



Adrião Simões Ferreira da Cunha

Estatístico Oficial Aposentado, Antigo Vice-Presidente do Instituto Nacional de Estatística de Portugal
25 de Janeiro de 2023

FORTALECER A CAPACIDADE ESTATÍSTICA PARA REDUZIR A POBREZA

1- INTRODUÇÃO

Uma das funções essenciais de um Estado moderno é observar como os recursos nacionais são produzidos e distribuídos entre a população e implementar políticas de custo eficiente para fazer com que tais recursos sejam bem administrados.

A oportuna geração de indicadores quantitativos confiáveis de bem-estar social e económico requer um Sistema Estatístico Nacional (SEN) sustentável e funcional que é essencial para a preparação e a monitorização de planos de desenvolvimento socioeconómico.

O âmbito de informação a ser coligida e divulgada para atender os requisitos de informação de um país pode abranger as áreas da estatística económica, social e demográfica, bem como as estatísticas sobre recursos naturais e meio ambiente. Grande parte da razão de ser de um SEN é mostrar tendências cronológicas, a fim de comparar o passado com o presente e de prever o futuro.

A preparação, a implementação, a monitorização e a avaliação do impacto da estratégia e do programa de redução da pobreza de um país aproveitarão em grande escala as estatísticas macroeconómicas, setoriais, sociais, demográficas e ambientais existentes, e quanto mais completas e abrangentes forem tanto mais se facilitarão os processos da estratégia para a redução da pobreza.

Para compreender a natureza da pobreza e onde se concentra há necessidade de estatísticas de âmbito nacional, regional e possivelmente sub-regional que abranjam o rendimento, o consumo, a saúde, a educação e outras dimensões não materiais do bem-estar, como as disparidades de género, a insegurança, a falta de poder e a exclusão social. Essas estatísticas podem revelar quem são os pobres, onde vivem e as fontes do seu sustento.

A análise das condições estruturais, institucionais, sociais e macroeconómicas e dos efeitos das políticas nacionais sobre a pobreza exige informação sobre a estrutura da economia e da Sociedade, instituições financeiras e não financeiras, Governo e da condição macroeconómica e social.

Além disso, as estratégias nacionais para a redução da pobreza têm por objetivo um crescimento mais rápido, com distribuição equitativa e estabilidade macroeconómica. Para medir o crescimento, sua estrutura, sua distribuição e suas vinculações com outras variáveis macroeconómicas e condições sociais, é indispensável ter estatísticas sobre o setor real, monetário e bancário, a balança de pagamentos e as condições sociais e demográficas, ajustadas à estrutura macroeconómica e social do Sistema Geral de Divulgação de Dados do Fundo Monetário Internacional.

A avaliação das variações na área da pobreza requer a seleção e o acompanhamento de indicadores que devem ser compilados mediante metodologias e procedimentos estatísticos bem estabelecidos e padronizados de maneira transparente e participativa para assegurar a sua ampla aceitação social. Os critérios de cobertura, qualidade, oportunidade, periodicidade e transparência das estatísticas podem revelar-se úteis para avaliar os produtos e indicadores estatísticos.

Este capítulo pretende complementar os capítulos sobre dados e diagnósticos da pobreza e sobre acompanhamento e avaliação. Apresento no 1º desses capítulos 4 importantes fontes de dados: dados administrativos, censos da população, inquéritos domiciliares para obter dimensões quantitativas de rendimento e pobreza e de rendimento e consumo. No 2º capítulo recomendo a recolha de informações sobre os mesmos indivíduos (ou famílias) pelo menos em 2 ocasiões distintas: antes da intervenção, a chamada linha de base, seguida de outra recolha.

Também sugiro que se promova um aumento da participação na determinação de metas na seleção da metodologia, na recolha e análise de dados e na divulgação das conclusões.

Todos estes requisitos de estatística denotam a necessidade de contar com uma ampla gama de estatísticas de boa cobertura, qualidade e oportunidade para medir o crescimento e a pobreza.

Pode ocorrer porém que as estatísticas disponíveis estejam longe de ser atuais, adequadas e confiáveis, o que se pode dever ao progressivo enfraquecimento e obsolescência dos SEN que geram tais dados. Os utilizadores do mundo empresarial, os meios de comunicação, o Governo, as ONG e os institutos de ciência e investigação queixam-se cada vez mais que, em grande parte, os dados oficialmente divulgados não só chegam muito tarde, como são muito díspares para que possam ser racionalmente compreendidos.

As autoridades nacionais poderiam aproveitar esta posição e convertê-la em alianças eficazes para reorientar, reformular, modernizar e fortalecer o SEN mediante a adoção de programas de fortalecimento da capacidade estatística. Claro está que o plano de desenvolvimento estatístico deve pertencer ao país e levar em conta as necessidades e prioridades nacionais.

No nível global em consequência da intensificação do comércio internacional e da integração económica e financeira bem como das reformas de sistemas políticos e económicos, a crescente procura de informação sobre países em desenvolvimento gerou a necessidade de atualizar a metodologia da informação e compilação estatística a fim de satisfazer normas internacionais, com o propósito de facilitar a comparabilidade internacional.

Para enfrentar esse desafio a comunidade internacional mostra-se cada vez mais disposta a participar na capacitação estatística dos países mediante a oferta de assistência técnica, formação, tecnologia e outros recursos. As autoridades nacionais poderiam aproveitar essa disposição mediante o envolvimento de parceiros nacionais como participantes e interessados diretos nos planos nacionais de desenvolvimento estatístico.

A preparação de um Documento de Estratégia para a Redução da Pobreza (DERP) será influenciada pelas condições do país e pela disponibilidade de dados e da sua respetiva análise. É provável que esses documentos dêem maior ênfase aos dados e suas tendências cronológicas, de modo a oferecer perfis de pobreza que incluam disparidades urbano-rurais e regionais, características educacionais e ocupacionais e os vínculos entre reformas de políticas macroeconómicas e setoriais. Assim sendo o DERP requererá estatísticas sobre:

- a) Indicadores de diagnóstico;
- b) Fatores determinantes da pobreza;
- c) Indicadores de resultados;
- d) Acompanhamento da pobreza; e
- e) Avaliação de impactos.

Estes dados poderiam ser extraídos de inquéritos atuais de rendimento e despesa das famílias, inquéritos de padrões de vida, inquéritos integrados, inquéritos prioritários e outros inquéritos demográficos, sociais, educacionais e de saúde. Neste capítulo abordo estes temas e sugiro algumas soluções para os problemas dos países pobres em termos de fortalecimento dos seus SEN.

