua implementação. Aqui, à semelhança do foi referido anteriormente, aquando da identificação e apresentação das intervenções, a unidade de análise terá de ser sempre ancorada na identificação das suas unidades básicas de operacionalização, os instrumentos de política pública.

O desafio é combinar esta complexidade com um racional de monitorização relativamente simples para que, em conjunto, possam fornecer uma narrativa coerente sobre o que foi planeado e o que tem sido feito e o que foi alcançado, tendo em conta quaisquer alterações no contexto ao longo do caminho.

Identificação e definição clara do papel dos agentes e *stakeholders* envolvidos

A identificação dos papéis e funções dos diversos parceiros é uma parte importante da estratégia e do processo de planeamento e isto torna-a uma componente importante do modelo de monitorização. A conjugação das perspetivas do lado da intervenção e dos *stakeholders* são fundamentais para assegurar que uma série de pontos de vista sejam incorporados e que sejam atingidos níveis elevados de reconhecimento e de apoio ao modelo a adotar.

Os diversos parceiros interessados, uma vez envolvidos, podem fornecer contributos e debater muitos aspetos da conceção e implementação do racional de monitorização definido. A dificuldade desta relação começa logo na definição do conceito: Freemann (1984), considera que *stakeholders* são todos os indivíduos, organizações ou grupos de interesse influenciados ou que influenciam as estratégias da organização. Ora se o sistema de monitorização disser respeito a um país, falamos de toda a população. É, por isso, necessário um processo de construção de relações contínuas para facilitar interações positivas e promover relações de trabalho construtivas para que o quadro concetual de monitorização e acompanhamento seja adequadamente concebido e implementado.

É preciso aqui referir que o processo de envolvimento com os decisores políticos não é simples: há diferentes papéis que precisam de ser desempenhados para garantir que a informação está disponível, compreensível e que é ativamente utilizada para informar debates políticos.

Esclarecer quem deve desempenhar cada papel e o que eles devem fazer facilita o controlo das contribuições de cada parte interessada para os objetivos das intervenções. A compreensão dos papéis ajuda a refinar a estratégia de monitorização, por exemplo clarificando um aspeto particular de interesse.

⁵⁰ Ver Markiewicz & Patrick (2016).

Aqui ajuda ter uma teoria da mudança clara e reconhecida por todos os envolvidos e compreender os objetivos que estão a cargo a cada dos envolvidos e os esforços de monitorização ajudá-lo-ão a decidir, coletivamente, como cumprir os diferentes papéis delineados na intervenção, da forma mais eficaz. Estes papéis e funções destinam-se a ser conceptuais e são ferramentas para ajudar a enquadrar e concentrar os esforços de análise, e devem ser separados das funções práticas de recolha de dados e análise, que deve ser decidida após a conceção do sistema de monitorização.

4.2. O PORQUÊ DE UM SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO BASEADO EM RESULTADOS

Este ponto retoma a análise desenvolvida no capítulo 2, ancorando-se a apresentação dos conteúdos aqui considerados no trabalho desenvolvido por Kusek & Rist (2004). Um sistema de monitorização baseado em resultados assume-se como um modelo que ajuda o governo (ou qualquer organização) a apostar na gestão de recursos. Torna-se agora relevante rever a necessidade de gerir os recursos, bem como as concretizações/ realizações e os resultados associados. São utilizadas uma variedade de ferramentas organizacionais para gerir os recursos. Um sistema de monitorização baseado em resultados precisa de se alinhar com planos anuais e outros planos de trabalho da organização para se tornar um verdadeiro sistema orientado para os resultados.

Mas um sistema baseado em resultados não é o mesmo que a monitorização em relação a um conjunto de planos de trabalho anuais. A monitorização de planos de trabalho, no entanto, é, em grande medida, a forma como tradicionalmente se analisaria a forma como uma iniciativa está a ser implementada. A conclusão de todas as atividades identificadas num plano de trabalhos não significa que a organização esteja a alcançar os objetivos ou resultados desejados.

Um sistema de monitorização baseado em resultados foca a organização em alcançar resultados, e o cumprimento do desempenho dos indicadores definidos. Um sistema de gestão baseado em atividades concentra a organização em trabalhar contra um conjunto de atividades identificadas, sem alinhar estas atividades com os resultados, tornando difícil compreender como a implementação destas atividades resulta numa melhoria do desempenho. As atividades são cruciais. São as ações tomadas para gerir e implementar iniciativas, utilizar recursos, e prestar os serviços públicos. Mas a soma destas atividades pode ou não significar que os resultados tenham sido alcançados.

Outra diferença entre um sistema baseado em resultados e um sistema baseado em atividades é que, com um plano de trabalho baseado em atividades, verifica-se se as atividades foram concluídas de forma atempada e adequada. Os sistemas de monitorização, no entanto, demonstram se os resultados foram ou não alcançados. É também a utilização eficaz dos recursos que conta, e não apenas a sua utilização eficiente.

