

CATEGORIA	SUB-CATEGORIA	DADO	DESAGREGAÇÃO	FORMATO	FONTE	ENDEREÇO	OBSERVAÇÕES
CADASTRO	Cadastro fundiário / Imóveis r	Malha fundiária rural e limites de imóveis (certificação SIGEF e cadastros ambientais rurais)	Imóvel / Lote rural / Gleba	Shapefile, Vetorial, Tabela	SIGEF, CAR e SISGEO	https://sigef.incra.gov.br/ / https://car.mg.gov.br/	
CADASTRO	Cadastro municipal	Limites administrativos (municipal, regionais, Unidade de Planejamento)	Município / Regionais / Bairros	Shapefile, Mapa	SEDURB, SISGEO	Portal de Dados Abertos de Betim	Verificar atualização pós-lei complementar
CADASTRO	Cadastro municipal	Quadras	Quadra	Shapefile, Mapa	SEDURB, SISGEO	Portal de Dados Abertos de Betim	Base geoespacial fundamental
CADASTRO	Cadastro municipal	Meio fio	Logradouro	Shapefile, Mapa	SEDURB, ECOS, SISGEO	Portal de Dados Abertos de Betim	Útil para drenagem e mobilidade
CADASTRO	Cadastro municipal	Lotes	Lote	Shapefile, Mapa	SEDURB, SISGEO	Portal de Dados Abertos de Betim	Base cadastral para IPTU e uso do solo
CADASTRO	Cadastro municipal	Glebas da terra		Mapa	SEDURB, SISGEO		
DEMOGRAFIA	População	População absoluta	Setor Censitário	Tabela, Mapa	IBGE Censo 2022, SISGEO	https://censo2022.ibge.gov.br	Dado oficial mais recente
DEMOGRAFIA	População	Densidade populacional	Setor Censitário	Tabela, Mapa	IBGE Censo 2022, SISGEO	https://censo2022.ibge.gov.br	hab/km²
DEMOGRAFIA	População	Taxa de crescimento populacional	Setor Censitário	Tabela	IBGE	https://cidades.ibge.gov.br	Período 2010-2022
DEMOGRAFIA	População	População projetada	Município / Regional	Tabela	IBGE	https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao	Até 2030/2040
DEMOGRAFIA	População	IDHM	Município	Tabela	PNUD	https://www.undp.org/pt/brazil/desenvolvimento-humar https://www.atlasbrasil.org.br/consulta/planilha	
DEMOGRAFIA	Estrutura etária	Pirâmide etária	Setor Censitário	Tabela, Gráfico	IBGE Censo 2022	https://censo2022.ibge.gov.br	Faixas quinquenais
DEMOGRAFIA	Gênero	População por sexo	Setor Censitário	Tabela	IBGE Censo 2022 /SMS	https://censo2022.ibge.gov.br	Masculino/Feminino
DEMOGRAFIA	Domicílios	Número de domicílios	Setor Censitário	Tabela, Mapa	IBGE Censo 2022 / SMS	https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-te	Domicílios particulares permanentes
DEMOGRAFIA	Domicílios	Número de famílias	Setor Censitário	Tabela	IBGE Censo 2022 / CadÚnico / SMS	https://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/portal/	Famílias referência
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Educação	IDEB – Anos Iniciais	Escola / Município	Tabela	INEP / SEMED	https://www.gov.br/inep/pt-br	Indicador de qualidade do ensino
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Educação	IDEB – Anos Finais	Escola / Município	Tabela	INEP / SEMED	https://www.gov.br/inep/pt-br	Indicador de qualidade do ensino
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Educação	Taxa de distorção idade-série	Escola / Regional	Tabela	INEP (Censo Escolar) / SEMED	https://www.gov.br/inep/pt-br	Alunos com 2+ anos de atraso
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Educação	Taxa de analfabetismo	Setor Censitário	Tabela, Mapa	IBGE Censo 2022	https://censo2022.ibge.gov.br	População 15+ anos