Um SEN deve ser coerente, vinculando modalidades e métodos de recolha de dados à estrutura institucional. Portanto para se obter melhorias visíveis no SEN é importante adotar uma abordagem integral para o seu desenvolvimento, com o que se disporia de um plano estratégico realista, acordado e endossado pelo Governo e apoiado pelos necessários recursos financeiros e humanos. O plano deve ser suficientemente flexível de modo a atender necessidades prementes e ao mesmo tempo seguir uma lista de temas prioritários.

2- FUNDAMENTOS DE UM SISTEMA ESTATÍSTICO NACIONAL (SEN)

2.1- QUADRO GERAL DE UM SEN INTEGRADO

Esta secção começa com uma visão geral dos elementos que compõem um SEN, passando então a examinar a estrutura funcional e organizacional e os princípios fundamentais que o respaldam.

(i) Aspectos Legislativos

A eficácia de um SEN depende do seu fundamento jurídico em geral contido numa lei de estatística. A legislação estatística estabelece a estrutura em que se definem a função do serviço estatístico, as atividades a serem desenvolvidas e o tipo de estatísticas a serem produzidas e divulgadas. A lei de estatística também governa as relações entre fornecedores e utilizadores de dados, a prestação de informação individual e a impossibilidade do uso desses dados para fins não estatísticos e define as normas para o fornecimento compulsório de informação de base.

(ii) O Atendimento de Necessidades a Curto e Longo Prazo

O desenvolvimento de bancos de dados nacionais que se ajustem às necessidades de informação a curto e longo prazo é uma necessidade evidente. Todos os países necessitam de informação básica a fim de adotar decisões políticas para os seus planos económicos e monitorar o progresso económico e social. Estatísticas sobre geração e distribuição do produto nacional, composição do rendimento nacional, consumo de bens e serviços e as suas inter-relações são essenciais para a análise macroeconómica.

(iii) Compatibilidade com os Recursos Disponíveis

Os países devem formular os seus SEN em correspondência com os seus recursos atuais e ordenar as atividades de modo a atender às necessidades estatísticas mais prementes. Evidentemente, todos os países têm SEN herdados do passado e estabelecidos para servir propósitos que talvez não sejam inteiramente congruentes com as suas necessidades atuais. Cumpriria considerar o desenvolvimento de estratégias estatísticas alternativas a médio prazo, que inclui métodos inovadores para captar, a um custo razoável e com precisão, as variações da economia.

(iv) Recolha de Dados

A política de recolha de dados deve procurar estabelecer uma combinação ótima de métodos de recolha, com o uso de diferentes fontes de dados: censos, inquéritos e registos administrativos. É necessário levar em conta as necessidades tanto imediatas como futuras. As entidades geradoras de dados devem manter-se atentas ao grau de dados geográficos, administrativos e sociais que deveriam ser desagregados a fim de satisfazer requisitos de formulação de políticas.

- **Censos**: são meios para observar as características básicas de todos os membros de determinado grupo, em determinado momento. Os dados são coligidos como "flagrantes" de um grupo que poderia compor-se de pessoas, famílias, empresas, ou domicílios. A abrangência e retrato instantâneo são portanto condições para a integridade de um censo. Em geral os censos destinam-se a medir mudanças de características que ocorrem lentamente entre os membros do grupo.

Devido ao seu alto custo as Nações Unidas recomendam a realização de um recenseamento geral da população a cada 10 anos, e de um censo de meio-termo em menor escala.

- **Inquéritos**: a sua realização abrange um pequeno segmento de determinado grupo. Seleciona-se cientificamente uma amostra de um censo (amostragem) representativa do grupo completo. A oportunidade do censo é decisiva para oferecer um quadro real do grupo do qual será extraída a amostra. Os princípios e métodos de amostragem são diversos e devem ser utilizados apropriadamente para preparar uma amostra livre de erros e vieses. O tamanho da amostra refletirá uma combinação de diversos fatores: (i) os recursos de que dispõem os responsáveis pelo desenho do inquérito; (ii) o grau de erro tolerado pelos seus analistas; e (iii) o nível de desagregação requerido pelos formuladores de políticas.

Em geral utilizam-se três tipos principais de inquérito. Os inquéritos domiciliares visam sondar características familiares e individuais (demográficas e de migração, saúde, educação, rendimento, gastos, pobreza, emprego, habitação e padrões de consumo). Os inquéritos às empresas destinam-se a medir a tendência de produção, formação de capital, inventário, financiamento, acesso a crédito e perspectivas de desenvolvimento.

Finalmente os inquéritos de serviços públicos visam aferir a qualidade e a disponibilidade da oferta de serviços tais como os de educação e saúde.

• **Registos Administrativos:** a maioria das entidades governamentais usa mecanismos internos para monitorar a eficiência dos serviços que prestam. Ministérios como os da educação, saúde, trabalho, agricultura e transportes desenvolvem sistemas internos de informação gerencial como instrumento de recolha de dados sobre qualidade dos serviços, disponibilidade e distribuição geográfica de suas repartições, pessoal, despesas e produtos. Além disso o sistema de registo civil colhe dados sobre nascimentos, óbitos, casamentos, divórcios e, às vezes, migrações.

Os dados coligidos por via administrativa refletem a "oferta de serviços" e são frequentemente difíceis de reconciliar com dados recolhidos diretamente de domicílios e empresas que refletem a "procura de serviços".

(v) **Estrutura Funcional e Organizacional de um SEN**

As necessidades e prioridades de informação de um país e a capacidade do seu SEN para satisfazer tais necessidades variam de um país a outro. Contudo a sua estrutura funcional e orgânica geral deve mostrar 5 funções gerais:

- (i) Recolha de dados pelo pessoal de campo (inquéritos e censos);
- (ii) Produção de dados pelos institutos central e regionais de estatística;
- (iii) Armazenamento dos dados no instituto central;
- (iv) Divulgação da informação; e
- (v) Administração e supervisão geral, incluindo os recursos humanos. Também pode ser acrescida como outra função a utilização dos dados por diferentes segmentos da Sociedade.

2.2- PRINCÍPIOS DE UM SEN

Embora caiba a cada país desenvolver um conjunto próprio de normas e princípios que governem o funcionamento do seu Instituto Nacional de Estatística (INE), existem princípios gerais que são válidos para qualquer país interessado em fortalecer o seu SEN. Essas regras emanam da experiência acumulada em países industriais, ao longo de um século de operação dos SEN.