Tipos e níveis de monitorização

Como já foi referido, nos sistemas de monitorização baseados em resultados existem dois tipos chave de monitorização - monitorização da implementação e monitorização dos resultados. Ambos são importantes na monitorização de resultados. A monitorização da implementação segue os meios e estratégias (ou seja, os recursos, as atividades e as realizações) utilizados para alcançar um determinado resultado. Estes meios e estratégias são apoiados pela utilização de ferramentas de gestão, incluindo recursos orçamentais, pessoal, e planeamento de atividades.

Deve também notar-se que existe uma interação entre meios e estratégias (entradas, atividades e realizações) e objetivos de resultados. As metas são estabelecidas de acordo com o que os meios e as estratégias podem potencialmente render. Mas a implementação - quão bem os resultados são alcançados utilizando os recursos e as atividades disponíveis - também precisa de ser medida. A seguir, o alinhamento dos resultados com os resultados que a organização espera alcançar ao longo do tempo precisa de ser examinado. Cada meta é um esforço provisório no caminho para alcançar um resultado. Assim, devem ser implementados um meio e uma estratégia para ajudar a atingir cada meta.

Princípios chave na construção de um sistema de monitorização

Há uma série de princípios-chave envolvidos na construção de um sistema de monitorização baseado em resultados:

- Existem necessidades de informação sobre resultados a nível da intervenção;
- A informação sobre os resultados deve mover-se tanto horizontal como verticalmente na organização (apresentando por vezes um desafio político);
- A procura de informação sobre resultados a cada nível precisa de ser identificada;
- A responsabilidade a cada nível tem de ser clara para:
 - Que dados são recolhidos (fonte)
 - Quando os dados são recolhidos (frequência)
 - Como são recolhidos os dados (metodologia)
 - Quem recolhe os dados
 - Quem comunica os dados
 - Para quem os dados são recolhidos.

É importante ser tão claro e preciso quanto possível nas respostas às seis perguntas sobre a responsabilidade pelo sistema. Se estas seis perguntas não puderem ser respondidas, é provável que haja lacunas e que o sistema possa vacilar.

A informação sobre o desempenho precisa de se mover tanto horizontalmente como verticalmente dentro e entre organizações. A partilha horizontal de informação é crucial. É preciso saber e compreender que informação está a ser recolhida pela sua própria organização e por outras organizações. Por exemplo, pode haver uma organização que esteja a recolher dados que seriam adequados para outra. Além disso, se cada organização iniciar o seu próprio sistema de informação, poderá não haver capacidade suficiente para sustentar todos os sistemas.

Muitas organizações têm dificuldade em partilhar informação horizontalmente. A informação pode mover-se facilmente de forma vertical dentro de um sistema, mas muitas vezes existem fortes restrições políticas e organizacionais entre as diferentes partes do sistema. Além disso, os incentivos burocráticos são quase sempre verticais; raramente existem incentivos para partilhar informação horizontalmente.

Idealmente, todas as organizações e entidades envolvidas precisam de coordenar e colaborar na partilha de informação sobre desempenho, especialmente nos casos em que existem parcerias intrainstitucionais desenvolvidas para atingir objetivos específicos.

Atingir resultados através da parceria

Cada vez mais as parcerias estão a ser formadas para alcançar objetivos de desenvolvimento. As parcerias podem ser formadas a nível internacional e multilateral, regional, nacional e governamental. Seja como for, o mesmo sistema de monitorização baseado em resultados pode ser aplicado aos esforços de parceria. Dados muitas das vezes os recursos escassos e a ambição dos objetivos, os parceiros precisam de mobilizar recursos para atingir o objetivo desejado. Portanto, os meios e estratégias serão definidos por múltiplos parceiros. Deve-se olhar para além da própria unidade organizacional ao considerar os contributos disponíveis.

As parcerias podem ser criadas noutra local da própria organização ou mesmo com outras organizações dentro ou fora do governo. Quando os recursos são retirados ou diminuídos, os governos e as organizações podem precisar de parcerias com outros agentes para atingir certos objetivos partilhados. Combinando recursos, os resultados são mais alcançáveis - mesmo em alturas de restrições de recursos.

Necessidades de todos os sistemas de monitorização baseados em resultados

Cada sistema de monitorização necessita de quatro elementos básicos: propriedade/titularidade, gestão, manutenção e credibilidade.

Propriedade/ Titularidade

A titularidade/ propriedade pode ser pensada como o lado da procura da equação. A propriedade tem de vir daqueles a todos os níveis que utilizam o sistema, e a procura de informação de desempenho em cada nível tem de ser identificada. A propriedade dos dados pelos *stakeholders* a todos os níveis - nacional, regional, e local - é crítica. Se há níveis em que as pessoas não veem a necessidade, ou não têm uma utilização para os dados recolhidos, haverá problemas com o controlo de qualidade e a propriedade.

O ciclo de interação será interrompido. Sem propriedade, os interessados não estarão dispostos a investir tempo e recursos no sistema. O sistema acabará por degenerar, e a qualidade dos dados diminuirá. Um forte defensor político pode ajudar a garantir a propriedade do sistema. É necessário um “defensor” para salientar que os dados de bom desempenho devem ser gerados, partilhados, e devidamente comunicados.