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Educação	Analfabetismo funcional	Setor Censitário	Tabela	IBGE Censo 2022 / SEMED	https://censo2022.ibge.gov.br	Baixa proficiência em leitura/escrita
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Saúde	Taxa de mortalidade	Bairro	Tabela	DATASUS (SIM/SINASC) / SMS	http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sim/cnv/	
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Saúde	Mortalidade infantil	Bairro	Tabela	DATASUS (SIM/SINASC) / SMS	https://datasus.saude.gov.br	Óbitos <1 ano por 1.000 NV
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Saúde	Mortalidade materna	Município	Tabela	DATASUS (SIM/SINASC) / SMS	https://datasus.saude.gov.br	Óbitos durante gestação/parto/pós-parto
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Saúde	Expectativa de vida ao nascer	Município	Tabela	SMS / IBGE / DATASUS	https://datasus.saude.gov.br	Indicador de saúde geral
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Saúde	Incidência de doenças relacionadas ao saneamento	Regional / Bairro	Tabela	SMS / DATASUS (SINAN)	https://datasus.saude.gov.br/acesso-a-informacao/sin	Dengue, diarreia, leptospirose
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Saúde	Cobertura da Atenção Básica (ESF)	Unidade / População	Mapa	SMS / DATASUS, SISGEO	https://datasus.saude.gov.br	% da população coberta por ESF
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Economia	Renda per capita	Setor Censitário	Tabela	IBGE Censo 2022	https://censo2022.ibge.gov.br	Renda domiciliar per capita
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Economia	Agricultura familiar	Município / Zona Rural	Tabela	SEADEC / IBGE / MDA	https://cidades.ibge.gov.br	Nº de estabelecimentos, área
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Economia	Feiras livres	Localização	Mapa	SECULT / SEADEC / Associações/ BETA	https://fundacaobeta.com.br/regionaisconectadas https://betim.digital/	Georreferenciar pontos
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Trabalho e Renda	Taxa de desemprego	Município / Regional	Tabela	SEADEC / IBGE	https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho	População ocupada/desocupada
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Trabalho e Renda	Proporção de pessoas em pobreza/extrema pobreza	Setor Censitário	Tabela	SEADEC / IBGE Censo 2022	https://censo2022.ibge.gov.br	Linhas do Banco Mundial
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Desigualdade	Índice de GINI	Setor Censitário / Bairro	Tabela, Mapa	IBGE Censo 2022	https://censo2022.ibge.gov.br	Desigualdade de renda
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Desigualdade	Índice de Qualidade de Vida Urbana (IQVU)	Bairro / Regional	Mapa	Adaptação de BH	A ser desenvolvido	Metodologia própria ou adaptada
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Habitação	Déficit habitacional	Regional	Mapa	SEDURB / Fundação João Pinheiro (FJP)	https://fjp.mg.gov.br	Dados mais recentes
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Habitação	Moradores por domicílio	Setor Censitário	Tabela	SEDURB / IBGE Censo 2022	https://censo2022.ibge.gov.br	Média de moradores