Os princípios e práticas que regem a operação de um INE eficiente são os seguintes:

- Manter uma relação de respeito e confiança mútua com os utilizadores dos dados e da informação. Em particular, é essencial que o INE mantenha a sua própria credibilidade, que deve ser percebida como livre de qualquer interferência e influência política;
- Manter relações de respeito e confiança mútua com respondentes e entrevistados e com todas as pessoas das quais se obtêm dados. Um INE deve assegurar a confidencialidade das respostas e informar integralmente os respondentes sobre os usos previstos para a informação que fornecem;
- Manter-se em estreito contacto com os utilizadores e os analistas de informação a fim de planear os seus programas e atividades estatísticas;
- Dar ampla divulgação aos dados e manter uma mentalidade aberta em relação aos dados fornecidos;
- Fornecer informação pertinente aos temas de política pública;
- Assumir um compromisso com padrões científicos, profissionais e de qualidade, a fim de facilitar uma interpretação correta dos dados. Cabe aos INE o direito de formular comentários sobre interpretações errôneas e mau uso dos dados;
- Apoiar o avanço profissional e a formação de pessoal;
- Estabelecer um ativo programa de investigação.

O Ciclo de Informação

Para construir e manter um SEN sustentável e eficiente deve-se partir de uma base de consenso que leve em consideração as necessidades da economia, bem como os recursos disponíveis e os padrões técnicos para gerar dados relevantes.

Será necessário renovar periodicamente esse consenso. Frequentemente a dicotomia entre produtores e utilizadores de dados é artificial. Em geral os produtores de dados também são utilizadores e vice-versa.

Um estatístico responsável pela composição de contas nacionais ou pelo desenho de um inquérito domiciliar terá que depender da informação produzida por outros especialistas em dados. Similarmente, os investigadores que utilizam conjuntos de dados de primeira geração já existentes introduzem inovações e geram dados e indicadores que os estatísticos não tiveram intenção de produzir. A dualidade das suas funções deve dotar utilizadores e produtores de um entendimento mútuo a respeito das suas necessidades e preparar o caminho para um diálogo positivo.

O ciclo evolutivo dos dados pode ser dividido em 6 etapas principais. Os dados são gerados nas etapas 1 a 3 e usados ao longo das etapas 3 a 6.

Por sua vez, a última etapa ajuda os produtores de dados a melhorar a qualidade dos dados e a sua sensibilidade aos requisitos dos utilizadores de dados.

• **Etapa 1- Recolha de Dados.** A entidade pública encarregada da recolha de informação quantitativa dá início ao desenho dos instrumentos de recolha de dados de acordo com um conjunto de padrões e métodos estatísticos. Em muitos casos já haverá instrumentos disponíveis que no entanto deveriam ser revistos. Os instrumentos de recolha de dados e os resultados previstos são examinados com os utilizadores em potencial e adaptados a fim de corresponder ao objetivo identificado.

Os dados são recolhidos por entrevista direta (com a presença ou não de um especialista), por registo de resultados vigentes ou por compilação de dados existentes. As entrevistas são realizadas com pessoas, famílias ou instituições públicas ou privadas. A recolha de dados deve ser realizada pelo INE ou pelas repartições regionais, por órgãos estatais como o Banco Central, a Alfândega, ou Ministérios.

• **Etapa 2– Processamento e Validação dos Dados.** Uma vez recolhidos, os dados dos respondentes são eletronicamente armazenados num banco de dados, cabendo então aos inquiridores verificar a sua qualidade, coerência e integralidade, para tanto utilizando bons métodos científicos. Efetuam-se comprovações cruzadas, utilizando-se outros dados correntes e históricos gerados pelas fontes. A seguir, preparam-se extratos estatísticos e indicadores por temas determinados.

• **Etapa 3– Divulgação dos Dados.** Os dados oficiais uma vez validados são distribuídos aos utilizadores. Para cada tipo de dados prepara-se um calendário de divulgação antecipada que deve ser observado seja qual for a situação política vigente. Esta regra aplica-se particularmente aos dados gerados pelos INE. Os dados de natureza pública podem ser divulgados gratuitamente ou mediante pagamento de uma taxa que não deve ser pesada para os utilizadores. Embora esta etapa complete a fase de produção de dados, as etapas subsequentes são essenciais para prover os produtores de dados de respostas que ajudem a melhorar a qualidade e a relevância dos dados. O objetivo final de qualquer SEN é oferecer acesso aos utilizadores de dados e em particular aos responsáveis pela formulação de políticas para a redução da pobreza. Tendo em mente que os registos individuais devem ser protegidos do uso público, cabe aos INE decidir sobre as políticas de divulgação a adotar. Essas políticas variam desde um acesso inteiramente aberto até um acesso muito restrito. Os dados podem ser fornecidos mediante uma taxa ou então gratuitamente, mediante a publicação de cópias impressas ou em formato eletrónico.

• **Etapa 4– Análise dos Dados.** A facilidade de acesso a dados detalhados facilitará o trabalho analítico do Governo e utilizadores como institutos de investigação, grupo defensores de causas, comunidades e pessoas.

• **Etapa 5– Formulação de Políticas.** As conclusões das análises ajudarão a monitorar e avaliar o impacto de intervenções e programas públicos. Essas conclusões proporcionam o conhecimento necessário para identificar lições aprendidas e formular novas políticas e opções conducentes a soluções e intervenções corretivas.

• **Etapa 6– Processo Decisório.** Esta etapa é o objetivo final de um SEN. A informação quantitativa produzida por instituições nacionais fornece a base sobre a qual será decidida a adoção de ações racionais e de custo eficiente orientadas para a redução da pobreza e o desenvolvimento económico.

3- AVALIAÇÃO DE UM SISTEMA ESTATÍSTICO NACIONAL

Antes de se preparar um plano nacional de desenvolvimento estatístico e elaborar os respectivos programas é essencial avaliar o SEN vigente. Essa avaliação consistirá em determinar as virtudes e fraquezas do SEN, estabelecer as possibilidades de ação e realização e determinar os problemas existentes. Uma análise adicional poderia revelar as suas causas e como se relacionam entre si.

