

# ***Estudo sobre a Construção de um Sistema de Indicadores para Avaliar as Condições de Vida da População e o Índice das Condições de Vida da População da RAEM após a Transferência de Poderes\****

*Lin Deqin\*\**

## **I. Introdução**

Desde os tempos antigos, a “vida da população” está estreitamente ligada à governação do país: o Confucionismo defende que “o povo é a raiz do país e quando a raiz estiver firme, o país estará em paz”, e tal como foi dito por Mencius, “o povo é de importância primordial e o soberano é de última importância”, constituindo tudo isto a base ideológica confucionista de “*Ren Zhen*” (governo pela virtude) tendo por base a população; o Taoísmo apresenta conceitos ecológicos; o Moísmo defende que “é preciso fazer tudo o que for benéfico para o povo e eliminar tudo o que puder prejudicar o povo”; e o Legalismo chinês apresenta conceitos nomeadamente relacionados com o governo pelas leis e a vida da população. Tudo isto demonstra que os sábios chineses consideravam “melhorar a vida da população” como um requisito muito importante para o sucesso do “planeamento nacional”. Também o Governo da RAEM tem atribuído grande prioridade à melhoria das condições de vida e bem-estar da população nas suas linhas de acção governativa, pois, o “Plano Quinquenal de Desenvolvimento

---

\* Este texto apresenta os resultados preliminares de maior relevância de um projecto de estudo promovido pela Universidade da Cidade de Macau em 2019/2020 com o apoio financeiro da Fundação Macau: “Inquérito sobre o Nível de Satisfação da População com a Vida na RAEM 2019-2020” (N.º MF1919).

\*\* Professor auxiliar da Faculdade de Finanças da Universidade da Cidade de Macau e coordenador do curso de licenciatura em Economia Aplicada.

da Região Administrativa Especial de Macau (2016-2020)”, na sua parte intitulada “Da Vida da População”, apresenta as seguintes linhas de acção em prol da melhoria das condições de vida e bem-estar da população: aperfeiçoamento do planeamento urbanístico, promoção da construção de infra-estruturas, criação de um ambiente propício de mobilidade, reforço da protecção ambiental, construção de uma cidade segura, garantia do acesso prioritário ao emprego pelos residentes locais, implementação das estratégias de “Prosperidade de Macau através da Educação” e “Construção de Macau com Talentos” e estratégias para enfrentar o envelhecimento populacional, apoio às camadas mais vulneráveis, melhoramento do sistema de saúde, etc.<sup>1</sup> Tendo sido implementado com sucesso em Macau o princípio “Um País, Dois Sistemas” ao longo de quase 20 anos após a transferência de poderes que ocorreu no ano de 1999, a construção de um sistema de indicadores para avaliar as condições de vida da população e a definição de um índice das condições de vida da população de Macau podem ajudar, por um lado, a analisar e avaliar os resultados obtidos com a implementação do princípio “Um País, Dois Sistemas” na RAEM e, por outro, a rever as acções do Governo da RAEM com vista a encontrar um caminho de melhoria contínua.

## **II. Necessidade de definir um índice das condições de vida da população de Macau**

A “vida da população” é um tema muito discutido, tendo recebido uma atenção especial de vários políticos e pensadores ao longo da história. Dr. Sun Yat-sen, pioneiro da revolução democrática da China, levou o conceito “*Minsheng*” (vida da população) a um patamar mais elevado, constituindo, juntamente com “*Minzu*” (nacionalismo) e “*Minquan*” (direitos civis), os “Três Princípios do Povo” e até citou, na sua obra “Plano para a Reconstrução Nacional”, a seguinte frase de Confúcio: “Quando a Grande Via prevalece, o

---

<sup>1</sup> Fonte: Gabinete do Chefe do Executivo: [www.gce.gov.mo](http://www.gce.gov.mo).

mundo é uma comunidade”, defendendo a igualdade e a fraternidade entre todos em busca da felicidade.<sup>2</sup>

Em termos relativos, o conceito “desenvolvimento de *Minsheng*” reveste-se de características chinesas. Os estudos académicos estrangeiros dão frequentemente ênfase a um nível micro, analisando muitas vezes os conceitos relacionados com o bem-estar da população, por exemplo, os benefícios sociais, a felicidade subjectiva, a felicidade objectiva, a alegria, o nível de satisfação em relação à vida, etc. De entre os estudos internacionais sobre a “felicidade”, o “Inquérito Mundial de Valores” (*World Values Survey*, WVS, sigla em inglês) tem a maior influência no mundo. Até agora, no âmbito do WVS, foram inquiridas aproximadamente 350 mil pessoas de 98 países / regiões, dos quais 52 com dados constantemente actualizados.<sup>3</sup> Com base nos dados do WVS, o Prof. Inglehart (1996), que se dedica ao estudo da felicidade, defende que a avaliação da relação entre as condições de vida e bem-estar da população e o Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* compreende duas fases: uma refere-se a “ganhos económicos” (*economic gains*) e outra à diversificação dos “modos de vida” (*life style*). Na primeira fase, a melhoria do bem-estar tem uma influência relativamente mais sensível no crescimento económico, pois a economia cresce ao mesmo tempo que melhoram as condições de vida da população, mas na segunda fase, a melhoria do bem-estar da população passa a ser menos sensível em relação ao crescimento económico, ou seja, quando os rendimentos da população chegarem a um determinado nível, deixa de existir uma correlação positiva significativa entre a “felicidade subjectiva” (*happiness*) e o crescimento do PIB.<sup>4</sup>

---

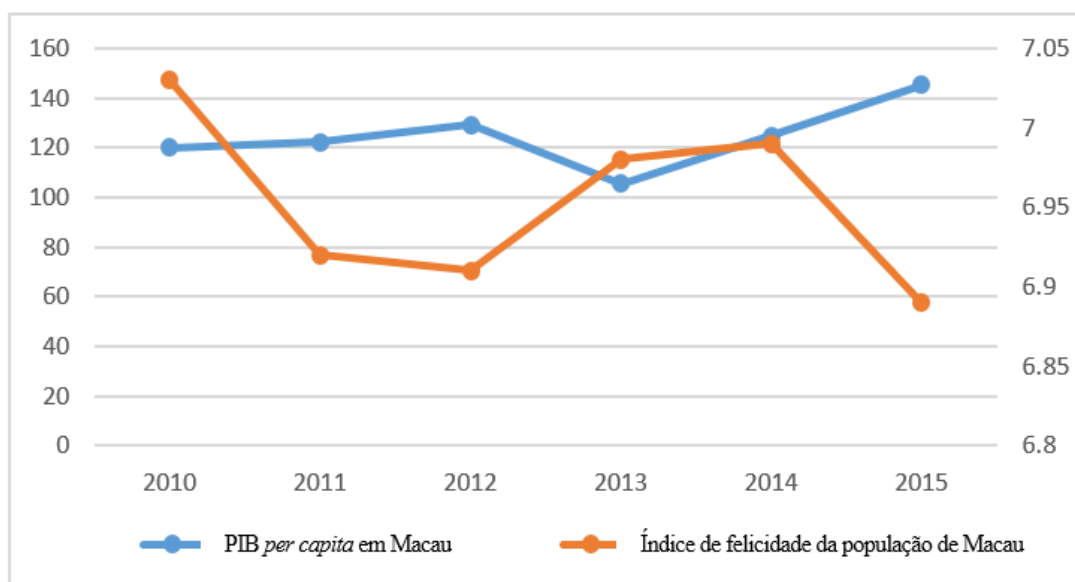
<sup>2</sup> Li Xiaoqin, “Retomando as observações anteriores: a construção do socialismo na China é uma necessidade histórica — as minhas reflexões sobre as obras *Plano para a Reconstrução Nacional e Nova Democracia*”, in *Dangshi Tiandi* (o mundo da história do Partido Comunista Chinês), 2007, Issue 3, pp. 49-50.

<sup>3</sup> Han Guanghua, “About World Values Survey”, *Social Science Research*, Vol. 4, 2017, N.º 2, pp. 109-118.