Gestão

Quem, como, e onde o sistema será gerido é fundamental para a sua sustentabilidade. A recolha de dados também pode ser dificultada pela sobreposição de dados provenientes de diferentes agências; duplicação de dados nos ministérios e nas entidades estatística; atrasos na receção de dados, ou seja, dados que são recebidos demasiado tarde para terem impacto no processo de decisão; e pessoas que não sabem que dados estão disponíveis.

Manutenção

A manutenção dos sistemas de monitorização é essencial, para evitar que os sistemas se deteriorem e desmoronem. É importante saber quem irá recolher que tipo de informação e quando, e assegurar que a informação flua horizontal e verticalmente no sistema. Os sistemas de monitorização, tal como outros sistemas de informação governamentais (tais como auditoria ou orçamentação) devem ser continuamente geridos.

A gestão e manutenção dos sistemas de monitorização requerem a criação dos incentivos adequados e o fornecimento de recursos financeiros, humanos e técnicos suficientes para as organizações, gestores e pessoal possam realizar as tarefas de monitorização. Devem ser estabelecidas relações claras entre as ações e os resultados. Os indivíduos e as organizações precisam de compreender como as suas tarefas específicas contribuem para o quadro geral. Uma boa manutenção dos sistemas de monitorização deve também ter em conta os novos avanços na gestão e na tecnologia. Os sistemas, procedimentos, ou tecnologias podem necessitar de atualização e modernização. O pessoal e os gestores devem também receber formação periódica para manterem as suas competências atualizadas.

A menos que os sistemas sejam bem geridos, irão deteriorar-se. Os sistemas de monitorização como quaisquer outros sistemas - requerem constante reconstrução, renovação e reforço através de uma boa gestão.

Credibilidade

A credibilidade é definida como sendo um atributo, uma qualidade, característica de quem ou do que é crível, confiável. As novas tecnologias de informação e comunicação alteraram os nossos hábitos de consumo, e as notícias não foram exceção. Mas, esta alteração trouxe desconfiança, retirando credibilidade a alguns meios de comunicação (Mota, 2020). A credibilidade é também essencial para qualquer sistema de monitorização. Dados válidos e fiáveis ajudam a assegurar a credibilidade do sistema. Para serem credíveis, os sistemas de monitorização precisam de ser capazes de reportar todos os dados - tanto os bons como os maus. Se más notícias, ou informações que demonstrem o não cumprimento dos resultados e objetivos desejados, não forem deliberadamente comunicadas, o sistema não será credível. Se os utilizadores pensarem que a informação é politicamente motivada ou influenciada, não confiarão nela e não a utilizarão.

O Triângulo da Qualidade dos Dados: Fiabilidade, validade e atualidade

Um sistema de recolha de dados para todos os indicadores (implementação e resultados) deve possuir três critérios-chave: fiabilidade, validade e atualidade. Na medida em que qualquer um destes critérios esteja ausente, a credibilidade do sistema diminuirá. A fiabilidade é a medida em que o sistema de recolha de dados é estável e consistente ao longo do tempo e do espaço. Por outras palavras, a medição dos indicadores é realizada sempre da mesma maneira. A validade é importante: os indicadores devem medir, tão direta e sucintamente quanto possível, os níveis de desempenho reais e previstos

A atualidade consiste em três elementos: frequência (quantas vezes os dados são recolhidos); atualidade (quantos dados foram recolhidos recentemente); e acessibilidade (disponibilidade de dados para apoiar decisões de gestão). Se os dados não estiverem disponíveis para os decisores quando estes precisarem, a informação torna-se em dados históricos.

A gestão pública moderna requer informação de qualidade e atempada. Dados contínuos em tempo real que os decisores podem utilizar para liderar e gerir no seu ambiente de trabalho são agora essenciais. Faz pouco sentido gerir no sector público utilizando essencialmente dados históricos que podem ter três, quatro, ou mesmo cinco anos de idade.

Análise do desempenho

Os resultados do desempenho dos dados devem ser utilizados para ajudar a melhorar as iniciativas. A análise e a comunicação de dados produzem informação importante e contínua sobre o estado das iniciativas. Pode também fornecer pistas para problemas que surjam durante a implementação, e criar oportunidades para considerar melhorias nas estratégias de implementação.

O fluxo contínuo de dados pode também fornecer informação significativa sobre tendências e direções ao longo do tempo. Quanto maior for a frequência das medições, menor será o trabalho de adivinhação sobre o que aconteceu entre intervalos de medição específicos. Mais pontos de dados permitem aos gestores acompanhar as tendências e compreender as dinâmicas das iniciativas. Quanto mais tempo passar entre as medições, maior será a probabilidade de que acontecimentos e mudanças no sistema possam acontecer que possam ser perdidos.?