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Habitação	Situação das edificações	Lote	Tabela, Mapa	SEDURB / IBGE	Cadastro Municipal	Material, revestimento, conservação
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Habitação	Ocupações irregulares	Bairro / Localidade	Tabela, Mapa	SEDURB / SEMASP / Movimentos sociais	Levantamento de campo	Lista atualizada
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Habitação	Area de interesse social		Mapa	SEDURB, SISGEO		
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Saneamento	Acesso à rede de esgoto	Setor Censitário	Tabela, Mapa	SEDURB / SNIS / IBGE, SISGEO	http://www.snis.gov.br	% domicílios com coleta
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Saneamento	Acesso à rede de água	Setor Censitário	Tabela, Mapa	SEDURB / SNIS / IBGE, SISGEO	http://www.snis.gov.br	% domicílios com abastecimento
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Saneamento	Coleta de lixo / Resíduos sólidos	Setor Censitário	Tabela, Mapa	SEDURB / SEMMAD / SNIS / ECOS, SISGEO	http://www.snis.gov.br	Cobertura do serviço
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Saneamento	ETA, ETE, Aterros, Lixão	Equipamento	Mapa	SEMMAD / COPASA	Dados municipais	Localização e situação
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Saneamento	Rede de drenagem pluvial	Logradouro	Mapa	SEMMAD / SEDURB	Dados da SEDURB	Rede de águas pluviais
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	PCT's	Comunidades tradicionais	Comunidade	Tabela, Mapa	SECULT / SGM / SEMASP / SMS / Superintendência de Igualdade / Movimentos sociais	Levantamento participativo	Família Araújo, Dalmo, Warao, Terreiros, Congado
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Alimentação	Insegurança alimentar	UBS / Pessoa	Tabela	SMS / SISVAN	https://sisvan.saude.gov.br	EBIA – escala brasileira
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Alimentação	Programas PAA e Agricultura Urbana	Município	Tabela	SEADEC / CONAB	https://www.conab.gov.br	Abrangência e quantidade
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Acesso	Distância a serviços públicos (escolas, UBS, praças, transporte)	Unidade / População	Mapa	SEDURB / IBGE	Dados geoespaciais	Calcular acessibilidade
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Equipamentos	Oferta de lazer (quadras, academias, bibliotecas, centros culturais)	Unidade	Mapa	SELT / SEMES / SECULT	Levantamento municipal	Distribuição territorial
DESENVOLVIMENTO SOCIAL	Saúde	Território CRAS		Mapa	SEMASP, SISGEO		
DINÂMICA URBANA	Cobertura da Terra	Análise dos dados de Uso e Cobertura do Solo		Raster, Vetorial, Tabela	MAPBIOMAS (1985 a 2024)	https://sistemas.betim.mg.gov.br/geoweb/geoRadar	
DINÂMICA URBANA	Uso do solo	Tipologia de uso (residencial, comercial, misto)	Lote	Mapa	SEDURB / SFA	Cadastro Municipal	Classificação
DINÂMICA URBANA	Uso do solo	Tipo de empresa por setor e faturamento	Bairro	Tabela	SFA / JUCEMG	https://www.jucemg.mg.gov.br	CNAE
DINÂMICA URBANA	Uso do solo	Cobertura da terra	Município	Mapa	IDE-SISEMA / EMBRAPA	http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br	Uso e ocupação
DINÂMICA URBANA	Uso do solo	Áreas não edificáveis	Lote / Mapa	Mapa	SEDURB / ECOS	Legislação municipal	APP, áreas de risco

CATEGORIA	SUB-CATEGORIA	DADO	DESAGREGAÇÃO	FORMATO	FONTE	ENDEREÇO	OBSERVAÇÕES