As virtudes e fraquezas de um SEN e as possibilidades de ação devem ser objeto de uma avaliação abrangente, particularmente em relação a:

- Normas – Estruturas, metodologias, classificações, etc.;
- Necessidades e prioridades nacionais;
- Necessidades globais;
- Capacidade e aptidões nacionais;
- Oportunidades disponíveis para o SEN.

3.1- NORMAS E ESTRUTURAS

Em escala internacional as estruturas podem oferecer uma visão panorâmica e metódica de todo o SEN e da sua produção. Há duas opções que podem ser obtidas do FMI e da ONU.

A estrutura microeconómica e social do Sistema Geral de Divulgação de Dados do FMI não apenas abrange categorias de dados e indicadores sobre (i) o setor real; (ii) o setor fiscal; (iii) o setor financeiro; (iv) o setor externo; e (v) dados sociodemográficos, como também oferece normas sobre cobertura, periodicidade e oportunidade dos dados, qualidade, integridade e acesso do público. No que se refere aos conceitos, à cobertura e à coerência das estatísticas económicas e financeiras, essa estrutura segue essencialmente o Sistema de Contas Nacionais de 1993.

A estrutura de indicadores da Avaliação Comum de Países (CCA), das Nações Unidas, inclui indicadores nacionais referentes a:

- (i) Metas de desenvolvimento;
- (ii) Governança e direitos políticos e civis;
- (iii) Condições demográficas e económicas;
- (iv) Indicadores temáticos. Em termos locais, os indicadores de desenvolvimento abrangem:
 - a) Rendimento e pobreza;
 - b) Segurança alimentar e nutrição;
 - c) Saúde e mortalidade;
 - d) Saúde reprodutiva;
 - e) Saúde e bem-estar infantil;
 - f) Igualdade de género e habilitação da mulher;
 - g) Emprego e padrão de vida sustentável;
 - h) Habitação e conforto básico;
 - i) Meio ambiente;
 - j) Controlo do abuso de drogas e prevenção do crime, bem como os indicadores sobre governança e direitos civis que guardem relação com compromissos internacionais, democracia e participação e administração da justiça.

Pode-se extrair indicadores contextuais sobre demografia e economia das estatísticas básicas compiladas no âmbito do SGDD do FMI. Espera-se que quanto possível os indicadores do CCA sejam organizados de fontes de dados existentes, quantificáveis e capazes de manter a sua coerência a longo prazo.

Essas duas estruturas dão orientação sobre a amplitude das estatísticas a produzir e as metodologias a aplicar pelo SEN. As organizações internacionais desenvolveram manuais e sobre contas nacionais, balança de pagamentos, preços, finanças públicas, estatísticas financeiras, estatísticas do trabalho e classificações de atividades económicas, produtos, comércio de bens.

A avaliação das virtudes e fraquezas da produção estatística de um país poderiam identificar:

- a) Lacunas importantes em matéria de dados setoriais e locais;
- b) Desvios de padrões internacionais sobre conceitos, metodologias, classificações e divulgação;
- c) Qualidade, oportunidade, periodicidade e coerência entre dados e em escala cronológica.

3.2- NECESSIDADES E PRIORIDADES NACIONAIS

A avaliação deve determinar se o SEN é suficientemente flexível e dinâmico para se ajustar a variações de necessidades e prioridades nacionais. O SEN deve ter flexibilidade na estrutura geral a fim de proporcionar os dados necessários para fins específicos, como situações de emergência, novas circunstâncias decorrentes do aumento do comércio internacional, integração e modernização econômica e financeira, variações técnicas e mudanças nos sistemas políticos e econômicos.

As prioridades referentes a distintos programas e projetos estatísticos poderiam ser determinadas no âmbito de uma estrutura nacional, já que os diferentes conjuntos de dados não só têm relação entre si, como também, em muitos casos, são frequentemente interdependentes.

Evidentemente a produção de estatísticas deveria orientar-se pela procura de dados; portanto é necessário efetuar consultas a fim de identificar as necessidades de informar as decisões sobre prioridades estatísticas.

O processo deve começar com a avaliação do SEN que é uma instituição estatal composta de um órgão central Conselho Nacional de Estatística (CNE) como órgão superior, pelo INE e serviços estatísticos nalguns ministérios, dependendo da estrutura e dos níveis hierárquicos de Governo.

A participação da Sociedade civil, do setor privado e, quando possível, de doadores e agências internacionais deve ser estimulada através do CNE, e por meio de seminários, painéis, reuniões, inquéritos de satisfação dos utilizadores, centros de informação estatística, etc.

A confiabilidade e a oportunidade das estatísticas dependem em grande escala da cooperação dos respondentes (principalmente famílias e empresas) de inquéritos e censos.

Na avaliação do SEN a sua contribuição poderia ser recebida por meio de foros comunitários no caso dos indivíduos e de reuniões de grupos convocadas por associações de classe no caso das empresas.

3.3- NECESSIDADES GLOBAIS

Organizações internacionais, doadores bilaterais e empresas e investidores estrangeiros valem-se das estatísticas de países nas suas análises nacionais, regionais e globais e no seu processo decisório. Além disso algumas organizações internacionais têm desempenhado um importante papel no desenvolvimento estatístico, publicando manuais e guias estatísticos e organizando reuniões e cursos de formação e assistência técnica.

Podem portanto oferecer assistência especializada que seja necessária para a avaliação e participar diretamente no desenvolvimento adicional da atividade estatística.

Muitas vezes os requisitos de estatística em escala internacional não diferem das necessidades nacionais dos países industrializados, mas exigem a adesão dos SEN a padrões internacionais para propósitos de comparabilidade internacional.

Os SEN de países de baixo rendimento talvez careçam da amplitude e da qualidade estatística normalmente requerida por utilizadores internacionais. Nesse sentido os requisitos estatísticos internacionais podem ser levados em consideração ao efetuar-se a avaliação.

3.4- CAPACIDADE E APTIDÕES NACIONAIS

Nos países de baixo rendimento grande parte das carências de amplitude, cobertura, qualidade e oportunidade das estatísticas pode atribuir-se à falta de capacidade e aptidões, deficiências institucionais e causas estruturais.

Portanto ao efetuar-se uma avaliação cumpriria pesquisar detidamente o seguinte:

- (i) A infraestrutura estatística, incluindo o quadro jurídico e institucional do setor da estatística;
- (ii) Gestão e organização;
- (iii) Geração de dados e práticas estatísticas, abrangendo a estrutura, a recolha, a validação, o processamento, o armazenamento e os métodos de divulgação de dados;
- (iv) Tecnologia de informação e comunicação;
- (iv) Recursos humanos em estatística; e
- (v) Recursos financeiros.

Em suma a avaliação do SEN deve concentrar-se no seguinte:

- a) Revisão de instrumentos jurídicos (leis de estatística) e de questões de descentralização, coordenação interinstitucional com ministérios setoriais e repartições nacionais e regionais, relações com os utilizadores e fornecedores de dados, perspectivas e aptidões gerenciais.
- b) Capacidade técnica do pessoal de estatística e conhecimento de metodologias e suas aplicações.
- c) Disponibilidade de instalações de infraestrutura e de competência, tanto tangíveis como intangíveis. Um exame da infraestrutura poderia revelar se elas oferecem um ambiente de trabalho, automatização, comunicação e gestão adequado para a eficiência de custo e a efetividade das operações estatísticas. Esse exame também poderá revelar o grau de utilização e manutenção das instalações físicas, tecnológicas e logísticas, cujo conhecimento poderia ser útil para construir uma infraestrutura de maior capacidade.
- d) Exame dos métodos de recolha, processamento, compilação e divulgação de dados.
Deve-se examinar a experiência prévia do país em matéria de desenho, realização e análise de censos e inquéritos e de recolha e compilação de dados estatísticos baseados em registos administrativos. Adicionalmente, cumpriria rever o ritmo cronológico e a eficiência de todas as operações de recolha e processamento de dados, dada a sua relevância para a oportunidade e a periodicidade das estatísticas. A revisão também se deve concentrar nos problemas e obstáculos pertinentes à recolha de dados de empresas e famílias, para que não fiquem sobrecarregadas ou atinjam um nível de resistência causado por invasões de privacidade ou confidencialidade. Portanto, cumpre examinar e explorar, na recolha de dados, todas as avenidas de participação da comunidade e do empresariado.
- e) É necessário examinar a tecnologia de informação e comunicação atualmente disponível no país, bem como a sua utilização, manutenção e capacidade de geração e oportuna entrega de dados estatísticos. A seleção do equipamento e dos programas informáticos depende das circunstâncias reinantes no país em matéria de segurança, proteção, manutenção, uso, disponibilidade de energia, etc. Assim sendo cumpre avaliar adequadamente todos os fatores económicos, sociais e ambientais relevantes.
- f) É necessário avaliar os estabelecimentos de ensino e os corpos docentes de estatística, tecnologia e gestão de que disponha o SEN no que se refere às necessidades atuais e futuras de recursos humanos. A avaliação pode revelar se existe necessidade de investir em capital humano para fortalecer a capacidade docente. Os serviços estatísticos realizam operações de campo e tarefas profissionais que requerem aptidões para interagir com a sociedade civil e o setor privado, bem como tarefas gerenciais que requerem uma efetiva coordenação, programação, sincronização e harmonização de diferentes operações estatísticas. Em consequência tudo o que se refere a formação em estatística, tanto geral como específica, técnicas de censo e amostragem, gestão estatística, comunicações, tecnologias da informação, etc., deve ser objeto de uma cuidadosa ponderação.
- g) Por último, mas não menos importante, é necessário avaliar o grau de eficiência do SEN em matéria de divulgação de dados e formação de uma consciência estatística. A estatística é tanto um bem como um serviço público, não apenas para o Governo, mas também para a sociedade civil, o setor privado e toda a comunidade internacional. Um modelo de fornecimento apropriado, oportuno e eficiente de qualquer produto estatístico, a um preço correto, é essencial para o êxito de um SEN.

O mais importante é a confiança que os utilizadores depositam no SEN e nos seus produtos, devendo existir uma avaliação equitativa da integridade e transparência das estatísticas que demonstraria se o SEN é abrangente, coerente e integrado e se está bem coordenado para produzir e divulgar estatísticas. Se o SEN carecer de equilíbrio ou for tendencioso em razão de induções e pressões exógenas ou por falta de utilização numa estrutura abrangente, será necessário identificar os problemas. Para que a aceitação, a credibilidade e o planeamento sejam mais amplos a avaliação do SEN deve ter uma participação ampla do setor privado, organizações não-governamentais, instituições académicas e de investigação, utilizadores de dados e respondentes, ademais de entidades governamentais e paraestatais.

3.5- OPORTUNIDADES DISPONÍVEIS

Atualmente os SEN têm acesso a várias oportunidades geradas no âmbito de desenvolvimentos internacionais, especialmente as seguintes:

- (i) Estruturas conceituais, normas e classificações estatísticas recentemente estabelecidas e facilmente acessíveis, como o SCN de 1995;
- (ii) Processamento automatizado e tecnologia de informação de uso fácil (p.ex., armazenamento de dados);
- (iii) Instituições internacionais bem desenvolvidos de formação em estatística: União Europeia, FMI, Governos de países desenvolvidos e diversas Universidades;
- (iv) Crescente procura internacional de estatísticas de países.

A avaliação poderia analisar a capacidade do país de absorver essas oportunidades gerais e combiná-las com as oportunidades nacionais. Nos próprios países existe agora uma crescente aceitação da gestão baseada no conhecimento, o que tem gerado uma crescente procura de estatísticas do Governo e do setor privado. Alguns países embora disponham de recursos humanos com especialização tecnológica e estatística obtida em Universidades nacionais e no estrangeiro, talvez enfrentem grande escassez de mão-de-obra qualificada ou de pessoal competente e eficiente por não poderem competir por pessoal no mercado aberto.

Outras vezes essas oportunidades não podem ser plenamente utilizadas porque os SEN carecem de autoridade legal, confiança, liderança e/ou capacidade de gestão. Também é possível que lhes falte acesso a recursos humanos, físicos e financeiros adequados. Os doadores podem ajudar, oferecendo a formação financeira e técnica necessária para desenvolver capacidade estatística nas áreas essenciais acima descritas.

4- DESENVOLVIMENTO DE UM SEN SUSTENTÁVEL

Uma avaliação bem preparada e coordenada das virtudes e deficiências de um SEN e das oportunidades existentes oferecerá um plano conceitual para o desenvolvimento de um SEN sustentável. Nesse sentido o desenvolvimento do SEN deve seguir a estrutura geral acima descrita e abordar os problemas existentes.

Em muitos países em desenvolvimento, particularmente nos países que preparam o DERP, a situação atual indica que as estatísticas que servem de base para a formulação das políticas económicas e sociais e para a preparação dos DERP distam muito de ser atualizadas, adequadas e confiáveis. Isto deve-se a que as instituições que geram as estatísticas enfraqueceram pouco a pouco.

Disso decorre que para abordar todas as deficiências fundamentais os países que preparam o DERP necessitam de um plano abrangente para desenvolver um SEN sustentável. Não obstante no desenvolvimento desses planos cumpre ter em mente que esses países vêm enfrentando há muito tempo outro problema: *a restrição de recursos nacionais*. Os países que preparam o DERP situam-se entre os mais pobres e talvez não tenham condições de alocar os recursos humanos e financeiros indispensáveis para empreender esses programas e projetos de melhoria do SEN. Portanto dependendo das condições locais o desenho e o desenvolvimento do SEN devam ser devidamente ajustados.

Um dos aspetos mais importantes do processo de desenho e desenvolvimento é o da necessidade de um enfoque participativo em cada fase que envolva a participação de interessados. Essa abordagem pode melhorar significativamente a eficiência e efetividade do processo de desenho, bem como a qualidade do produto. Ela também promove o sentido de responsabilidade e propriedade do sistema desenhado. Para esse fim cumpre definir claramente e coordenar a participação dos interessados.

Em termos de procura os interessados em dados do SEN podem ser agrupados em 5 categorias:

- a) Governo;
- b) Economia interna do país;
- c) Público em geral;
- d) Organizações internacionais, incluindo empresas e ONG; e
- e) Instituições científicas e de investigação.

4.1- ESTRATÉGIA ESTATÍSTICA NACIONAL: OPCÕES E PRIORIDADES

Depois de analisadas as estruturas funcionais e organizacionais de um SEN e avaliado o atual com a participação de todos os interessados, é necessário estabelecer uma estratégia estatística nacional.

Nesse processo determinam-se as prioridades nacionais e analisam-se os recursos disponíveis (locais e internacionais) e as possíveis opções.

Com base nos resultados dessas análises pode-se optar por um SEN bem desenvolvido ou por um critério de melhorias adicionais progressivas. Embora o critério integral abranja todos os aspectos do SEN, o critério de melhorias adicionais progressivas baseadas na procura refere-se a qualquer segmento do SEN, como o aperfeiçoamento dos métodos de compilação de dados, a geração de melhores estatísticas num determinado setor (p. ex., agricultura ou meio ambiente) ou a sua automatização. Este último critério também pode envolver o melhoramento de alguma área específica em setores como os da saúde e educação.

4.2- ENFOQUE ABRANGENTE

O enfoque abrangente pode consistir de vários módulos independentes ou relacionados entre si, dentro de um quadro de coordenação macroeconómica, financeira e social.

A bem sucedida implementação desses módulos melhorará significativamente a capacidade dos países de desenvolver boas estratégias e programas de redução da pobreza, mesmo depois de um prolongado conflito civil ou de um caso de atrofia estatística.

Apresento a seguir alguns exemplos de módulos:

Adoção de Leis Estatísticas

A adoção de leis estatísticas garantirá o compromisso do Governo para desenvolver e manter um SEN sustentável mediante alocações orçamentais apropriadas.

Isto também servirá para gerar um ambiente autónomo para o SEN, o que acabará por atrair maiores compromissos de doadores na forma de assistência técnica e custeio de programas de estatística.

Outro impacto importante da lei estatística, repercutindo na confidencialidade da informação dada pelos entrevistados, será a crescente participação da sociedade no funcionamento do SEN.

Melhoramento da Organização, da Estratégia Gerencial e do Planeamento

Este componente assegurará e promoverá uma capacidade institucional conducente ao diálogo e à sensibilidade necessária para formular, coordenar e implementar a política e os programas estatísticos orientados para as necessidades de uma economia de mercado e para melhorar a gestão económica.

Entre os produtos previstos haverá boas disposições jurídicas, um mecanismo eficiente de coordenação interinstitucional, relações públicas formais com os utilizadores de estatísticas, serviços estatísticos nacional e regionais reestruturados e racionalizados e perspectivas e aptidões gerenciais sustentáveis e de melhor qualidade.

Promoção do Conhecimento de Padrões, Metodologias e suas Aplicações

O sucesso da reconstituição do SEN depende necessariamente da capacidade técnica do seu pessoal em matéria de estatística.

Essa capacidade baseia-se nas aptidões adquiridas ao longo da formação académica e na experiência em matéria de aplicação desse conhecimento.

O objetivo da capacitação é gerar uma compreensão dos conceitos e da metodologia da estatística económica, social, demográfica e ambiental conforme o modelo internacional. Isto inclui não apenas a realização geral de inquéritos, como também o uso de metodologia especializada como o desenho de inquéritos por amostragem e a preparação de agregados estatísticos.

O corpo de metodologia requerido envolve a adoção de padrões de classificação internacionalmente aceites e de outras normas, bem como a facilitação da sua comparabilidade internacional.

A capacidade institucional do SEN não é tanto uma questão de aptidão do pessoal do Sistema, como também de que os utilizadores e provedores de estatísticas devem chegar a ser interessados bem informados a respeito do mesmo. Há certas medidas de capacitação extensíveis a esses interessados.

Fortalecimento da Infraestrutura Estatística

Cada SEN que funcione com eficiência num Estado moderno deve contar com uma gama básica de serviços e competências que compoñham a sua infraestrutura. A ausência ou significativa deficiência de qualquer um desses elementos comprometerá a capacidade do SEN para alcançar seus objetivos. Este módulo que examina os elementos de infraestrutura carentes de fortalecimento, pode incluir vários subcomponentes, como os de estabelecimento e desenvolvimento de relações entre a legislação e os interessados, o fortalecimento de unidades de gestão e de planeamento, instalações operacionais e de desenho de inquéritos, os serviços gerais de inquéritos domiciliares e sociais e o aumento do custo de programas estatísticos automatizados.

Melhoria de Sistemas e Métodos de Recolha e Processamento de Dados

A aquisição de todo o conhecimento necessário para desenhar e realizar inquéritos por amostragem que se ajustem a padrões internacionais é um processo prolongado e tecnicamente exigente.

As pressões sofridas pelo SEN de um país obrigam a envidar um esforço mais concertado e coordenado para aplicar um conjunto misto de censos e inquéritos por amostragem para fins estatísticos económicos e empresariais, em que o uso do método de amostragem corresponda ao máximo possível aos requisitos estatísticos.