Consequentemente, a estratégia do sistema de monitorização deve incluir uma clara definição da estratégia e dos métodos de recolha de dados e um plano de análises detalhado. Aqui a pré-testagem ou o desenvolvimento de experiências piloto de implementação de instrumentos e procedimentos de recolha de dados é vital para a construção de um sistema de monitorização eficaz, permitindo aferir possíveis debilidades ou dificuldades na sua implementação, nomeadamente na relação com entidades externas no processo de disponibilização de dados.

Em suma, a monitorização dos resultados implica tanto a monitorização da implementação como a monitorização dos resultados. Implica a formação de parcerias para alcançar resultados comuns. Cada sistema de monitorização precisa de propriedade/ titularidade, gestão, manutenção e credibilidade.

A monitorização de resultados exige também a recolha de dados e a análise de dados de desempenho. Os critérios-chave para a recolha de dados de desempenho de qualidade são a fiabilidade, validade e atualidade. Finalmente, o pré-teste dos instrumentos e a configuração dos procedimentos de recolha de dados são etapas importantes em todos os sistemas de monitorização.

4.3. O QUE É A CONCETUALIZAÇÃO DE UM SISTEMA DE MONITORIZAÇÃO

A definição de um quadro concetual (Kusek & Rist, 2004) é tanto um processo de planeamento como um guia concebido para fornecer orientações para o desenvolvimento do exercício de monitorização durante o período de vida de uma iniciativa. A utilização destes referenciais não é nova e está a tornar-se cada vez mais importante estabelecer progressos e resultados a nível das iniciativas para: ajudar e enformar a gestão e os processos de tomada de decisão; para apoiar a responsabilização; e para orientar a aprendizagem organizacional para a melhoria das iniciativas. A monitorização e a avaliação são funções fundamentais para o funcionamento eficaz das iniciativas e aumentar o valor global derivado das mesmas.

Um referencial concetual representa um plano global de suporte ao desempenho das funções de monitorização e acompanhamento durante a vida de uma iniciativa. Este deve ser idealmente desenvolvido em simultâneo com o desenho das intervenções, podendo, contudo, também ser desenvolvido durante a fase de conceção e elaborado numa fase inicial de implementação das iniciativas.

O referencial concetual define os parâmetros das rotinas de monitorização que terão lugar ao longo da vida de uma iniciativa. Tipicamente, estes parâmetros incluem um foco em alguns domínios, particularmente os da adequação, eficácia, eficiência, impacto e sustentabilidade. Em alguns contextos, domínios adicionais ou alternativos podem ser utilizados como foco para investigações através de monitorização e avaliação. Aqui também devem ser dadas orientações relativamente aos processos de tratamento e de recolha de dados e informação, tendo presente as dimensões de análise e indicadores definidos.

A necessidade de referenciais concetuais de suporte à monitorização é realçada no contexto político contemporâneo onde a "obtenção de resultados" se tornou um critério fundamental para o financiamento e funcionamento das iniciativas.

A mobilização de estratégias de gestão tais como a RBM - Gestão baseada nos Resultados tem influenciado fortemente a abordagem adotada por muitas organizações e colocado fortes expectativas sobre funções de planeamento, monitorização e avaliação. Perante uma preocupação unificadora com a identificação dos resultados, é necessária uma relação cada vez mais próxima e presente entre estas funções. Isto implica a superação de barreiras entre os responsáveis pelo planeamento e os responsáveis pela monitorização e avaliação que tradicionalmente trabalham em diferentes pontos do ciclo das iniciativas. O desenvolvimento e implementação de modelos coerentes e amplamente aceites são importantes para o sucesso de iniciativas de todos os tipos e dimensões.

Neste sentido, investir no desenvolvimento de referenciais de suporte à monitorização é um fator essencial para o sucesso das iniciativas de todos os tipos e dimensões, e um passo para assegurar que uma intervenção é acompanhada ao longo de todo o seu ciclo de vida e que podem ser tomadas decisões informadas a fim de orientar a implementação e orientar a tomada de decisões sobre o futuro de uma iniciativa. Por sua vez, iniciativas eficazes têm mais probabilidades de produzir resultados que irão potencialmente melhorar a circunstâncias para as quais foram desenvolvidas.

Com um foco definido e preocupação com os resultados, os referenciais concetuais evoluíram para o desenvolvimento de iniciativas que vão para além do acompanhamento da implementação, a focar sobre os resultados. Da mesma forma, tal como a natureza das iniciativas e dos seus mecanismos se tornaram mais sofisticados, os desenhos dos referenciais concetuais têm enfatizado a versatilidade e a capacidade de adaptação a diferentes circunstâncias das iniciativas.

Outras expectativas colocadas sobre a monitorização são a de abranger e acompanhar competentemente uma série de áreas de desempenho do programa, tais como a adequação da conceção e eficiência dos mecanismos de implementação. Ao mesmo tempo que aumenta a sofisticação, também se espera que as abordagens sejam mais facilmente compreensíveis e promovam a participação ativa de uma ampla gama de intervenientes.