<sup>4</sup> Inglehart and Ronald, “The diminishing utility of economic growth: From maximizing security toward maximizing subjective well-being”, *Critical Review*, Vol. 10, N.º 4 (1996), pp. 509-531.

No que se refere à situação concreta de Macau, se se proceder a uma comparação entre o índice de felicidade da população e o PIB *per capita* com base nos dados divulgados pela Associação Económica de Macau, verifica-se que não existe uma correlação positiva significativa entre eles, encontrando-se na fase de diversificação dos modos de vida, de acordo com a teoria de Inglehart (1996).<sup>5</sup> Veja-se o Gráfico 1.

**Gráfico 1: Comparação entre o PIB real per capita e o índice de felicidade da população de Macau entre os anos de 2010 e 2015**



Fonte: Informações compiladas pelo próprio autor.

Pelo exposto, o surgimento do conceito de “vida da população” e a sua evolução implicam um processo de desenvolvimento histórico e dinâmico com conteúdos constantemente enriquecidos. Em diferentes fases de desenvolvimento, o conceito de “vida da população” tem sentidos diferentes. Nos tempos actuais, os assuntos relativos à vida da população já deixaram de ser limitados a um nível material, devendo passar a ser considerados como uma obra de construção institucional destinada a assegurar o bem-estar material e espiritual da população. Assim, o PIB, por si só, já não é capaz de reflectir as condições de vida da

<sup>5</sup> Uma Análise sobre o Índice de Felicidade da População de Macau 2015, disponível em [https://www.macaueconomy.org/downloads/activities/2015121,401\\_01.pdf](https://www.macaueconomy.org/downloads/activities/2015121,401_01.pdf)

população, sendo necessário construir um sistema de indicadores que leve em consideração o desenvolvimento da sociedade, as necessidades de natureza espiritual, os custos ambientais, etc.

### **III. Construção de um sistema de indicadores para avaliar as condições de vida da população de Macau**

#### **1. Fundamentos para escolher os indicadores de avaliação**

Para assegurar que o sistema de indicadores a construir possua conteúdo científico suficiente para, por um lado, reflectir as condições de vida da população de Macau e, por outro, para combinar com a realidade local, este texto, na tentativa de definir os indicadores para avaliar as condições de vida da população de Macau, tem como referência os indicadores do Interior da China, de Hong Kong, etc., e as experiências dos países estrangeiros, tais como Canadá, Inglaterra e Butão. Além disso, foram realizadas entrevistas a especialistas e representantes dos serviços públicos competentes e das associações que trabalham nesta matéria, com o objectivo de uma ampla recolha de opiniões e de sugestões sobre a escolha de indicadores para avaliar as condições de vida da população de Macau.

##### **1) Experiências do Interior da China, de Hong Kong e do exterior**

A melhoria da qualidade de vida da população e a garantia do seu bem-estar são objectivos permanentes que todas as sociedades prosseguem, embora cada uma destas tenha a sua interpretação sobre uma boa qualidade de vida e sobre o seu âmbito de avaliação, pois há certas diferenças entre os índices relativos às condições de vida da população e os domínios susceptíveis de afectar a qualidade de vida das pessoas, de acordo com os dados divulgados por diferentes países, regiões e instituições. No entanto, as semelhanças por detrás destes diferentes índices que reflectem as condições de vida das pessoas podem servir de referência para definir um índice das condições de vida da população de Macau. Os índices

divulgados por diferentes países, regiões e instituições que servem de referência neste texto constam da tabela seguinte.<sup>6</sup>

**Tabela 1: Alguns índices das condições de vida da população no mundo e os domínios abrangidos**

País / Região / Instituição	Nome do índice	Domínios abrangidos
Interior da China	Índice das Condições de Vida da População do Interior da China	1. Distribuição de rendimentos; 2. Condições de consumo; 3. Emprego; 4. Habitação; 5. Cultura e educação; 6. Medicina e saúde; 7. Segurança social; 8. Assistência social; 9. Transportes; 10. Segurança pública; 11. Segurança de produção; 12. Segurança higiénica; 13. Segurança de qualidade; 14. Qualidade do ar; 15. Tratamento do lixo; 16. Qualidade da água; 17. Qualidade do espaço verde; 18. Ambiente rural.
Associação Económica de Macau	Índice de Felicidade da População de Macau	1. Relação com a família; 2. Saúde física; 3. Relações sociais; 4. Emprego; 5. Educação; 6. Segurança pública; 7. Situação económica; 8. Serviços médicos; 9. Qualidade da água; 10. Ambiente habitacional; 11. Transportes; 12. Nível de preço.
Bauhinia Foundation Research Centre	Índice de Bem-Estar Bauhinia	1. Rendimentos e redistribuição de rendimentos; 2. Habitação; 3. Emprego; 4. Saúde; 5. Segurança; 6. Educação; 7. Meio ambiente; 8. Entretenimento e lazer; 9. Família; 10. Governação e sociedade civil; 11. Transportes.
City University of Hong Kong	Índice de Felicidade de Hong Kong	1. Política e sociedade; 2. Economia; 3. Meio ambiente; 4. Medicina e saúde; 5. Entretenimento e lazer; 6. Habitação.
Inglaterra	Bem-estar Nacional	1. Bem-estar individual; 2. Nossas relações; 3. Saúde; 4. Nossas actividades; 5. Locais onde vivemos; 6. Finanças pessoais; 7. Economia; 8. Educação e habilidades; 9. Governação; 10. Meio ambiente.
Canadá	Índice de Bem-estar	1. Meio ambiente; 2. Saúde; 3. Educação; 4. Uso do tempo; 5. Empenhamo democrático; 6. Vitalidade comunitária; 7. Lazer e cultura; 8. Padrões de vida.
Butão	Felicidade Interna Bruta	1. Padrões de vida; 2. Educação; 3. Saúde; 4. Diversidade cultural e sua resiliência; 5. Vitalidade comunitária; 6. Uso do tempo; 7. Bem-estar psíquico; 8. Diversidade ecológica; 9. Boa governação.

Fonte: Informações compiladas pelo próprio autor.

<sup>6</sup> 1. Han Jun, *Research on China's Livelihood Index 2014*, Beijing, China Development Press, 2015; 2. *Uma Análise sobre o Índice de Felicidade da População de Macau 2015*, disponível em [https://www.macaueconomy.org/downloads/activities/2015121,401\\_01.pdf](https://www.macaueconomy.org/downloads/activities/2015121,401_01.pdf); 3. Bauhinia Foundation Research Centre, *Bauhinia Well-being Index*, Outubro de 2016.

A Tabela 1 mostra que os índices definidos por diferentes países, regiões e instituições, embora com nomes, temas e conteúdos diferentes, referem-se sempre aos meios de subsistência, às condições de sobrevivência e a outros aspectos relacionados com a vida da população.

## **2) Consulta a especialistas e representantes dos serviços públicos competentes e das associações que trabalham nesta matéria em Macau**

Para assegurar que o quadro das condições de vida da população, os domínios abrangidos e os indicadores determinados combinem com a realidade de Macau, no âmbito deste texto, foram realizadas entrevistas profundas a especialistas e representantes dos serviços públicos competentes e das associações que trabalham nesta matéria, recolhendo opiniões e sugestões sobre a razoabilidade, a abrangência e a ponderação dos possíveis indicadores de avaliação. Procedeu-se, depois, ao aditamento, eliminação e ajustamento dos indicadores de avaliação e dos domínios abrangidos, chegando-se, enfim, a criar um índice das condições de vida da população de Macau que abrange os domínios que constam da Tabela 2.

## **2. Definição dos indicadores para avaliar as condições de vida da população de Macau**

Tendo como referência os índices das condições de vida da população do Interior da China, de Hong Kong e do exterior, bem como as opiniões de especialistas e representantes dos serviços públicos competentes e associações locais que trabalham na matéria em causa, chegou-se à conclusão de que o índice das condições de vida da população de Macau devia abranger 11 domínios: emprego e rendimentos, habitação, cultura e educação, medicina e saúde, segurança social, assistência social, transportes, segurança alimentar, qualidade do ar, tratamento do lixo e qualidade da água, devendo ser tidos em consideração diferentes indicadores em cada domínio, por exemplo, no domínio do “emprego e rendimentos”, devem ser tidos em consideração os três seguintes indicadores: taxa de desemprego global, taxa de subemprego e mediana do rendimento mensal.

