

# DIAGNÓSTICO DA HUMIDADE IN SITU : A ABORDAGEM CORRECTA

*Graham Roy Coleman.*  
*B.Sc(Hons), M.I.Biol., C.Biol., A.I.W.Sc., F.Inst.R.T.S..*

«<http://www.mill-rise.freemove.co.uk/Site%20diagnosis%20for%20damp.htm>»

Quando se desenvolve um problema de humidade, segue-se-lhe frequentemente, um período de preocupações sobre a origem dessa situação. Por vezes, as respostas são muito óbvias, outras vezes não. Na verdade, nalguns casos pode-se até chegar aos tribunais. Neste caso é essencial que se determine se existe um problema real, qual a sua origem e, claro, quem é o responsável. Não se põe sequer a questão de se iniciar uma acção legal se não existir um caso. Assim, todas as opiniões devem ser objectivas no sentido de informarem o Cliente sobre o problema – quer seja um problema dele ou de outra pessoa qualquer !

Para se obter um diagnóstico verdadeiramente objectivo, são frequentemente pedidos serviços de observação e análises laboratoriais, como partes da investigação. É *essencial* que tais serviços sejam executados *completa e objectivamente*. O fornecimento de dados errados, ou mais exactamente, o fornecimento de insuficientes dados correctos, poderiam conduzir a uma disputa inútil com as despesas que lhe estariam associadas.



As investigações in situ sobre humidades exigem diversas avaliações :

- Apreciação do risco de condensações (muito importante durante os meses mais frios), e também da produção geral de humidade em comparação com a ventilação (diferenciais de pressões de vapor).
- Quando se suspeita de humidades ascendentes ou penetrantes, são necessários perfis completos de humidade / saís. Isto envolve a recolha de diversas séries verticais de amostras na alvenaria ( 5 a 8 amostras por série) para a avaliação dos conteúdos em humidade total, livre e seca (higroscópica) dos materiais.
- Quando se põe a questão de também terem sido refeitos os rebocos, é vulgarmente pedida uma análise do reboco novo – esta deve ser feita de acordo com o British Standard e ser baseada no conteúdo mínimo de cálcio e de sílica, para determinação da composição da mistura. Pode ser pedida uma granulometria da areia conforme o British Standard, se essa areia for distintamente especificada como componente da mistura.
- Se for suspeitado que os materiais à base de cimento podem ser atacados por sulfatos, por ter sido eventualmente adicionado gesso na mistura, também pode ser pedida a determinação dos sulfatos. É essencial que seja relacionado o conteúdo em sulfatos com o conteúdo em cimento – é necessário que se conheça a proporção de “sulfatos combinados” da mistura. Aqui, também, existem métodos British Standard para esta análise.
- Temos que usar os nossos olhos e o nosso senso comum !

É bastante evidente que onde forem feitas avaliações adequadas, isso pode tornar-se dispendioso, mas é essencial compreender-se que se os dados não estiverem completos \* ou informados por métodos *indiscutíveis*, a objectividade da investigação pode ficar comprometida ou ainda pior – estar errada !

\* (No entanto, devemos rezear o "excesso de análises" – isto é verdadeiro em qualquer tipo de investigação, humidade, madeira, etc. – na melhor das hipóteses, os seus resultados podem-se revelar interessantes mas não acrescentarem nada ao objectivo da investigação, e na pior, podem ser totalmente irrelevantes e dispendiosos ! As análises e os dados só devem ser obtidos quando tiverem uma relevância *directa*).

© G.R.Coleman 2000

Tradução por  
António de Borja Araújo, eng.º civil I.S.T.  
7 de Maio de 2003