Além disso, para os resultados e produtos de monitorização para serem portadores de valor, precisam de ser eficazmente divulgados e ativamente utilizados. Tais expectativas e necessidades colocam um ónus considerável sobre os referenciais concetuais para abranger e orientar eficazmente um processo de monitorização. Em resumo, os referenciais concetuais podem abordar uma gama de diferentes fins (Markiewicz & Patrick, 2016), incluindo os seguintes:

- Resultados - Utilizando abordagens e ferramentas que antecipam e fornecem uma base para identificação e acompanhamento dos resultados, tanto esperados como inesperados;

- Gestão - Fornecer um guia para acompanhar o progresso da implementação de uma iniciativa em relação aos planos estabelecidos, indicadores de desempenho e objetivos, e uma base para corrigir a relação entre os recursos, atividades e realizações, quando necessário;
- Prestação de contas. relatórios sobre a utilização dos recursos atribuídos e resultados alcançados a uma série de intervenientes, tais como governo, financiadores, governação e gestão organizacional pessoal, membros do público, e beneficiários da intervenção;
- Aprendizagem. Geração e disseminação de conhecimentos sobre boas práticas, aprendendo com a experiência sobre o que funciona e o que não funciona, e porquê uma iniciativa foi bem ou malsucedida, no seu contexto particular;
- *Upgrade* da iniciativa - Melhoria da conceção e desempenho de uma iniciativa durante a sua implementação e disponibilizando informação de suporte à aferição da qualidade, do valor, da eficácia e a importância da iniciativa;
- Tomada de decisões. Utilizando os resultados gerados pela monitorização para enformar decisões tais como sobre a conceção, atribuição de recursos, direção e continuação das iniciativas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amado, António R. (2020). “Monitorização das dinâmicas territoriais de âmbito local: um contributo metodológico para a avaliação das políticas públicas de base territorial em Portugal”. Lisboa: FA. Tese de Doutoramento.
- Amado, A.R., Cavaco, C.S. (2017). “Dinâmicas Territoriais: experiências de monitorização e avaliação ao nível local em Portugal”, in: A Língua Que Habitamos - Desafios à Cidade. Facetas de Uma Urbanização Em Ritmo Acelerado. Apresentado no 4o Seminário Internacional de Arquitectura Urbanismo e Design da Academia de Escolas de Arquitectura e Urbanismo de Língua Portuguesa, AEAULP, Belo Horizonte, Brasil, pp. 322-335.
- Bahia, Leandro O. (2021). “Guia referencial para construção e análise de indicadores”. Brasília: Escola Nacional de Administração Pública (ENAP).
- Banks, Gary. (2009). “Evidence-based policy making: What is it? How do we get it?”. Australian Government, Productivity Commission.
- CAFOD. (2013). “Técnicas de Análise e Acompanhamento de Políticas Públicas - Ferramentas de trabalho para organizações da sociedade civil”. CAFOD; Christian Aid; Trócaire. UK.
- CGU. (2020). “Guia para elaboração de indicadores de desempenho de processos”. Controladoria-Geral da União (CGU).
- Chaplowe, Scott G. (2008). “Monitoring and Evaluation Planning.” American Red Cross/CRS M&E Module Series. American Red Cross and Catholic Relief Services (CRS), Washington, DC and Baltimore, MD
- Crato, Nuno & Paruolo, Paolo (Eds.) (2019). “Data-Driven Policy Impact Evaluation. How Access to Microdata is Transforming Policy Design”. Berlin: Springer.
- Defontaine, Catherine. (2018). “Exploiting the full potential of new technologies for data collection, monitoring, and conflict prevention”. World Bank Blogs. Disponível em: <https://blogs.worldbank.org/dev4peace/exploiting-full-potential-new-technologies-data-collection-monitoring-and-conflict-prevention>. Acesso em 22 de julho de 2022.
- Deponti, Cidonea M.; Eckert, Córdula e Azambuja, José L. (2002). “Estratégia para construção de indicadores para avaliação da sustentabilidade e monitoramento de sistemas” in Agroecol. e Desenvol. Rur. Sustent. Porto Alegre, v.3, n.4, out/dez 2002.
- Duarte, Nuno; Geraci, Andrea; Granato, Silvia; Mazzarella, Gianluca e Mortágua, Maria J. (2020). “The evaluation of the Youth Employment Initiative in Portugal using Counterfactual Impact Evaluation methods”. JRC Technical Report. European Commission. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- European Commission. (2020). “How to use administrative data for European Social Funds counterfactual impact evaluations - A step-by-step guide for managing authorities”. European Commission Directorate-General for Employment Social Affairs and Inclusion Directorate. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

EUROSTAT. (2017). "Towards a harmonised methodology for statistical indicators. Part 3 — Relevance of Indicators for Policy Making". EUROSTAT. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Freeman, Robert E. (1984). "Strategic Management: a stakeholder approach". Boston. Harpercollins College.