Neste sentido, o índice proposto neste texto abrange 11 domínios com um total de 39 indicadores, conforme Tabela 2.

**Tabela 2: Domínios e indicadores incluídos no índice das condições de vida da população de Macau**

Domínio	Indicadores	Contribuição	Fonte de dados
Emprego e rendimentos	Taxa de desemprego global	Negativa	Página oficial da Direcção dos Serviços de Estatística e Censos de Macau (DSEC)
	Taxa de subemprego	Negativa	Página oficial da DSEC
	Mediana do rendimento mensal	Positiva	Página oficial da DSEC
Habitação	Área de habitação <i>per capita</i>	Positiva	Página oficial da DSEC
	Preço médio das fracções autónomas habitacionais transaccionadas	Negativa	Página oficial da DSEC
	Preço médio das fracções autónomas habitacionais transaccionadas / mediana do rendimento mensal	Negativa	Página oficial da DSEC
	Número de habitações sociais por cada mil habitantes	Positiva	Página oficial da DSEC
Cultura e educação	Despesas públicas com a educação / despesas públicas globais	Positiva	Página oficial da Direcção dos Serviços de Educação e Juventude de Macau (DSEJ)
	Anos de escolaridade esperados para pessoas dos 3 aos 17 anos de idade	Positiva	Página oficial da DSEJ
	Número de estudantes por professor no ensino secundário	Positiva	Página oficial da DSEJ
	Número de estudantes graduados do nível secundário que prosseguem os estudos no ensino superior	Positiva	Página oficial da DSEJ
	Taxa de aumento do subsídio para aquisição de material escolar	Positiva	Página oficial da DSEJ
	Número de utentes de bibliotecas	Positiva	Página oficial da DSEJ
Medicina e saúde	Número de médicos por cada mil habitantes	Positiva	Página oficial dos Serviços de Saúde de Macau (SSM)
	Número de enfermeiros por cada mil habitantes	Positiva	Página oficial dos SSM
	Número de camas para doentes internados por cada mil habitantes	Positiva	Página oficial dos SSM
	Expectativa de vida da população	Positiva	Página oficial dos SSM
	Taxa de mortalidade das crianças com idade inferior a 1 ano	Negativa	Página oficial do Banco Mundial
	Taxa de cobertura da vacina DTP-3	Positiva	Página oficial dos SSM
Segurança social	Nível real da pensão para idosos	Positiva	Página oficial do Fundo de Segurança Social de Macau (FSS)
	Nível médio de subsídios <i>per capita</i>	Positiva	Página oficial do FSS



Domínio	Indicadores	Contribuição	Fonte de dados
	Despesas com a segurança social / despesas correntes do governo	Positiva	Página oficial do FSS
Assistência social	Taxa de crescimento do rendimento mínimo de subsistência	Positiva	Página oficial do Instituto de Acção Social de Macau (IAS)
	Número de instalações de apoio às comunidades e às famílias	Positiva	Página oficial do IAS
	Número de instalações de apoio a crianças e jovens	Positiva	Página oficial do IAS
	Número de instalações de apoio a idosos	Positiva	Página oficial do IAS
	Número de instalações para a prestação de serviços de reabilitação e para a prevenção dos distúrbios do vício de jogo	Positiva	Página oficial do IAS
	Número de instalações para a prestação de serviços de prevenção e tratamento da toxic dependência e de apoio à reinserção social	Positiva	Página oficial do IAS
Transportes	Nº. de vítimas de acidentes de viação	Negativa	Página oficial da DSEC
	Nível de congestionamento (calculado com base no número de veículos por cada mil habitantes)	Negativa	Página oficial da DSEC
	Nível de facilidade em encontrar lugares disponíveis para estacionamento (calculado com base no número total de casos de estacionamento ilegal)	Negativa	Página oficial do Corpo de Polícia de Segurança Pública de Macau (CPSP)
	Tempo de espera pelo autocarro	Negativa	Página oficial da Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego de Macau (DSAT)
Segurança alimentar	Número de processos sobre conflitos de consumo	Negativa	Página oficial do Conselho de Consumidores de Macau
	Número de queixas apresentadas em relação a produtos e bebidas	Negativa	Página oficial do Conselho de Consumidores de Macau
Qualidade do ar	Proporção do número de dias em que o índice da qualidade do ar é classificado como “bom” ou de nível superior	Positiva	Página oficial da Direcção dos Serviços Meteorológicos e Geofísicos de Macau (SMG)
	Número de dias em que a concentração média de PM2.5 excede o valor limite	Negativa	Página oficial da SMG
Tratamento do lixo	Volume de resíduos domésticos <i>per capita</i> e de resíduos comerciais, industriais, especiais e perigosos recolhidos e tratados	Positiva	Página oficial da DSEC

Domínio	Indicadores	Contribuição	Fonte de dados
	Volume de resíduos reciclados: papel e materiais plásticos e metálicos	Positiva	Página oficial da DSEC
Qualidade da água	Taxa de aprovação das amostras de água	Positiva	Página oficial da DSEC

Fonte: Informações compiladas pelo próprio autor.

### **3. Ponderação dos indicadores para avaliar as condições de vida da população de Macau**

Aquando da construção do sistema de indicadores para avaliar as condições de vida da população, para além de ser necessário determinar os domínios abrangidos e os respectivos indicadores, foi crucial fixar, de modo racional e científico, o coeficiente de ponderação de cada domínio e até de cada indicador. A ponderação de cada domínio ou indicador não apenas representa o seu nível de importância em todo o sistema de indicadores, como também revela implicitamente a avaliação da importância comparativa dos diferentes domínios susceptíveis de afectar as condições de vida da população, o que, enfim, influencia o índice de avaliação global e os resultados finais de avaliação. Neste sentido, torna-se muito importante a fixação do coeficiente de ponderação dos diferentes domínios e indicadores.

Neste momento, há vários métodos para a fixação do coeficiente de ponderação dos indicadores em análise e, na prática, os mais utilizados são os “métodos de ponderação subjectiva”, por exemplo, o método Delphi, o AHP e o FCE, siglas em inglês, e os “métodos de ponderação objectiva”, por exemplo, a TOPSIS, o CVM, o EWM, o ANN e o PCA, siglas em inglês, bem como um método integrado que combina os métodos de ponderação subjectiva e objectiva.

Tendo como referência os índices das condições de vida da população (atribuindo uma ponderação igual aos indicadores escolhidos) do Interior da China e de Hong Kong, e levando em conta as opiniões e sugestões de representantes dos serviços públicos competentes, de peritos e académicos das instituições de ensino superior de Macau e de cidadãos locais, este texto atribui uma ponderação igual a cada um dos domínios e indicadores escolhidos.

## **IV. Análise do índice das condições de vida da população de Macau após a transferência de poderes**

### **1. Fonte dos dados e preenchimento dos dados em falta**

Devido ao facto de a vida da população ter um alcance muito amplo, os dados utilizados neste texto para o cálculo do índice das condições de vida da população de Macau após a transferência de poderes vêm de vários canais de informação, nomeadamente, das páginas oficiais da DSEC, da DSEJ, dos SSM, do FSS, do IAS, do CPSP, da DSAT, do Conselho de Consumidores, da SMG e do Banco Mundial.

