



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
建設發展辦公室  
Gabinete para o Desenvolvimento de Infra-estruturas

**Resposta à Interpeção Escrita apresentada pelo Deputado da  
Assembleia Legislativa, Leong Veng Chai**

Em cumprimento das instruções do Chefe do Executivo, após ter consultado a opinião da Universidade de Macau, é apresentada a seguinte resposta à interpelação escrita do Deputado, Leong Veng Chai, de 12 de Setembro de 2014, enviada a coberto do ofício n.º 828/E668/V/GPAL/2014 da Assembleia Legislativa, de 16 de Setembro de 2014, e recebida pelo Gabinete do Chefe do Executivo em 17 de Setembro de 2014:

O Governo tem dado sempre a sua atenção na garantia de nível de qualidade das obras públicas, estabelecendo os mecanismos permanentes de fiscalização e controlo para diferentes empreitadas públicas, nomeadamente a fiscalização dos andamentos e o controlo das qualidades das construções por empresas de fiscalização seleccionadas através de lançamento de concursos públicos e o controlo rigoroso da qualidade dos materiais por Laboratório de Engenharia Civil de Macau (LECM), como laboratório oficial, e a Universidade de Macau (UM).

Além disso, de acordo com a legislação vigente, os empreiteiros e as empresas de fiscalização de todas as obras devem prestar, antes da assinatura do contrato e durante a execução das obras, uma caução definitiva no valor acumulado de 10% ao Governo, no sentido de garantir o legítimo e pontual



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
建設發展辦公室  
Gabinete para o Desenvolvimento de Infra-estruturas

cumprimento das obrigações do contrato de empreitada. Conforme as normas vigentes, durante o prazo de garantia (geralmente de 2 anos), o empreiteiro é responsável por todas as reparações relacionadas com as deficiências de obras, sem que daí decorram encargos adicionais, a empresa de fiscalização é responsável pela verificação dos seus trabalhos executados no processo de reparação até atingirem ao nível satisfatório da qualidade, e o Governo é responsável pela supervisão e controlo do todo o processo de reparação. Caso o empreiteiro não cumpra a responsabilidade de proceder as respectivas reparações, o Governo pode aproveitar as cauções prestadas pelo empreiteiro para proceder às reparações, nos termos da lei. A caução só pode ser libertada após a vistoria com vista à recepção provisória na conclusão das obras, bem como depois do termo do prazo de garantia (de 2 anos) com a prova de satisfação ainda da qualidade exigida sobre a recepção definitiva.

O Novo Campus da Universidade de Macau, de uma área bruta de construção de cerca de 940 000 metros quadrados, é constituído por mais de 80 edifícios. Neste momento, a obra de construção destes edifícios está concluída e 90% dos edifícios estão transferidos após a vistoria e recepção, restando agora alguns edifícios e instalações que se encontram em obra de melhoria dos equipamentos de prevenção e combate ao incêndio para efeito de vistoria e recepção, pelo que a utilização não pode ser iniciada. Os processos de vistoria e recepção estão previstos para concluírem dentro do corrente ano. O GDI e a UM irão continuar a acompanhar de perto o estado



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
建設發展辦公室  
Gabinete para o Desenvolvimento de Infra-estruturas

dos edifícios implantados na área do campus. Dentro do prazo de garantia, irá instar as entidades construtoras a cumprir as obrigações na reparação e substituição das instalações e equipamentos quando sejam verificados de danos.

A UM está muito atento ao problema da humidade e risco de escorregadio no pavimento do parque de estacionamento. Imediatamente ao conhecimento da situação, além da notificação ao empreiteiro do caso para acompanhamento e estudo de medidas de melhoria, foram ainda colocadas fitas antiderrapantes e sinal de limitação de velocidade. Posteriormente, o empreiteiro escarificou o pavimento junto da entrada do parque de estacionamento e removeu a tinta requintada que provoque risco de escorregadio. Ao concluir a obra de melhoria, a UM vai realizar testes e monitorizar a qualidade de obra e, no caso de necessidade, teria ainda mais melhoria numa próxima fase.

Além disso, a Universidade preocupa-se sempre em manter a salubridade nos dormitórios, salas de aulas e locais de trabalho dos alunos e docentes. O Gabinete para os Assuntos da Saúde, Segurança e Ambientais da UM é responsável pelo teste da qualidade do ar de interiores (QAI). Antes do começo da utilização de cada um dos edifícios, o Gabinete para os Assuntos da Saúde, Segurança e Ambientais realiza-se sempre os testes em termos de qualidade de água e de QAI. Desde Fevereiro de 2014, foram realizados 827 testes de QAI, verificando principalmente por ensaios a



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
建設發展辦公室  
Gabinete para o Desenvolvimento de Infra-estruturas

quantidade de formaldeído e de composto orgânico volátil total (TVOC), aplicados aos 460 dormitórios, 91 salas de aulas e 276 escritórios. Uma vez que na legislação local não está estabelecido ainda o padrão para os testes, em referência ao padrão da Organização Mundial da Saúde e à “*Guia ao Programa de Certificação de Qualidade do Ar de Interiores para os Escritórios e os Espaços Públicos*” de Hong Kong, é determinado que a concentração de formaldeído e de TVOC devem ser inferior do que, respectivamente, 81ppb (ou 0,1mg/m<sup>3</sup>) e 261ppb (ou 0,6mg/m<sup>3</sup>). Caso o resultado do teste verificado num quarto for insatisfatório, seria intensificada a ventilação no quarto, até que atinja a um resultado satisfatório nos testes de qualidade do ar, assim, é garantido que os resultados dos testes realizados nos dormitórios, salas de aulas e escritórios são todos satisfatórios. Além disso, é também convidado o Instituto para o Desenvolvimento e Qualidade (IDQ), uma entidade não subordinada à UM, para realização de testes aleatórios da qualidade do ar conjuntamente nos quartos dos colégios residenciais. Durante os processos de recolha das amostras para uso de teste, é marcada a presença também dos representantes dos alunos convidados para testemunhar, sendo os respectivos resultados publicados num momento oportuno.



Tradução

澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
建設發展辦公室  
Gabinete para o Desenvolvimento de Infra-estruturas

Aos 31 de *Outubro* de 2014

**O Coordenador do Gabinete para o  
Desenvolvimento de Infra-estruturas,**



**Chan Hon Kit**

5/5