Glen, Stephanie (2016). "Discrete vs Continuous variables: How to Tell the Difference". StatisticsHowTo.com: Elementary Statistics for the rest of us!". Disponível em: <https://www.statisticshowto.com/experimental-design/primary-data-secondary/>. Acesso em 13 de julho de 2022.

Glen, Stephanie. (2021). "Primary Data & Secondary Data: Definition & Example". StatisticsHowTo.com: Elementary Statistics for the rest of us!". Disponível em: <https://www.statisticshowto.com/probability-and-statistics/statistics-definitions/discrete-vs-continuous-variables/>. Acesso em 13 de julho de 2022.

Hall, Jo (2022). "Monitoring". "BetterEvaluation". Disponível em: <https://www.betterevaluation.org/en/themes/monitoring>. Acesso em 13 de julho de 2022.

Holzapfel, Sarah. (2018). "Using standard indicators – opportunities, challenges and risks". RURAL 21 01/18. Germany.

IAEA. (2013). "Monitoring and Evaluation Guidelines Technical Cooperation Projects". Quality Assurance Section Department of Technical Cooperation International Atomic Energy Agency. Austria.

IPDET. (2007). "IPDET Handbook". International Program for Development Evaluation Training.

Jeffery, Keith & Koskela, Rebecca. (2015). "RDA: The importance of Metadata", ERCIM NEWS 100, pp23-25.

Khine, Pwint & Wang, Zhao. (2018). Data lake: a new ideology in big data era. ITM Web of Conferences. 17. 03025. 10.1051/itmconf/20181703025.

Kusek, Zall & Rist, Ray (2004). "Ten steps to a results-based monitoring and evaluation system: a handbook for development practitioners". Washington, DC: The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.

Leal, Beatriz. (2015). "O Planeamento Estratégico na Administração Pública – A importância da sua implementação". Lisboa: ISG. Tese de Mestrado.

Macfarlane, Sara & AbouZahr, Carla. (2019). "A Matter of Trust: Data Quality and Information Integrity". In: Macfarlane, S., AbouZahr, C. (eds) "The Palgrave Handbook of Global Health Data Methods for Policy and Practice". London: Palgrave Macmillan.

Markiewicz, Anne & Patrick, Ian. (2016). "Developing Monitoring and Evaluation Frameworks". SAGE Publications, Inc.

Markiewicz, Anne. (2014). "Core Concepts in Developing Monitoring and Evaluation Frameworks". Anne Markiewicz and Associates.

Mayne, John. (2004). "Reporting on Outcomes: Setting Performance Expectations and Telling Performance Stories". Canadian Journal of Program Evaluation. 19.

Merens, Marco. (2015). "Data, indicators and metrics – The core of any monitoring system". Disponível em: <https://medium.com/the-data-experience/data-indicators-and-metrics-the-core-of-any-monitoring-system-3b8df1da070b>. Acesso em 13 de agosto de 2022.

Methods. (2022). "DesignKit". Disponível em: <https://www.designkit.org/methods>. Acesso em 22 de julho de 2022.

Monitoring. (2022). "Monitoring and Evaluation Studies". Disponível em: <http://www.mnestudies.com/monitoring>. Acesso em 22 de julho de 2022.

Mota, Miryam. (2020). "A perceção da credibilidade da informação online". Coimbra: ESEC-IPC. Tese de Mestrado.

NCCARF. (2017). "Identifying indicators for monitoring and evaluation". "CoastAdapt". Disponível em <https://coastadapt.com.au/how-to-pages/identifying-indicators-monitoring-and-evaluation>. Acesso em 5 de agosto de 2022.

Neto, Alberto B. e Gehlen, Ivaldo. (2018). "Sistemas de Monitoramento e Avaliação" in Planejamento e gestão de projetos. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul Editora (2ª edição revista e ampliada).

Neto, Paulo; Duarte, Nuno; Fermisson, João. (2022). "Enquadramento Teórico e Referencial Analítico para a Elaboração do Modelo Conceptual e Metodologia para a Monitorização da Recuperação Económica e Social de Portugal em Contexto Pandémico de COVID-19 e Pós-pandemia", UMPP Estudos nº 9 - 2022. Évora: Universidade de Évora e Unidade de Monitorização de Políticas Públicas (UMPP). (<https://www.umpp.uevora.pt/Atividades/Projeto-Monitorizacao-da-Recuperacao> e <https://www.umpp.uevora.pt/publicacoes/Estudos-e-Relatorios>).

Neto, Paulo; Duarte, Nuno; Fermisson, João; Rodrigues, António. (2022). "Contributos para a definição do Sistema de Indicadores, Fontes e Sistemas de Informação de suporte à Proposta de Metodologia de Monitorização", UMPP Estudos nº 11 - 2022. Évora: Universidade de Évora e Unidade de Monitorização de Políticas Públicas (UMPP). (<https://www.umpp.uevora.pt/Atividades/Projeto-Monitorizacao-da-Recuperacao> e <https://www.umpp.uevora.pt/publicacoes/Estudos-e-Relatorios>).