Neste texto, pretende-se proceder ao cálculo do índice das condições de vida da população de Macau com base no sistema de indicadores acima proposto, analisando e avaliando, de forma abrangente, as mudanças reais das condições de vida da população de Macau após a transferência de poderes. Assim, torna-se necessário recolher os dados históricos relativos aos indicadores da Tabela 2 referentes ao ano de 1999 e seguintes. No entanto, os inquéritos estatísticos dos diferentes serviços públicos não se realizaram com a mesma frequência, nem tiveram início no mesmo ano, o que conduz à falta de valores de alguns indicadores referentes a determinados anos. Assim, este texto completa os valores em falta através das seguintes formas: primeiro, caso os valores dos indicadores em falta se refiram aos anos relativamente mais antigos, recorrer-se-á aos valores válidos de um ano posterior mais próximo; segundo, caso os valores de determinados indicadores não tenham sido actualizados nos últimos anos, recorrer-se-á aos valores válidos de um ano mais recente; terceiro, na falta de valores de indicadores referentes a determinados anos intermédios, utilizar-se-á a média aritmética dos valores válidos dos dois anos, um anterior e um posterior, mais próximos. Deste modo, todos os indicadores propostos têm valores referentes aos anos de 1999 a 2019.

## **2. Cálculo e análise do índice das condições de vida da população de Macau após a transferência de poderes**

### **1) Determinação de um ano de base e de contribuição positiva ou negativa dos indicadores**

As unidades de medida dos dados referentes aos diferentes indicadores não são iguais, o que impede uma comparação directa entre estes dados. Assim, torna-se necessário transformar os dados históricos em valores expressos da mesma maneira para o cálculo do índice das condições de vida da população de Macau nos últimos anos, atribuindo uma ponderação igual a cada um dos indicadores em causa. A transformação dos dados históricos em valores compreende principalmente duas vertentes: fixação de um ano de base e determinação da contribuição positiva ou negativa de cada indicador para o índice.

No âmbito da fixação de um ano de base, tendo em consideração que o objectivo deste texto é, através do cálculo do índice das condições de vida da população, analisar as mudanças verificadas nos diferentes domínios susceptíveis de afectar as condições de vida da população de Macau após a transferência de poderes, usa-se o ano de 1999 como ano de base, atribuindo uma classificação de 100 aos diferentes indicadores deste ano. Para a determinação da contribuição positiva ou negativa de cada indicador para o índice, com base na influência de cada indicador no aumento ou redução do índice, caso o aumento do valor de um indicador seja susceptível de melhorar as condições de vida da população, considera-se positiva a contribuição deste indicador, como é o caso de mediana do rendimento mensal; pelo contrário, se o aumento do valor de um indicador for susceptível de ter um impacto negativo nas condições de vida da população, considera-se negativa a contribuição deste indicador, como é o caso de taxa de desemprego global.

A determinação de um ano de base e de contribuição positiva ou negativa dos diferentes indicadores permite a transformação dos dados históricos em valores expressos da mesma maneira. Em termos concretos, é necessário calcular a taxa de mudança dos diferentes indicadores em relação ao ano de base para obter

a classificação anual destes indicadores de acordo com a sua contribuição positiva ou negativa. Por exemplo, se o valor de um determinado indicador referente ao ano de base for de 10 e o valor do mesmo indicador referente a um outro ano em análise for de 12, a sua taxa de mudança em relação ao ano de base será de  $\frac{(12-10)}{10} \times 100\% = 20\%$  e se a contribuição deste indicador for positiva, a sua classificação referente ao ano em análise será de  $100 \times (1 + 20\%) = 120$ ; pelo contrário, se a contribuição do indicador for negativa, a sua classificação será de  $100 \times (1 - 20\%) = 80$ .

Após a obtenção das classificações dos diferentes indicadores referentes aos anos em análise de acordo com a forma de cálculo acima referida, procede-se à integração destas classificações com ponderação igual para calcular o índice anual das condições de vida da população de Macau a partir do ano de 1999. Através de uma comparação com a classificação do ano de base (de 100), torna-se possível analisar as mudanças verificadas nos diferentes domínios susceptíveis de afectar as condições de vida da população de Macau e no índice global das condições de vida da população local. Se a classificação de um determinado ano for superior a 100, as condições de vida deste ano melhoraram face ao ano de 1999; pelo contrário, se a classificação de um determinado ano for inferior a 100, as condições de vida da população deste ano agravaram-se face ao ano de 1999.

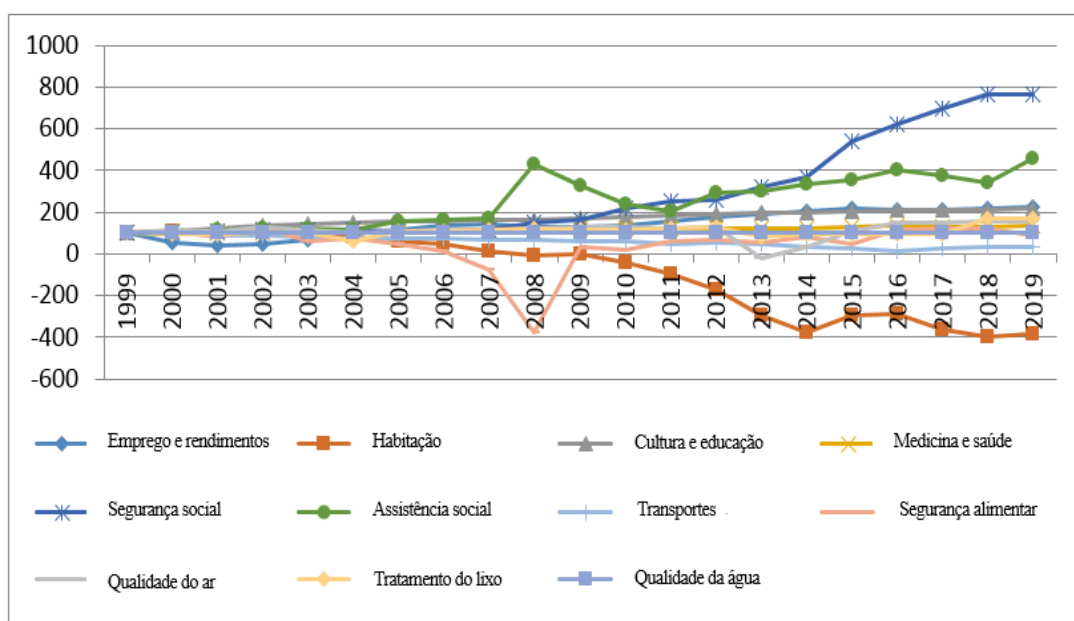
## **2) Análise dos diferentes domínios susceptíveis de afectar as condições de vida da população e dos respectivos indicadores após a transferência de poderes**

Este texto procede, antes de mais, a uma integração das classificações dos diferentes indicadores com ponderação igual de forma a calcular o índice das condições de vida da população de Macau referente aos anos de 1999 a 2018. Vejam-se as mudanças verificadas nos diferentes domínios susceptíveis de afectar as condições de vida da população de Macau no Gráfico 2.

O gráfico mostra as mudanças verificadas nos últimos anos desde a transferência de poderes. Os 11 domínios susceptíveis de afectar as condições de vida da população podem dividir-se em três categorias:

A primeira categoria compreende os 7 domínios que registaram uma melhoria gradual, nomeadamente, emprego e rendimentos, cultura e educação, medicina e saúde, segurança social, assistência social, qualidade do ar e tratamento do lixo, o que justifica que o Governo da RAEM tem agido de forma proactiva e eficaz para melhorar efectivamente as condições de vida da população nestes sete domínios. A análise dos dados referentes aos indicadores dos 7 domínios acima referidos permite conhecer as razões que levam a concluir que estes domínios têm registado uma melhoria gradual após a transferência de poderes.

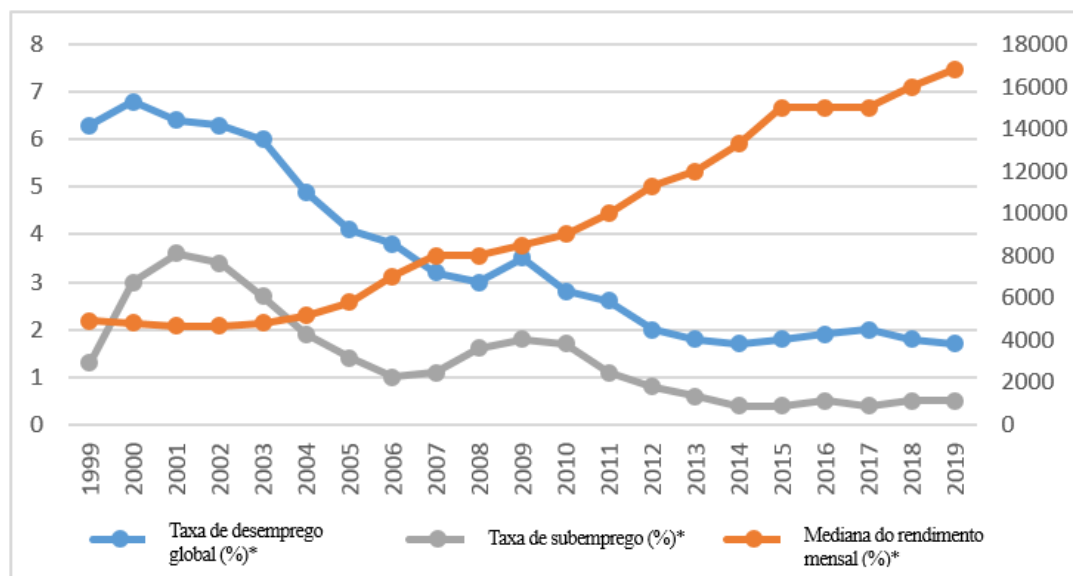
**Gráfico 2: Mudanças verificadas nos diferentes domínios susceptíveis de afectar as condições de vida da população de Macau após a transferência de poderes**



Fonte: Informações compiladas pelo próprio autor.

No domínio de emprego e rendimentos, são escolhidos 3 indicadores para a sua avaliação: taxa de desemprego global, taxa de subemprego e mediana do rendimento mensal. Vejam-se as mudanças verificadas nestes 3 indicadores do domínio de emprego e rendimentos após a transferência de poderes no Gráfico 3.

**Gráfico 3: Mudanças verificadas nos diferentes indicadores do domínio de emprego e rendimentos após a transferência de poderes**



Fonte: Página oficial da DSEC (<https://www.dsec.gov.mo>).

Os dados revelam que a economia de Macau teve um crescimento muito rápido devido à “liberalização do jogo”, pois a taxa de desemprego global diminuiu de 6,3% no ano de 1999 para 1,7% no ano de 2019, com uma redução de 4,6 pontos percentuais; a taxa de subemprego diminuiu de 1,3% para 0,5% durante o mesmo período, com uma redução de 0,8 pontos percentuais; e a mediana do rendimento mensal aumentou de 4.920 patacas por mês no ano de 1999 para 16.825 patacas por mês no ano de 2019, com um aumento de 11.905 patacas em 20 anos, quase 2,42 vezes mais.<sup>7</sup> Isto justifica uma melhoria gradual nas condições de emprego e rendimentos da população da RAEM após a transferência de poderes.

No domínio de cultura e educação, nos termos do Regulamento Administrativo n.º 19/2006 que define o regime do subsídio de escolaridade gratuita, a escolaridade gratuita estendeu-se a todos os quinze anos de educação regular no ano de 2006, tornando-se Macau a primeira cidade no quadro da Região da Grande China onde vigora o regime de escolaridade gratuita de quinze anos, o

<sup>7</sup> Com base nos dados divulgados pela DSEC na sua página oficial (<https://www.dsec.gov.mo>).

que justifica que o nível de educação da população de Macau é relativamente alto. Além disso, os resultados do Programa de Avaliação Internacional de Estudantes (PISA, sigla em inglês), promovido pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico, dos últimos anos revelam que Macau é no mundo uma das regiões que consegue assegurar a boa qualidade do ensino e a equidade na educação.

No domínio de medicina e saúde, nos termos do Decreto-Lei n.º 24/86/M que regulamenta o acesso da população de Macau aos cuidados de saúde, é garantido o acesso, gratuito e/ou subsidiado, da população de Macau aos cuidados de saúde. Além disso, o Governo de Macau atribui anualmente vales de saúde no valor de 600 patacas a cada residente, de forma a assegurar a saúde e o acesso aos cuidados de saúde dos residentes de Macau. O número de médicos, enfermeiros e camas para doentes internados por cada mil habitantes de Macau tem registado uma tendência crescente desde o ano de 1999, concretamente, o número de médicos por cada mil habitantes aumentou de 1,97 no ano de 1999 para 2,7 no ano de 2018, com uma taxa de aumento de 37,06%; o número de enfermeiros por cada mil habitantes aumentou de 2,09 no ano de 1999 para 3,70, com uma taxa de aumento de 77,03%; e o número de camas para doentes internados por cada mil habitantes referente ao ano de 2019 aumentou 28,91% face ao do ano de 1999.<sup>8</sup>

Olhando para os dados referentes aos 3 indicadores do domínio de segurança social: nível real da pensão para idosos, nível médio de subsídios *per capita* e despesas com segurança social / despesas correntes do governo, conclui-se que já foi construído um sistema de segurança social relativamente perfeito em Macau. Vejam-se as mudanças verificadas nos diferentes indicadores do domínio de segurança social desde o ano de 1999 no Gráfico 4.

Com a implementação do regime de previdência central não obrigatório em Macau no dia 1 de Janeiro de 2018, o sistema de segurança social de dois níveis de Macau entrou numa nova etapa. Em termos concretos, o montante da pensão

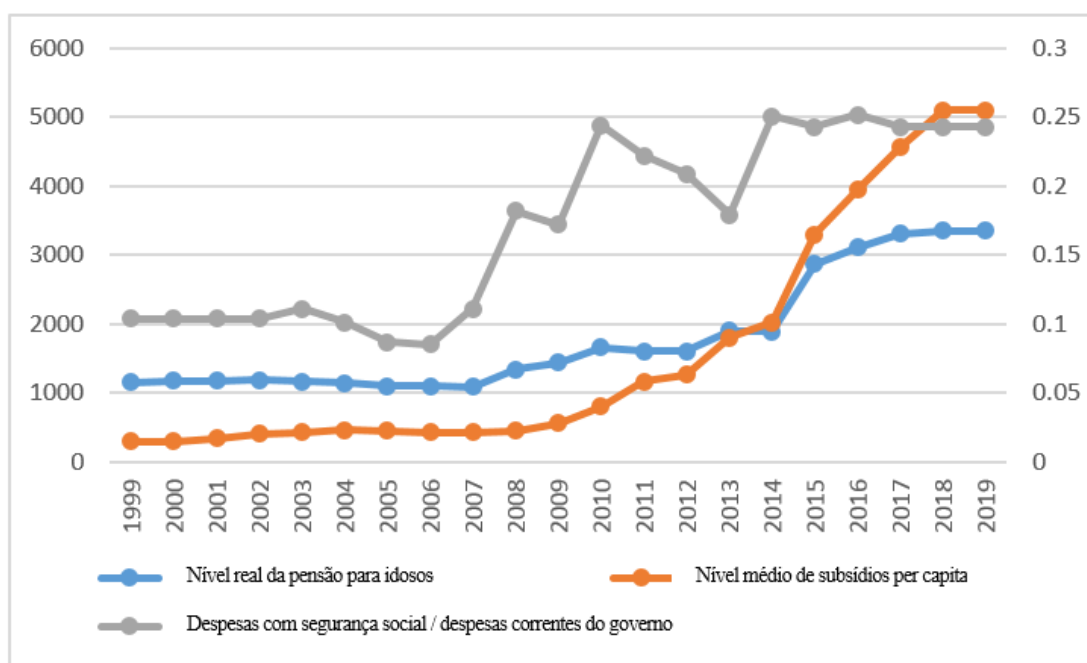
---

<sup>8</sup> Com base nos dados divulgados pela DSEC na sua página oficial (<https://www.dsec.gov.mo>).



para idosos efectivamente pago a cada beneficiário passou de 1.150 patacas no ano de 1999 para 3.630 patacas, com uma taxa de aumento de 215,65%; o montante médio de subsídios *per capita* também registou um aumento notável, passando de 290 patacas no ano de 1999 para 5.107 patacas no ano de 2019.<sup>9</sup>

**Gráfico 4: Mudanças verificadas nos diferentes indicadores do domínio de segurança social após a transferência de poderes**



Fonte: Página oficial do FSS (<http://www.fss.gov.mo>).