DINÂMICA URBANA	Uso do solo	Aptidão produtiva do solo	30m	Mapa	EMBRAPA	https://www.embrapa.br	Fertilidade, declividade, clima
DINÂMICA URBANA	Vazios urbanos	Imóveis desocupados, lotes vagos e subutilizados	Lote / Quadra	Mapa	SEDURB / IPTU	Cadastro municipal	Potencial para reurbanização
DINÂMICA URBANA	Vazios urbanos	Espaços residuais	Lote	Mapa	SEDURB / ECOS	Levantamento	Áreas ociosas ou degradadas
DINÂMICA URBANA	Expansão imobiliária	Loteamentos aprovados e em análise	Loteamento	Mapa	SEDURB	Cadastro municipal	Estoque de lotes
DINÂMICA URBANA	Expansão imobiliária	Alvarás de construção	Lote	Tabela	SEDURB	Cadastro municipal	Nº de alvarás por ano
DINÂMICA URBANA	Expansão imobiliária	Parcelamento irregular	Loteamento	Mapa	SEDURB		
DINÂMICA URBANA	Valores	Preço do m² do solo (valor venal / mercado)	Lote / Quadra	Tabela, Mapa	SEDURB / SFA	Cadastro IPTU	Base para PVG
DINÂMICA URBANA	Valores	Planta de Valores Genéricos (PVG)	Lote / Quadra	Mapa	SFA	Portal da Transparência	Atualização necessária
DINÂMICA URBANA	Valores	Valor m² por bairro		Tabela ou Mapa	SEDURB, SISGEO		
DINÂMICA URBANA	Patrimônio	Bens tombados	Imóvel	Mapa	SECULT / IPHAN, SISGEO	http://portal.iphan.gov.br	Patrimônio histórico e cultural
DINÂMICA URBANA	Patrimônio	Conjuntos Urbanos Protegidos	Conjunto	Mapa	SECULT / IPHAN	http://portal.iphan.gov.br	
DINÂMICA URBANA	Patrimônio	Patrimônio imaterial	Unidade	Tabela, Mapa	SECULT / IPHAN		
DINÂMICA URBANA	Habitação	Déficit Habitacional	Regional	Mapa	SEDURB / FJP	https://fjp.mg.gov.br	Precário, coabitação, ônus
INFRAESTRUTURA	Equipamentos	Unidades de ensino	Unidade	Mapa	SEMED / INEP, SISGEO	Cadastro escolar	Creches, EMEF, EMEFEI
INFRAESTRUTURA	Equipamentos	Unidades de saúde	Unidade	Mapa	SMS / DATASUS, SISGEO	Cadastro municipal	UBS, UPAs, hospitais
INFRAESTRUTURA	Equipamentos	CRAS, CREAS, Centro POP, acolhimento	Unidade	Mapa	SMS / SEMAS	Cadastro municipal	Assistência social
INFRAESTRUTURA	Equipamentos	Praças e parques	Unidade	Mapa	SEDURB/ ECOS / BETA, SISGEO	Cadastro municipal	Áreas verdes públicas
INFRAESTRUTURA	Equipamentos	Equipamentos culturais e esportivos	Unidade	Mapa	SECULT / SEMES / SEDURB / BETA	Cadastro municipal	Bibliotecas, teatros, quadras
INFRAESTRUTURA	Equipamentos	Empreendimentos de Impacto		Tabela ou Mapa	SEDURB, SISGEO		
INFRAESTRUTURA	Equipamentos	Atrativos turísitocs		Mapa	SELT		
INFRAESTRUTURA	Redes	Gasoduto		Mapa	SEDURB, SISGEO		
INFRAESTRUTURA	Redes	Iluminação pública	Logradouro	Mapa	SEDURB / CEMIG, SISGEO	Dados da CEMIG	Pontos de luz
INFRAESTRUTURA	Redes	Rede elétrica	Logradouro	Mapa	SEDURB / CEMIG / ECOS	https://www.cemig.com.br	Distribuição
INFRAESTRUTURA	Redes	Rede de telecomunicação	Logradouro	Mapa	SEDURB / ANATEL		
INFRAESTRUTURA	Redes	Cemitérios e cremação	Unidade	Mapa	ECOS / Concessionária	Dados municipais	Equipamentos de impacto
INFRAESTRUTURA	Projetos	Projetos estruturantes em andamento/previstos	Município	Mapa	SEDURB / ECOS	https://www.instagram.com/ecosbetimdigital	Obras viárias, urbanas
MEIO AMBIENTE	Hidrografia	Nascentes	Ponto	Tabela, Mapa	SEMMAD / ANA, SISGEO	Cadastro ambiental	Georreferenciar
MEIO AMBIENTE	Hidrografia	Bacia hidrográfica	Município	Mapa	SEMMAD / ANA, SISGEO	https://www.gov.br/ana	Bacia do Rio Paraopeba?