Neto, Paulo; Fermisson, João; Duarte, Nuno. (2021). "Guião Metodológico de Suporte à Elaboração do Modelo Conceptual e Metodologia para a Monitorização da Recuperação Económica e Social de Portugal em Contexto Pandémico de COVID-19 e Pós-pandemia", UMPP Estudos nº 8 - 2021. Évora: Universidade de Évora e Unidade de Monitorização de Políticas Públicas (UMPP). (<https://www.umpp.uevora.pt/Atividades/Projeto-Monitorizacao-da-Recuperacao> e <https://www.umpp.uevora.pt/publicacoes/Estudos-e-Relatorios>).

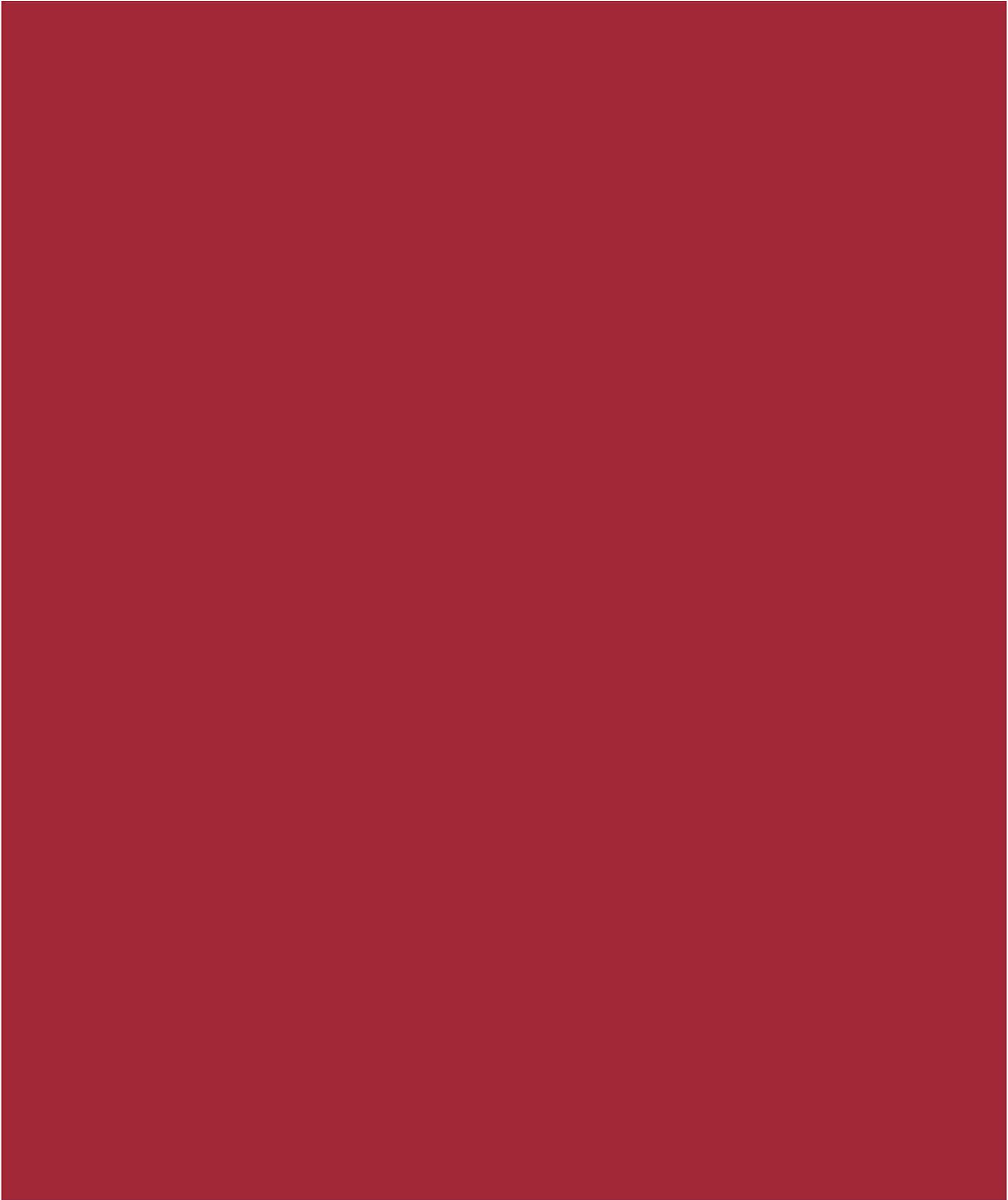
Neto, Paulo; Fermisson, João; Duarte, Nuno; Rodrigues, António. (2022). "Estudo de Benchmarking Internacional de Sistemas de Monitorização para Apoio às Políticas Públicas", UMPP Estudos nº 10 - 2022. Évora: Universidade de Évora e Unidade de Monitorização de Políticas Públicas (UMPP). (<https://www.umpp.uevora.pt/Atividades/Projeto-Monitorizacao-da-Recuperacao> e <https://www.umpp.uevora.pt/publicacoes/Estudos-e-Relatorios>).