No domínio de assistência social, o Governo da RAEM actualiza periodicamente o rendimento mínimo de subsistência de acordo com as mudanças do índice dos Preços no Consumidor (CPI, sigla em inglês), dando carinho e apoiando os indivíduos ou agregados familiares economicamente carenciados ou que por alterações sociais se encontram com dificuldades de adaptação. Por outro lado, atento ao envelhecimento da população, o Governo da RAEM tem envidado os melhores esforços para criar mais instalações de apoio a idosos, com o objectivo de oferecer serviços mais específicos e orientados para idosos.

<sup>9</sup> Com base nos dados divulgados pelo FSS na sua página oficial (<http://www.fss.gov.mo>).

No domínio de qualidade do ar, com a introdução dos dados das PM<sub>2,5</sub> no ano de 2012 para o cálculo do índice de qualidade do ar de Macau, os valores das PM<sub>2,5</sub> registaram uma diminuição significativa nos três anos seguintes, pois o número de dias em que a concentração média de PM<sub>2,5</sub> excedeu o valor limite ao longo do ano de 2016 foi apenas de 3,8, diminuindo para 1,5 no ano de 2018. Durante o ano de 2018, a percentagem do número de dias em que a qualidade do ar foi de nível moderado ou superior atingiu aproximadamente 89%, o que justifica que a qualidade do ar em Macau registou uma melhoria notável.<sup>10</sup>

No domínio de tratamento do lixo, no ano de 2018, o Governo da RAEM concluiu a “Avaliação e Estudo sobre o Sistema Global de Gestão de Resíduos Sólidos de Macau” e publicou o “Plano de Gestão de Resíduos Sólidos de Macau (2017-2026)”, com o objectivo de promover a prática de actos amigos do ambiente no sentido de “reduzir os resíduos a partir da fonte” e proceder à reciclagem de resíduos, assegurando o desenvolvimento sustentável de Macau. O volume de resíduos recolhidos e reciclados bateu novo máximo histórico no ano de 2014, atingindo 3.989 toneladas, registando um aumento de 98,89 pontos percentuais face ao do ano de 1999.<sup>11</sup>

A segunda categoria compreende os 3 domínios que registaram um declínio, nomeadamente, habitação, transportes e segurança alimentar. É bastante notável a redução do índice de habitação após a transferência de poderes, passando de 100 no ano de 1999 para -385,87 no ano de 2019. Isto significa que há ainda muito espaço para melhorias nos domínios de habitação, de transportes e de segurança alimentar. Merece atenção especial o facto de, mesmo com a tendência decrescente do índice de segurança alimentar após a transferência de poderes, que atingiu até um valor negativo em determinados anos (por exemplo, nos anos de 2007 e 2008), o mesmo índice ter aumentado durante três anos consecutivos a partir do ano de 2016, atingindo 120,52 no ano de 2018, muito mais elevado face ao do ano de 1999. Isto justifica que tem sido efectivamente garantida a segurança alimentar em Macau nos últimos anos. A diminuição contínua dos índices de

---

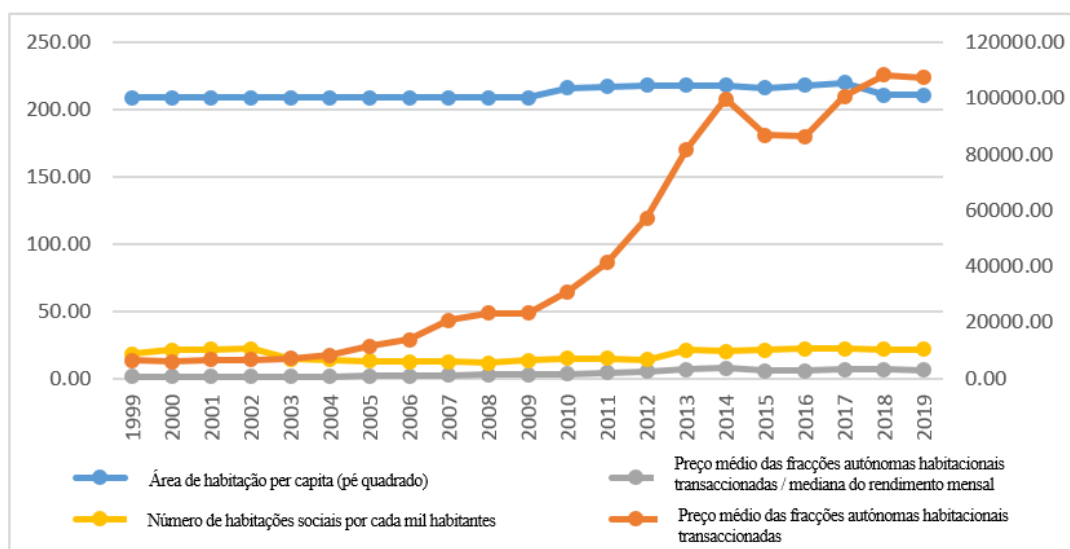
<sup>10</sup> Fonte de dados: página oficial da SMG (<http://www.smg.gov.mo>).

<sup>11</sup> Com base nos dados divulgados pelo DSEC na sua página oficial (<https://www.dsec.gov.mo>).

habitação e de transportes após a transferência de poderes deve-se aos seguintes factos:

No domínio de habitação, são escolhidos 4 indicadores para a sua avaliação: área de habitação *per capita*, preço médio das fracções autónomas habitacionais transaccionadas, preço médio das fracções autónomas habitacionais transaccionadas / mediana do rendimento mensal e número de habitações sociais por cada mil habitantes. Vejam-se as mudanças verificadas nos diferentes indicadores do domínio de habitação ao longo dos últimos anos no Gráfico 5.

**Gráfico 5: Mudanças verificadas nos diferentes indicadores do domínio de habitação após a transferência de poderes**



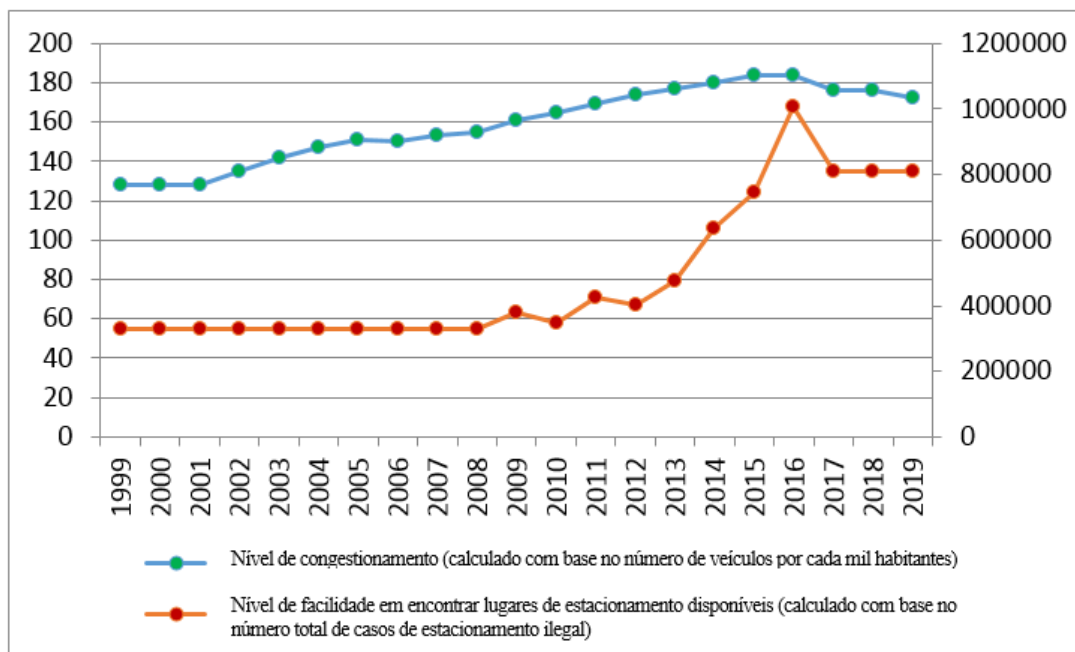
Fonte: Página oficial da DSEC (<https://www.dsec.gov.mo>).

Os dados mostram que o preço médio das fracções autónomas habitacionais transaccionadas na RAEM durante o ano de 1999 foi apenas de 6.428,10/m<sup>2</sup> patacas, aumentando 15,73 vezes em 20 anos até atingir 107.522,00 patacas no ano de 2019. Apesar do aumento de 2,42 vezes da mediana do rendimento mensal da população empregada durante o mesmo período que atingiu 16.825 patacas, tendo esta mediana do rendimento mensal dos residentes empregados aumentado para 20.000 patacas, o valor do preço médio das fracções autónomas habitacionais transaccionadas na RAEM durante o ano de 2019 foi 6,39 vezes maior do que o

da mediana do rendimento mensal da população empregada referente ao mesmo ano, destacando-se o facto de o preço das fracções autónomas habitacionais estar a aumentar rapidamente, pelo que a pressão sentida pelos residentes e as dificuldades na aquisição de habitação se tem agravado constantemente nos últimos anos.<sup>12</sup>

No domínio de transportes, são escolhidos quatro indicadores para reflectir o nível de congestionamento e o nível de facilidade em encontrar lugares de estacionamento disponíveis: número de veículos por cada mil habitantes, número total de casos de estacionamento ilegal, número de vítimas de acidentes de viação e tempo de espera pelo autocarro. Veja-se a evolução do número de veículos por cada mil habitantes e do número total de casos de estacionamento ilegal em Macau a partir do ano de 1999 no Gráfico 6.

**Gráfico 6: Evolução do número de veículo por cada mil habitantes e do número total de casos de estacionamento ilegal em Macau a partir do ano de 1999**



Fonte: DSEC (<https://www.dsec.gov.mo>) e DSAT (<http://dsat.gov.mo>).

<sup>12</sup> Com base nos dados divulgados pela DSEC na sua página oficial (<https://www.dsec.gov.mo>).

O gráfico acima mostra que o número de veículos por cada mil habitantes tem registado uma tendência crescente desde a transferência de poderes; concretamente, o número de veículos por cada mil habitantes aumentou de 128 no ano de 1999 para 172 no ano de 2019, um aumento de 44 veículos por cada mil habitantes em 20 anos. O aumento do número de veículos tem relação não apenas com o aumento no congestionamento, mas também com o nível de facilidade em encontrar lugares de estacionamento disponíveis nesta pequena cidade de Macau. O número total de casos de estacionamento ilegal também tem registado uma tendência crescente após a transferência de poderes, passando de 329.637 casos no ano de 2008 para 809.176 casos no ano de 2019, um aumento de 1,45 vezes.<sup>13</sup> Isto implica que o aumento do número de veículos conduz à tendência crescente do nível de congestionamento e à diminuição do nível de facilidade em encontrar lugares de estacionamento disponíveis. O aumento do número de veículos leva ainda a aumentar o número de vítimas de acidentes de viação. O número de vítimas de acidentes de viação passou de 2.258 no ano de 1999 para 5.517 no ano de 2011, um máximo histórico, mas que tem registado uma tendência decrescente nos anos seguintes, reduzindo para 4.512 no ano de 2019, quase o dobro do registado no ano de 1999.<sup>14</sup> No ano de 2015, a DSAT começou a divulgar os dados relativos ao tempo de espera pelo autocarro e, de acordo com os dados divulgados nesse ano, o tempo médio de espera foi de 7,1 minutos. O tempo de espera tem registado uma tendência decrescente nos últimos três anos, passando para 6,9 minutos no ano de 2019, uma taxa de redução de 2,82% face ao do ano de 2015.<sup>15</sup> Isto implica que o Governo da RAEM, em resposta às necessidades de deslocação da população e atento ao ambiente rodoviário de Macau, tem envidado esforços para alargar a cobertura dos serviços de transporte público e para melhorar a eficácia e a eficiência das redes rodoviárias locais.

---

<sup>13</sup> Com base nos dados divulgados pelo CPSP e pela DSAT nas suas páginas oficiais: <http://www.fsm.gov.mo> e <http://dsat.gov.mo>, respectivamente.

<sup>14</sup> Com base nos dados divulgados pelo CPSP na sua página oficial (<http://www.fsm.gov.mo>).

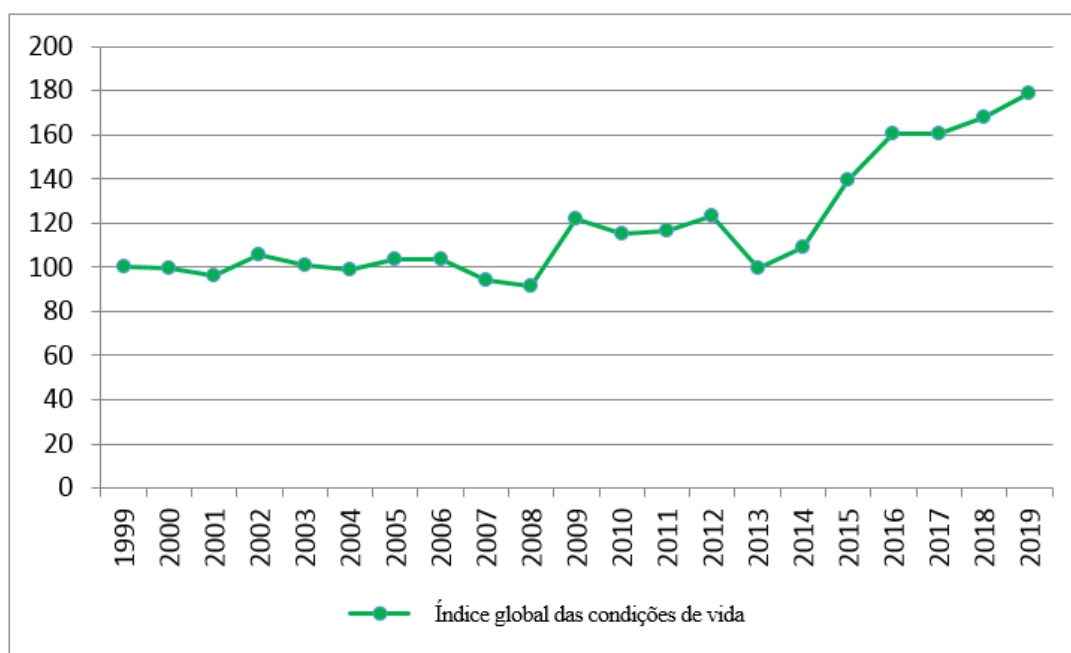
<sup>15</sup> Com base nos dados divulgados pela DSAT na sua página oficial (<http://dsat.gov.mo>).

A terceira categoria compreende o domínio de qualidade da água que se manteve no mesmo nível, pois o índice de qualidade da água tem-se mantido superior a 100 desde o ano de 1999, reflectindo a segurança da água potável em Macau.

### 3) Análise do índice global das condições de vida da população de Macau após a transferência de poderes

Através da combinação dos índices dos diferentes domínios susceptíveis de afectar as condições de vida da população com ponderação igual, torna-se possível conhecer o índice global das condições de vida da população de Macau ao longo dos anos após a transferência de poderes. Veja-se a evolução deste índice global no Gráfico 7.

**Gráfico 7: Evolução do índice global das condições de vida da população de Macau após a transferência de poderes**



Fonte: Informações compiladas pelo próprio autor.