MEIO AMBIENTE	Hidrografia	Tipologia de curso d'água	Curso d'água	Tabela, Mapa	SEMMAD / SEDURB, SISGEO	Cadastro ambiental	Aberto, canalizado, retificado
MEIO AMBIENTE	Hidrografia	Lagoas		Mapa	SEMMAD, SISGEO		
MEIO AMBIENTE	Hidrologia	Qualidade da água	Curso d'água	Tabela	SEMMAD / IGAM	http://www.igam.mg.gov.br	Parâmetros físico-químicos
MEIO AMBIENTE	Hidrologia	Risco de inundação e alagamento	30m	Mapa	SEMMAD / CPRM / SGB / Defesa Civil, SISGEO	https://www.cprm.gov.br ; https://geoportal.sgb.gov.br/q	Distância vertical
MEIO AMBIENTE	Geologia	Risco geológico	30m	Mapa	SEMMAD / CPRM / Defesa Civil, SISGEO	https://www.cprm.gov.br ; https://geoportal.sgb.gov.br/q	Áreas de risco (deslizamento, desabamento)
MEIO AMBIENTE	Geomorfologia	Hipsometria	1m	Mapa	SEMMAD / SEDURB	Dados LIDAR	Altimetria
MEIO AMBIENTE	Geomorfologia	Curvas de nível	1m	Mapa	SEMMAD / SEDURB, SISGEO	Dados LIDAR	Base para projetos
MEIO AMBIENTE	Geomorfologia	Relevo					
MEIO AMBIENTE	Geomorfologia	Declividade	30m	Mapa	SEMMAD / SEDURB	Dados topográficos	% de inclinação
MEIO AMBIENTE	Geomorfologia	Litologia	30m	Mapa	SEMMAD / CPRM	https://www.cprm.gov.br	Tipos de rocha
MEIO AMBIENTE	Geomorfologia	Pedologia	30m	Mapa	SEMMAD / EMBRAPA	https://www.embrapa.br	Tipos de solo
MEIO AMBIENTE	Áreas verdes	APP, APA, UC	Unidade	Mapa	SEMMAD / SEMAD	http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br	Zonas de proteção
MEIO AMBIENTE	Áreas verdes	Cobertura vegetal (rasteira, arbustiva, arbórea)	30m	Mapa	SEMMAD / MapBiomias	https://mapbiomas.org	Tipologia da vegetação
MEIO AMBIENTE	Áreas verdes	Desmatamento	Município	Mapa	SEMMAD / Def. Civil / NPE / MapBiomias	https://terrabrasilis.dpi.inpe.br	Histórico
MEIO AMBIENTE	Áreas verdes	Queimadas	Município	Mapa	SEMMAD / Def. Civil / INPE / MapBiomias	https://plataforma.monitorfogo.mapbiomas.org	Focos de calor
MEIO AMBIENTE	Clima	Precipitação	Estações / 30m	Tabela, Mapa	SEMMAD / Def. Civil / INMET	https://portal.inmet.gov.br	Série histórica
MEIO AMBIENTE	Clima	Temperatura	Estações / 30m	Tabela, Mapa	SEMMAD / Def. Civil / INMET / LANDSAT	https://portal.inmet.gov.br	Mínima, média, máxima
MEIO AMBIENTE	Mudanças climáticas	Sensibilidade geral	Município	Mapa	SEMMAD / Def. Civil / IDE-SISEMA	http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br	Vulnerabilidade biofísica
MEIO AMBIENTE	Mudanças climáticas	Capacidade de adaptação	Município	Mapa	SEMMAD / Def. Civil / IDE-SISEMA	http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br	Capacidade social/institucional
MEIO AMBIENTE	Mudanças climáticas	Índice de Vulnerabilidade Climática	Município	Mapa	SEMMAD / Def. Civil / IDE-SISEMA / Ins.Votorantim	http://idesisema.meioambiente.mg.gov.br	Síntese
MEIO AMBIENTE	Mudanças climáticas	Risco Climático	Município	Mapa	SEMMAD / Def. Civil / AdaptaBrasil MCTI	https://adaptabrasil.mcti.gov.br	Cenários futuros
MEIO AMBIENTE	Qualidade ambiental	Qualidade do Ar	Estações	Tabela	SEMMAD / Def. Civil / FEAM / IDE-SISEMA	http://www.feam.br	PM10, PM2.5, O₃
MEIO AMBIENTE	Qualidade ambiental	Ruído Ambiental	30m	Mapa	SEMMAD / Def. Civil / Estudos acústicos	Levantamento específico	Mapa de ruído
MEIO AMBIENTE	Qualidade ambiental	Contaminação do solo	30m	Mapa	SEMMAD / MapBiomias / IDE-SISEMA		
MEIO AMBIENTE	Qualidade ambiental	Fragmentação de habitat	30m	Mapa	SEMMAD / MapBiomias / IDE-SISEMA		
MEIO AMBIENTE	Qualidade ambiental	GEE- Gases do Efeito Estufa	Município	Tabela/Mapa	SEMMAD		
MEIO AMBIENTE	Integração	Zona de Conexão de Biodiversidade		Mapa	SEMMAD, SISGEO		

CATEGORIA	SUB-CATEGORIA	DADO	DESAGREGAÇÃO	FORMATO	FONTE	ENDEREÇO	OBSERVAÇÕES
MOBILIDADE	Sistema viário	Hierarquia viária	Logradouro	Mapa	SEMOB / ECOS, SISGEO	Dados municipais	Arterial, coletora, local
MOBILIDADE	Sistema viário	Nível de serviço das vias	Logradouro	Mapa	SEMOB / ECOS	Estudos de tráfego	Congestionamento, fluidez
MOBILIDADE	Sistema viário	Carregamento viário	Logradouro	Mapa	SEMOB / ECOS	Estudos de tráfego	Volume de veículos
MOBILIDADE	Sistema viário	Tipo de cobertura (asfalto, terra)	Logradouro	Mapa	SEMOB / ECOS	Cadastro municipal	Pavimentação
MOBILIDADE	Transporte público	Rede de transporte público (linhas)	Linha	Mapa	SEMOB / ECOS		
MOBILIDADE	Transporte público	Equipamentos de transporte (terminais, estações)	Unidade	Mapa	SEMOB / TRANSBETIM / ECOS	https://www.betim.mg.gov.br	Terminais, corredores
MOBILIDADE	Transporte público	Paradas de ônibus	Ponto	Mapa	SEMOB / TRANSBETIM / ECOS	Dados municipais	Localização
MOBILIDADE	Transporte público	Modal de transporte utilizado	Município / Regional	Tabela	SEMOB / IBGE	Origem e Destino	% por modo
MOBILIDADE	Transporte público	Acessibilidade aos bairros pelo transporte público	Bairro	Mapa	SEMOB	Análise de rede	Tempo de deslocamento
MOBILIDADE	Mobilidade ativa	Rede cicloviária	Logradouro	Mapa	SEMOB / ECOS	Dados municipais	Ciclovias, ciclofaixas
MOBILIDADE	Mobilidade ativa	Acessibilidade a centralidades	Bairro	Mapa	SEMOB / SEDURB	Análise de rede	Distância a centros
MOBILIDADE	Projetos	Projetos viários em andamento/previstos	Município	Mapa	SEMOB / SEDURB / ECOS	https://www.instagram.com/ecosbetimdigital	Obras viárias
MOBILIDADE	Aeroportos	Aeródromo	Localização	Mapa	SEMOB / ANAC / ECOS	https://www.anac.gov.br	Pista de pouso?
LEGISLAÇÃO	Ordenação Territorial	LUOS		Mapa	SEDURB, SISGEO		
LEGISLAÇÃO	Ordenação Territorial	Macrozona		Mapa	SEDURB, SISGEO		
REGIAO METROPOLITANA	Planejamento metropolitano	Planos Metropolitanos	RMBH	Documento	AGENCIA METROPOLITANA / ECOS	https://www.rmbh.org.br	Planos diretores, saneamento, mobilidade