Neves, Andreia. (2012). "O uso de indicadores chave de desempenho para avaliar a eficiência dos sistemas de gestão". Lisboa: ISEC. Tese de Mestrado

OECD (2017), OECD Guidelines on Measuring Trust, OECD Publishing, Paris.

- OECD. (2019), "Better Criteria for Better Evaluation: Revised Evaluation Criteria Definitions and Principles for Use". DAC Network on Development Evaluation. OECD Publishing. Paris.
- OECD/DAC. (2009). "Glossary of Key Terms in Evaluation and Results Based Management". OECD/DAC Network on Development Evaluation.
- Oliveira, Joana F. S. (2012). "Indicadores de desempenho e a accountability na Administração Pública". Aveiro: ISCA-UA. Tese de Mestrado.
- Oliveira, João & Amaral, Luís. (1999) "O papel da qualidade da informação nos sistemas de informação" in CONFERÊNCIA ESPECIALIZADA EM SISTEMAS E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO, Lisboa - "Sistemas e Tecnologias de Informação: Desafios para o Século XXI".
- ORBIS. (2010). "Construção e Análise de Indicadores". Serviço Social da Indústria. Departamento Regional do Estado do Paraná. Curitiba: Observatório Regional Base de Indicadores de Sustentabilidade.
- Pasanen, Tiina and Shaxson, Louise. (2016). "How to design a monitoring and evaluation framework for a policy research project". A Methods Lab publication. London: Overseas Development Institute.
- Pencheon, David. (2008). "The Good Indicators Guide: Understanding how to use and choose indicators". NHS Institute for Innovation and Improvement and The Association of Public Health Observatories. England.
- Perrin, Burt. (2012). "Linking Monitoring and Evaluation to Impact Evaluation". Impact Evaluation Notes N.º 2. INTERACTION. USA.
- Picchiai, Djair. (2016). "As metas e os indicadores no processo de planeamento: Estudo de caso de uma Universidade Pública, discussão e análise". *CONNEXIO*, 5, 133-150.
- Publications Office of the European Union (2021). "Metada Quality". data.europa.eu - The official portal for European data. Disponível em: <https://data.europa.eu/mqa/>. Acesso em 22 de julho de 2022.
- Reiman, John & Gienapp, Andreas. (2004). "Theory of change: A practical tool". Organisational Research Services, pp 1 – 49.
- Rickinson, Mark. (2016) "Communicating research findings". In: D. Wyse, E. Smith, L. E. Suter and N. Selwyn (Eds) *The BERA/Sage Handbook Of Educational Research*. London: Sage.
- Roche, Chris (1999). *Impact Assessment for Development Agencies: Learning to Value Change*. Oxfam GB.
- Sangreman, Carlos. (2021) "Manual de Introdução à construção de indicadores de monitorização". Rede de organizações da sociedade civil para monitorização das reformas promotoras de estabilidade, sob a responsabilidade da Liga Guineense dos Direitos Humanos (LGDH) e Tiniguena - Esta terra é nossa.
- Schiavo-Campo, Salvatore (1999). "Performance in the public sector", *Asian Journal of Political Science*, 7(2).
- Sebrae & Endeavor Brasil. (2017) "Gestão por Resultados: Saia do Escuro e Tome Melhores Decisões". E-Book. Disponível em <https://info.endeavor.org.br/obrigado-ebook-gestao-resultados>.
- SEPLAG-MT. (2021). "Guia Referencial de Indicadores". Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão. Estado de Mato Grosso.

- Singh, Kultar; Chandurkar, Dharmendra; Dutt, Varun. (2017). "A Practitioners' Manual on Monitoring and Evaluation of Development Projects". Cambridge Scholars Publishing.
- Spreckley, Freer. (2009). "Results Based Monitoring and Evaluation Toolkit". Local Livelihoods. UK.
- SocRadar. (2020). "The Difference Between Data, Information and Intelligence". Disponível em: <https://socradar.io/the-difference-between-data-information-and-intelligence/>. Acesso em 13 de agosto de 2022.
- UNAIDS. (2010). "An Introduction to Indicators". UNAIDS Monitoring and Evaluation Fundamentals Series. UNAIDS. Switzerland.
- UNDG. (2011). "Results-Based Management Handbook". New York: United Nations Development Group.
- UNDP. (2016). "A Guide to Data Innovation for Development: From Idea to Proof of Concept" UN Global Pulse.
- UNECE. (2017). "In -depth review of data integration". United Nations Economic Commission for Europe. United Nations Publication. Geneva.
- UNECE. (2020). "Measuring and Monitoring Progress Towards the Sustainable Development Goals". United Nations Economic Commission for Europe. United Nations Publication. Geneva.
- WHO. (2017). "Sustainable development goals and universal health coverage regional monitoring framework: applications, analysis and technical information". Manila. World Health Organization Regional Office for the Western Pacific.



UNIVERSIDADE
DE ÉVORA

POAT 2020
Programa Operacional
Assistência Técnica

PORTUGAL
2020



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional