

Universidade Federal de Minas Gerais  
Faculdade de Ciências Econômicas  
Departamento de Demografia

Curso de Extensão: Indicadores Sociais com o uso do Excel: Construção, Seleção e Aplicabilidade

SIEX: 101502

**Objetivo:** O curso tem como objetivo de qualificar o aluno para o uso de indicadores sociais no monitoramento e avaliação de políticas sociais levando em considerações suas principais características dentro do ciclo avaliativo. Teremos como ênfase características da construção, seleção e aplicabilidade de indicadores sociais.

**Ementa:** Significado e uso de indicadores sociais, apresentação de fontes de dados disponíveis para a quantificação de conceitos sociais; Elucidação da elaboração de indicadores sociais em diferentes áreas temáticas; Vantagens e Limites na utilização de indicadores sociais na avaliação das condições de vida da população; Discussão de conceitos operacionais tais como: indicador social, sistema de indicadores, índices; classificações e as propriedades de indicadores sociais; Sistema de Indicadores; Relação entre indicadores sociais e avaliação de políticas públicas. Áreas temáticas importantes para as políticas sociais serão acessadas para construção de indicadores como: saúde, educação e indicadores socioeconômicos.

Alunos poderão escolher entre 2 percursos no decorrer do curso:

- Percurso 1: com forte ênfase no uso do EXCEL na seleção, construção e aplicabilidade de indicadores para alunos que possuam interesse em aprender análise estatística descritiva;

- Percurso 2: com ênfase no uso e análise de estatísticas sociais já prontas, em especial dados públicos, IBGE e Indicadores educacionais do INEP.

- Todos os alunos terão acesso aos materiais e atividades dos 2 percursos e podem, inclusive, fazer os dois, necessitando de apenas um deles para obtenção do certificado.

**Público-alvo:** Profissionais de qualquer área do conhecimento e interessados em capacitarem-se em uso de indicadores sociais na construção, monitoramento e avaliação de políticas sociais e no aprendizado e uso de software Excel como ferramenta de apoio nestas práticas.

Vantagens para o uso de Microsoft Office Excel como software para análises estatísticas.

- É um software bastante difundido em contextos acadêmicos, organização pública e empresarial;

- Microsoft Office Excel, como ferramenta pedagógica, contribui para o entendimento das aplicações da estatística, por possuir interface amigável e de fácil utilização.

- Não é conhecimento aprofundado de informática para fazer o uso de seus recursos.

- É bastante acessível e sua caixa de ferramentas possui suas utilidades mais usadas no ensino da estatística.

- Fácil importação e edição dos outputs de resultados estatísticos e para vários permite construção de relatórios de forma rápida e eficiente.

**Metodologia:** O curso é formatado na modalidade EAD – educação à distância -utiliza a plataforma Moodle formatada para atender a demanda de cursos de extensão da UFMG (<https://virtual.ufmg.br/extensao/>). Utiliza de metodologia de acompanhamento interativo. Ou seja, durante todo o período de desenvolvimento haverá

acompanhamento em tempo real e todas as atividades serão revisadas individualmente e retornada aos alunos. Todos os materiais e atividades ficarão disponíveis durante o período.

#### **Organização do curso:**

Possui uma carga horária de 120 horas e duração aproximada de dois meses. Pelo fato de apresentar um formato à distância, todos os estudos e atividades serão realizadas no ambiente virtual de aprendizagem - AVA. Os conteúdos estão organizados em 4 unidades. Cada uma delas apresentará materiais de estudo e atividades formativas e avaliativas. A unidade 4 é destinada ao desenvolvimento do trabalho final e demanda a leitura e aprendizado do material de todas as outras unidades. O grande diferencial do curso de Indicadores Sociais com o uso do EXCEL: Construção, Seleção e Aplicabilidade ofertado pela UFMG é que ele é totalmente interativo. Ou seja, a cada tarefa entregue a mesma vai ser lida e retornada para o aluno com críticas e considerações. As 4 unidades avaliativas somam um total de 100 pontos, sendo necessário 70 pontos para obter aprovação e garantir o direito ao certificado da UFMG.

#### **Distribuição de pontos**

Pontuação	
Introdução	10 pontos
Unidade 1	20 pontos
Unidade 2	20 pontos
Unidade 3	25 pontos
Unidade 4	25 pontos
<b>Total</b>	<b>100 pontos</b>

#### **Conteúdo Programático:**

## **Unidade 1**

Vamos abordar as concepções básicas relacionadas a indicadores sociais. O que é um indicador social? O que são índices? O que são sistemas de indicadores? Quais as suas características e aplicabilidades. Conceito, tipologias, riscos e mau uso dos indicadores. Os indicadores no ciclo das políticas públicas.

Com o EXCEL iremos aprender a criar uma matriz de dados a partir de questionários aplicados (ou máscara de dados), manipular arquivos e salvá-los. Teremos também uma pequena introdução à estatística descritiva com foco em indicadores sociais na área de educação.

## **Unidade 2**

O foco será sobre as diferentes fontes de dados públicos para construção de indicadores sociais com a introdução ao uso de microdados: Pesquisa Nacional por Amostra Domiciliar - PNAD, Censo Demográfico Brasileiro, e dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP.

Com o EXCEL aprenderemos as técnicas de abertura e manipulação das bases de dados acima citadas. Em um segundo momento, veremos cálculo envolvendo variáveis já existentes em uma matriz de dados, recodificação de variáveis, manipulação de arquivos de relatórios de análise descritivas de dados: frequências, tabelas univariadas e multivariadas. Variáveis e níveis de mensuração e aplicabilidade.

## **Unidade 3**

Aprenderemos sobre a importância do uso e construção de indicadores no contexto do enfoque avaliativo e da gestão orientada para resultados. A intenção é aprendermos a constituição e uso de indicadores educação. Importância. Construção de um sistema de indicadores.

Com o EXCEL aprenderemos como fazer uma análise descritiva baseada em medidas de tendência central e medidas de dispersão (moda, média, mediana, desvio padrão etc.).

Análises baseadas na distribuição de frequência e manipulação de bases de dados do IBGE.

#### **Unidade 4**

Aprenderemos sobre a importância do uso de indicadores no processo de avaliação e monitoramento e seu uso na construção do Marco Lógico a partir da análise de indicadores educacionais, de saúde e socioeconômicos, tais como o IDH, coeficiente de GINI, dentre outros.

Com o Excel aprofundaremos o conhecimento de ferramentas de análises de estatística descritiva e manipulação de bases de dados como construção e transformação de variáveis, construção e transformação de bases de dados e como fazer análises comparadas.

**Bibliografia** (um conteúdo maior será disponibilizado dentro da plataforma na Biblioteca virtual):

ARAÚJO, H. E., CODES, A., UDERMAN, I. O Ideb como Instrumento de Gestão para uma Educação de Qualidade – a Educação Brasileira Vista pelas Lentes do Ideb. Rio de Janeiro: Ipea, 2019. (Texto para discussão, 2474).

BARROS, R. P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S. Pobreza multidimensional no Brasil. Rio de Janeiro: Ipea, 2006. (Texto para discussão, 1.227).

Brasília, DF: Ministério da Cidadania; Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação. Cadernos de Estudos – N. 34 (2019).

COBB, Clifford W. e RIXFORD, Craig. Lessons learned from the history of social indicators In: **Redefining Progress**, 1998.

COHEN E., MARTÍNEZ, R. Manual de Formulação e Avaliação de Projetos Sociais Divisão de Desenvolvimento Social – CEPAL 1991. (Mimeo).

CUNHA, J. M. Um sentido para a vulnerabilidade sociodemográficas nas metrópoles paulistas. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, 21(2): 343–347. 2004.

HENRIQUES, R. (org.). **Desigualdade e pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA. 2000.

JANNUZZI, Paulo de Martino. **Indicadores sociais no Brasil**: conceitos, fonte de dados e aplicações. Campinas, Alínea, 2001.

JANNUZZI, Paulo de Martino. Considerações sobre o uso, mau uso e abuso dos indicadores sociais na formulação e avaliação de políticas públicas municipais. In: **Revista da Administração Pública**. Rio de Janeiro 36(1):51-72, Jan./Fev. 2002.

Kligerman, Débora Cynamon, et al. 2007. *Sistemas de indicadores de saúde e ambiente em instituições de saúde*. **Ciência & Saúde Coletiva**, 12(1): 199–211.

LEVINE, David, STEPHAN, Davi, SZABAT, Kathryn. Estatística Teoria e Aplicações usando o Microsoft. Rio de Janeiro, LTC, 2019.

MATIJASCIC , M. ROLONI, C. E. K. Indicadores de Ensino Básico Brasileiros Relativos aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável numa Perspectiva Internacional Comparada. Rio de Janeiro: Ipea, 2020. (Texto para discussão, 2551).

RATTNER, Henrique. Indicadores sociais e planificação do desenvolvimento. **Rev. adm. empres.**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 21-27, Feb. 1977.

RIOS-NETO, E., RIANI, J., L. (org.). 2004. **Introdução à demografia da educação**. Campinas: Associação Brasileira de Estudos Populacionais – ABEP.

ROCHA, S. 2000. *Opções metodológicas para a estimação de linhas de indigência e pobreza no Brasil*. **Texto para discussão**, 720. Rio de Janeiro: IPEA

SANTAGADA, Salvatore. **Indicadores Sociais**: uma primeira abordagem social e histórica. Pensamento Plural | Pelotas [01]: 113 - 142, julho/dezembro 2007.

SOLIGO, Valdecir. Indicadores: conceito e complexidade do mensurar em estudos de fenômenos sociais. In: **Est. Aval. Educ.**, São Paulo, v. 23, n. 52, p. 12-25, mai./ ago. 2012.