O Gráfico 7 mostra que, embora o índice global das condições de vida da população de Macau tivesse baixado entre os anos de 2003 e 2004, 2007 e 2008 e 2012 e 2013, em termos gerais, o mesmo registou uma tendência crescente

gradual. Em comparação com o índice 100 do ano de 1999, o índice do ano de 2019 aumentou para 179,06. Isto justifica que, após a transferência de poderes, com o forte apoio do Governo Central, o Governo da RAEM tem agido de forma proactiva para melhorar constantemente as condições de vida da população de Macau.

Reveste-se de grande importância prática a análise das quedas do índice global das condições de vida da população verificadas nos anos acima referidos, pois os resultados de análise podem servir de referência para a adopção e implementação de políticas e medidas orientadas para melhorar o bem-estar da população. Em termos concretos, devido à epidemia da pneumonia atípica (SARS, sigla em inglês), a indústria do turismo e do jogo de Macau sofreu um duro golpe no ano de 2003, o que conduziu à queda significativa dos índices de emprego e rendimentos e de segurança alimentar, diminuindo de 100 no ano de 1999 para 64,88 e 61,54 no ano de 2003, respectivamente, fazendo com que o índice global das condições de vida da população desse ano descesse comparativamente para 101,20. Entre os anos de 2007 e 2008, devido ao impacto da crise financeira mundial e da propagação da gripe das aves, a maioria dos índices ligados ao índice global das condições de vida da população registou uma certa queda face ao ano anterior. Em particular, o índice de segurança alimentar reduziu para um mínimo histórico de -379,64 no ano de 2008, tendo o índice global das condições de vida da população atingido também um mínimo histórico de 91,67 desde a transferência de poderes. Entre os anos de 2013 e 2014, devido à reforma das políticas internas e às mudanças no ambiente económico externo, o sector do jogo de Macau sofreu um impacto relativamente grande, tendo as suas receitas brutas sofrido uma queda significativa. Ainda por cima, a prosperidade do sector do jogo nos anos anteriores fez subir o preço das fracções autónomas habitacionais de Macau, pelo que o índice de habitação desses anos diminuiu significativamente face ao do ano de 1999. Por outro lado, o aumento contínuo do número de veículos agravou os problemas de congestionamento de tráfego nesta pequena cidade de Macau, pelo que o índice de transporte também registou uma queda significativa no mesmo período. No ano de 2013, os índices de

habitação e de transporte foram de -293,61 e 45,75, respectivamente, conduzindo à diminuição do índice global das condições de vida da população de Macau para 99,43, voltando quase ao mesmo nível do verificado no ano de 1999.

## **V. Conclusão e sugestões**

### **1. Resultados do estudo**

Neste texto foram escolhidos, de forma científica, 11 domínios susceptíveis de afectar a qualidade de vida das pessoas, incluindo os domínios de emprego e rendimentos, de habitação, de transporte, de cultura e educação e de medicina e saúde, de forma a construir um sistema de indicadores para avaliar as condições de vida da população de Macau e usaram-se os dados relativos a esses domínios escolhidos, referentes aos anos de 1999 a 2019, para calcular o índice das condições de vida da população de Macau após a transferência de poderes, tendo-se chegado às seguintes conclusões:

1) Embora o índice global das condições de vida da população de Macau tivesse baixado em determinados anos em análise, em termos gerais, o mesmo registou uma tendência crescente gradual. Em comparação com o índice de 100 do ano de 1999, o índice do ano de 2019 aumentou para 179,06. Isto justifica que, após a transferência de poderes, as condições de vida da população de Macau têm registado uma constante melhoria.

Os resultados da análise dos indicadores escolhidos para avaliar os 11 domínios susceptíveis de afectar as condições de vida da população, incluindo os domínios de emprego e rendimentos, de habitação, de medicina e saúde e de transporte, mostram que:

2) Os indicadores dos domínios de emprego e rendimentos, de cultura e educação, de medicina e saúde, de segurança social, de assistência social, de qualidade do ar e de tratamento do lixo registaram uma melhoria gradual. Isto



implica que o Governo de Macau tem agido de forma proactiva e eficaz nestes 7 domínios para melhor efectivamente as condições de vida da população.

3) O aumento do valor da mediana do rendimento mensal não conseguiu acompanhar o ritmo do aumento contínuo e rápido do preço médio das fracções autónomas habitacionais, o número de veículos aumentou anualmente, motivando não haver lugares de estacionamento suficientes, os índices de habitação e de transportes têm registado uma tendência decrescente após a transferência de poderes, especialmente o índice de habitação do ano de 2019 desceu para -385,87. Isto significa que há ainda muito espaço para melhorias nos domínios de habitação e de transporte.

4) O indicador do domínio de qualidade da água manteve-se quase ao mesmo nível verificado no ano de 1999.

## **2. Sugestões**

De acordo com os resultados de uma análise empírica, especialmente no tocante aos domínios de habitação e de transportes, cujos índices têm registado uma tendência decrescente após a transferência de poderes, apresentam-se as seguintes sugestões orientadas para a melhoria das condições de vida nestes dois domínios:

### **1) Oferta contínua e estável de habitação pública (económica e social) para assegurar o direito à habitação da população**

Devem ser envidados maiores esforços para implementar a política de habitação pública no sentido de “a habitação social ter um papel primordial e a habitação económica um papel secundário”. O Governo da RAEM, na construção de novas habitações, deve assegurar a sua qualidade e o cumprimento dos prazos de execução estabelecidos, evitando atrasos repetidos na execução das obras. Tendo em consideração o longo tempo de espera, o Governo deve rever e melhorar o mecanismo, a coordenação e a atribuição das habitações económicas e sociais, de modo a assegurar a atribuição razoável e equitativa das habitações

públicas aos mais necessitados. Deve ainda ser aperfeiçoado o mecanismo de apreciação das candidaturas, de forma a excluir, em tempo útil, os candidatos que não satisfaçam os requisitos exigidos.

## **2) Estabilização do preço da habitação a nível macro e estabelecimento de condições para a compra de habitação**

O Governo da RAEM deve impor limites quanto à compra de habitação a nível macro, assegurando que as habitações sejam adquiridas por compradores com necessidades reais e não adquiridas por compradores como investimento. A eliminação eficaz de algumas transacções imobiliárias de carácter especulativo poderá ajudar a “baixar” o preço da habitação, assegurando a distribuição eficaz dos recursos habitacionais locais, de forma a apoiar os residentes com necessidades reais na compra de casa.

## **3) Aperfeiçoamento da legislação aplicável e promoção da renovação urbana**

Há muitos imóveis vazios nos bairros antigos de Macau e os edifícios “envelhecidos” representam riscos ocultos nomeadamente para a saúde e para a segurança pública. O Governo deve aperfeiçoar a legislação aplicável e promover de forma proactiva a renovação urbana e o reordenamento dos bairros antigos, definindo um calendário para o efeito, de forma a assegurar o aproveitamento útil e efectivo dos terrenos e resolver, o mais rápido possível, os problemas que há muitos anos atormentam os habitantes dos bairros antigos.

## **4) Aproveitamento útil e efectivo do espaço rodoviário para aliviar o congestionamento**

Devem ser envidados maiores esforços para melhorar as instalações pedonais, incentivando os cidadãos a deslocarem-se mais a pé, de forma a aliviar o congestionamento do tráfego. No domínio da oferta de serviços de transportes, sugere-se adoptar medidas de controlo de tráfego e aperfeiçoar, de forma abrangente, a utilidade do espaço rodoviário. É necessário, por um lado, acelerar

a construção de instalações rodoviárias necessárias para o desenvolvimento urbano e, por outro, rever as medidas de gestão para aproveitar, da melhor forma, os nossos recursos limitados e assegurar o bom funcionamento de todos os participantes no tráfego, criando desta forma um bom ambiente de transportes.

#### **5) Melhoria do sistema de transportes públicos e construção de um sistema de trânsito inteligente**

Devem ser introduzidas tecnologias modernas no sistema do transporte público de forma a construir um sistema de trânsito inteligente, o que permitirá elevar o nível da competitividade dos transportes públicos e melhorar a sua eficiência e eficácia. É ainda necessário aperfeiçoar e ajustar os percursos e os horários dos autocarros para satisfazer as necessidades dos passageiros.