Os inquéritos por amostragem requerem melhores índices de resposta e níveis mais altos de classificação e edição dos dados coligidos, a fim de reduzir os erros não atribuíveis à amostragem a um nível inferior ao nível equivalente do censo.

Este módulo pode incluir a preparação de um plano sistemático para substituir os costumeiros censos económicos e empresariais por inquéritos por amostragem, censos de referência periódicos sobre a atividade económica para melhorar os padrões estatísticos, melhoria de métodos de recolha de dados e da preparação de questionários e serviços informáticos para processar os inquéritos e preparar os respetivos relatórios.

Instalação de Tecnologia da Informação e Melhoramento da Gestão do Conhecimento

Para desenvolver um programa abrangente de recolha, processamento, armazenamento e intercâmbio de dados estatísticos baseado no conhecimento, é necessário melhorar e/ou fortalecer a capacidade de automatização e comunicação tanto no INE como nas suas delegações regionais.

Para facilitar o controlo e alcançar economias de escala na recolha e processamento de dados, talvez convenha desenvolver um certo grau de centralização, de modo a possibilitar o processamento da maioria dos dados.

Talvez seja necessário considerar igualmente a introdução "em linha" de um método de processamento automatizado, operado por estaticistas, e não pelo processamento automatizado que trabalhe com um conceito de equipamento centralizado.

Aumento da Sensibilidade Estatística pela Melhoria da Divulgação de Dados e das Relações Públicas

Este módulo permitirá o uso de desenhos, instalações e formatos acessíveis e facilitará a divulgação dados, o que, por sua vez, melhorará a gestão económica e o processo decisório público e privado.

A fim de proporcionar dados oportunos aos utilizadores o Governo pode investir em programas para instalações eletrónicas padronizadas que facilitem a extração de dados e sejam fáceis de usar.

Espera-se que os INE façam pleno uso do potencial comercial dos seus produtos, mediante a adoção de estratégias de comercialização e a fixação de preços para clientes do setor privado, contudo este curso de ação torna indispensável uma distinção entre produtos estatísticos de "bem público" e os de "desenho por encomenda".

Melhoria da Gestão e do Desenvolvimento de Recursos Humanos

Este módulo introduzirá uma base de informação sobre o pessoal do INE e das suas delegações regionais, de modo a facilitar o diálogo político, as decisões e ações sobre contratação de pessoal, desenvolvimento de carreira, mobilidade, formação, remuneração e benefícios. A fluidez da operação deste subcomponente contribuirá para melhorar o moral dos funcionários promover a eficiência e produtividade no setor público.

Formação

A formação é uma componente essencial de todos os módulos e deve ser considerada como uma atividade constante, tanto no país como no exterior. Embora os seminários e cursos sejam indispensáveis a formação no trabalho também é essencial; em relação aos supervisores de menor hierarquia, será provavelmente necessário complementar a formação formal com a instrução no trabalho. O módulo de capacitação pode incluir formação em metodologia internacional para inquéritos estatísticos oficiais, formação em programas de estatística e outros temas necessárias como conhecimento de base, e formação especializada.

4.3- ENFOQUE DE MELHORAMENTO ADICIONAL

Em certos casos um país talvez necessite melhorar alguma parte do setor estatístico, p. ex., aperfeiçoar a recolha de dados sobre determinado tema. Este enfoque é de escala relativamente pequena e de abordagem limitada, razão pela qual oferece melhorias adicionais ao SEN. São exemplos deste enfoque:

- A implementação do Sistema de Contas Nacionais de 1993 (SC1993)
- A realização de vários inquéritos como reforma do setor público ou de avaliações da pobreza
- Estatísticas das finanças públicas para revisão e análise da despesa pública
- Preparação e realização de censos demográficos
- Estatísticas agropecuárias
- Estatísticas de serviços
- Estatísticas ambientais
- Formação estatística em temas específicos
- Automatização de procedimentos estatísticos selecionados
- Estatísticas sociais
- Estatísticas populacionais e demográficas
- Levantamentos da receita e despesa das famílias
- Estatísticas da habitação
- Estatística de abastecimento de água e saneamento
- Estatísticas de saúde
- Registo de nascimentos e óbitos
- Autoridades de habilitação médica
- Estatísticas de educação

4.4- INDICADORES DE REFERÊNCIA

No final de um programa bem implementado para redução da pobreza os países envolvidos provavelmente terão alcançado os resultados descritos a seguir, em benefício dos cidadãos, de entidades do Governo (central, regional e local), dos investidores nacionais e estrangeiros, dos produtores, dos empresários e de organizações internacionais:

- a) Melhor compreensão de estatísticas relevantes, oportunas e de qualidade em todos os setores essenciais, e melhor acesso às mesmas;
- b) Intensificação do uso de melhores estatísticas em áreas essenciais pelos utilizadores finais, inclusive Governos e a comunidade em geral, o setor privado e interesses internacionais;
- c) Melhoria da formulação de políticas, do planeamento, do processo decisório e do acompanhamento do progresso social, económico e ambiental;
- d) Maior capacidade estatística para a efetuar inquéritos e realizar recenseamentos;
- e) Maior eficiência e precisão na preparação de relatórios estatísticos;
- f) Melhor observância de padrões, conceitos e classificações estatísticas internacionais; e
- g) Desenvolvimento auto sustentado e constante do SEN e da capacidade estatística.

4.5- CRIAÇÃO DE UMA UNIDADE PARA DESENHAR E DESENVOLVER O SISTEMA

Para completar com êxito o processo de desenho é necessário criar uma unidade eficiente e independente encarregada do desenho e desenvolvimento de um sistema (UDDS). Dependendo da disponibilidade de recursos humanos e financeiros essa unidade pode ser uma extensão da equipa de avaliação. A UDDS estará composta por peritos locais ou internacionais em diferentes áreas da estatística (p. ex., gestão e organização, recolha de dados, métodos de processamento e divulgação, tecnologia da informação e infraestrutura estatística) e será chefiada por um funcionário de alto nível. Deve também incluir representantes de departamento estatísticos de Ministérios relevantes.

5- IMPLEMENTAÇÃO DUM PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO ESTATÍSTICO DE CUSTO EFICIENTE

Um plano de implementação bem desenhado e coordenado, apoiado em estruturas institucionais proveitosas, em eficientes procedimentos de aquisição e gestão financeira e num enfoque participativo pode ajudar o país a alcançar metas de reforço da capacidade estatística que contribuam para a sua estratégia de redução da pobreza. O êxito da implementação poderia ser apreciado, em geral, pela consecução de objetivos, pela oferta de resultados e pelos conjuntos de dados e indicadores estatísticos. Portanto durante a fase de implementação deveria haver um acompanhamento contínuo e um aproveitamento de reações e respostas. Se necessário deveriam introduzir-se medidas corretivas no momento oportuno a fim de abordar quaisquer riscos, obstáculos e problemas emergentes, capazes de interferir na implementação do plano de desenvolvimento estatístico.

5.1- DISPOSIÇÕES INSTITUCIONAIS

Para que o plano de desenvolvimento estatístico possa ser executado com eficiência e sem contratempos, é necessário fortalecer as disposições institucionais em matéria de recolha, processamento e divulgação de dados. Cumprir habilitar a entidade encarregada da implementação do plano – de preferência o INE – a assumir responsabilidades novas ou adicionais de supervisão e coordenação com ministérios/departamentos operacionais no nível nacional e com administrações regionais.

Poder-se-ia prever as seguintes disposições institucionais para implementar um plano de desenvolvimento estatístico:

- a) Um Conselho Nacional de Estatística formado por representantes do Governo, da área académica e da investigação, de provedores e utilizadores de dados e da sociedade civil, para assessorar o SEN e a comissão coordenadora em matéria de prioridades estatísticas, questões e procuras de estatística e temas técnicos de importância nacional e internacional.
- b) Uma comissão técnica, formada por peritos estatísticos, económicos e sociais de diferentes áreas estatísticas, para coordenar o trabalho técnico e, se necessário, com a assistência de grupos de trabalho/subcomissões locais (estatísticas ou tecnológicas), sob a orientação geral do Conselho Nacional de Estatística.
- c) Instalação de um sistema integrado e automatizado de gestão financeira, incluindo equipamento e programas, e contratação de um controlador financeiro e do pessoal necessário.
- d) Foros de utilizadores e provedores, de âmbito geral e local, para promover o enfoque participativo referente à avaliação de resultados e aos seus insumos.

5.2- CRONOGRAMA

A execução de um plano de desenvolvimento estatístico deve especificar para cada componente estatístico um cronograma do trabalho preparatório e dos desembolsos de consultorias, formação, aquisição de bens (equipamentos, programas, etc.) e obras, e dos gastos adicionais de operação, quando corresponder. Da mesma forma em relação a cada componente estatística e suas subcomponentes é preciso estabelecer indicadores de desempenho e o cronograma para cada fase de implementação.

Um bom cronograma pode assegurar uma execução normal e harmoniosa, bem como o sequenciamento apropriado dos distintos componentes, já que vários deles são interdependentes. Por exemplo se estiverem planeadas novas inquéritos a contratação dos agentes de campo deve estar sincronizada com a disponibilidade de computadores portáteis para a recolha e validação dos dados.

5.3- UM SISTEMA EFICIENTE DE GESTÃO FINANCEIRA

Se a implementação das componentes e subcomponentes estiver a cargo de várias entidades, é necessário reforçar a uniformidade dos padrões, particularmente no que se refere a procedimentos operacionais e normas de gestão financeira das entidades de crédito e doadoras.

O controlador do projeto deverá manter contas separadas do projeto de acordo com princípios e práticas contabilísticas transparentes e aceitáveis para as autoridades nacionais e para as entidades de crédito e doadoras.

5.4- PROCEDIMENTOS DE AQUISIÇÃO

A aquisição oportuna de bens e a adequada contratação de serviços aos preços mais competitivos são essenciais para o sucesso do plano de implementação de um projeto. Para que a implementação seja de custo eficiente, os termos e especificações das propostas de aquisição devem ser claramente formulados.

Se o Banco Mundial for um dos financiadores ou doadores recomenda-se que as autoridades nacionais sigam as diretrizes pertinentes do Banco para facilitar a aquisição de bens e a contratação de consultores.

5.5- ENFOQUE PARTICIPATIVO

Mesmo que o projeto deva ser supervisionado por uma comissão nacional de coordenação composta por estatísticos de primeira linha, ou por uma comissão independente de coordenação do projeto, o uso de um enfoque participativo em cada etapa do plano de desenvolvimento estatístico provavelmente melhorará a sua sustentabilidade e eficiência.

O enfoque participativo pode melhorar a qualidade e o índice de respostas domiciliares e empresariais ao questionário estatístico, assegurar uma implementação fluida e sem tensões sociais e aumentar o senso de responsabilidade e propriedade dos dados. Por exemplo algumas estatísticas sociais baseadas em registros administrativos que são coligidas e compiladas pelas entidades de prestação de serviços sociais são tendenciosas.

Havendo uma percepção de propriedade comunitária dos dados, os participantes talvez questionem previamente a qualidade dos dados se estes diferirem das suas observações ou da sua experiência pessoal. Essa participação poderia ocorrer na forma de foros comunitários, grupos assessores, campanhas conjuntas de relações públicas, etc.

5.6- COMUNICADOS DE IMPRENSA/RELATÓRIOS DE PROGRESSO

Convém emitir periodicamente comunicados de imprensa para que os interessados da Sociedade, os setores público e privado, os organismos internacionais e os beneficiários possam manter-se informados sobre o avanço do desenvolvimento estatístico e da disponibilidade de dados.

Um diálogo aberto como este pode promover uma consciência estatística e o interesse da comunidade que serviria para estimular a cooperação dos inquiridos e fortalecer a confiança no SEN.

5.7- ADMINISTRAÇÃO

A implementação do plano de desenvolvimento estatístico requer essencialmente a administração do sistema de produção (montagem) de operações estatísticas, o que começa com a recolha de dados e culmina com a sua divulgação.

Requer portanto administradores com bom discernimento, visão e capacidade de julgamento, capazes de combinar de maneira sistemática e ótima a metodologia, os dados e a tecnologia necessárias para que estas operações gerem produtos estatísticos.

Pode ocorrer que os melhores estatísticos não sejam bons administradores e talvez não tenham estado expostos a novas técnicas de gestão. Além disso com o passar do tempo eles podem acostumar-se a tal ponto com técnicas e operações estatísticas tradicionais, que já não podem oferecer ideias críticas e construtivas para a reengenharia e modernização do SEN.

Portanto na fase de implementação poderia haver necessidade de consultores em administração para revisar funções de gestão, proporcionar formação, recompor e reorientar o SEN e instilar dinamismo para que seja modernizado.