



Texto para Coluna do NRE-POLI
na Revista Real Estate Market – Talen – Janeiro/Fevereiro 2008

**A CLASSIFICAÇÃO DE EDIFÍCIOS DE ESCRITÓRIOS PARA LOCAÇÃO:
RESTROSPECTIVA E TENDÊNCIAS**

Prof. Dr. Claudio Tavares de Alencar
M.Eng Rogério Fonseca Santovito

Em 2.004 o Núcleo de Real Estate da Escola Politécnica da USP (**NRE-POLI**) concluiu o desenvolvimento de um Sistema de Classificação de edifícios de escritórios para usuários corporativos, tendo como referência a certificação da sua qualidade. Neste artigo fazemos uma retrospectiva de como este Sistema vem sendo operado desde então, a quem serviu, como foi utilizado, quais os resultados alcançados por seus usuários e quais as expectativas quanto à sua evolução e ajustes para o futuro.

A gênese do Sistema está em possibilitar que o mercado faça uma leitura sem viés da qualidade do edifício e, a partir desta referência de qualidade, possa atribuir-lhe valor, ou, em outras palavras, o sistema destina-se a promover uma melhor percepção de valor pelo mercado, fazendo uma adequada correlação entre a leitura da qualidade do edifício e a respectiva atribuição de valor.

O mercado só pode fazer esta correlação por comparação e a maioria dos atributos da qualidade, ou não está aparente, ou sua importância relativa, que impacta no preço, exige julgamento especializado.

O mercado não pode se pautar pelo julgamento da correlação praticado pelo proprietário do edifício, ou por agentes com interesses em confronto. De nada adiantará o proprietário declarar, por exemplo, que o seu edifício é AAA, pois, sempre será possível que outros proprietários façam declaração semelhante em relação aos respectivos edifícios. Isso desacredita todos os declarantes e coloca o mercado numa posição defensiva, especialmente numa configuração de desequilíbrio pela oferta.



O julgamento especializado e acreditado que classifica e certifica a qualidade de edifícios de escritórios permite organizar a disputa competitiva por estratos uniformes e, assim, o mercado ganha confiança para julgar e decidir.

Em síntese, nos 3 anos de operação desde a sua implantação, o Sistema de Classificação da Qualidade de edifícios de escritórios do **NRE-POLI** serviu:

1. **Para proprietários e investidores**, a classificação da qualidade permitiu perceber com mais acuidade o desempenho do edifício relativamente à sua classe e a outros segmentos do mercado, facilitando tanto o balizamento de preços de locação como o diagnóstico das intervenções e renovações necessárias para um melhor posicionamento competitivo em seu segmento de mercado. Neste período foram avaliados na cidade de São Paulo 14 empreendimentos, cuja composição entre torres e blocos comerciais perfazem 24 edifícios que encerram uma área privativa de aproximadamente 470 mil m².

No segundo semestre de 2007 venceu a validade do certificado de alguns empreendimentos, cujos certificados foram renovados. Destacamos o Faria Lima Financial Center e as 2 torres do CENU, Torre Norte e Torre Oeste, que, em ambos os casos, não somente mantiveram a classe AAA, mas melhoraram seu posicionamento dentro da classe em função das intervenções e melhorias promovidas em seus variados sistemas;

2. **Para os ocupantes**, a classificação dos edifícios permitiu uma análise comparativa dos preços de locação e venda de espaços mais precisa e ajustada conforme a sua classe;
3. **Para arquitetos e projetistas**, o sistema de classificação serviu como referência das necessidades e anseios dos usuários e orientou a concepção e a formatação de projetos. Foram realizadas recomendações de intervenções nos projetos dos variados sistemas dos edifícios: Faria Lima Square, já concluído e certificado, Edifício JK e The City ambos localizados na Avenida Presidente Juscelino Kubitschek e em fase de implantação. As recomendações foram desenhadas para permitir que os edifícios quando prontos, estejam inseridos, com certo grau de proteção, numa certa classe do Sistema.

Atualmente estão em processo de classificação pelo **NRE-POLI** 16 edifícios comerciais, totalizando cerca de 98 mil m² de área privativa, sendo 10 em São Paulo



e 6 no Rio de Janeiro, o que aliás é uma novidade na aplicação do Sistema, pois estes serão os primeiros edifícios classificados fora da cidade de São Paulo.

Os edifícios de escritórios contemporâneos exigem projetos com incorporação de tecnologia de sistemas prediais em níveis que permitam aos usuários exercerem suas atividades da maneira mais eficiente possível. Atualmente, o desenho destes empreendimentos considera as necessidades operacionais e estratégicas dos usuários, sendo mais flexível e adaptável às alterações na dinâmica do trabalho e às evoluções tecnológicas.

Intuitivamente se acredita que, ao prover um espaço que seja flexível, em conjunto com um excelente serviço ao usuário, as operações que nele se desenvolvem terão alto desempenho. Na realidade, a flexibilidade do espaço é apontada pelos agentes do mercado como um fator-chave, porém, destacam-se também, como elementos importantes para manter os níveis de competitividade; os sistemas de automação predial, o pé-direito, o layout e imagem do edifício, decorrente de seu projeto arquitetônico e do padrão dos acabamentos e, a capacidade do edifício em promover a humanização do ambiente de trabalho. Outros atributos encontrados mais comumente são as áreas totais dos pavimentos, os padrões dos acabamentos da edificação, o grau de tecnologia incorporada aos sistemas prediais e o número de vagas de estacionamento.

O sistema de certificação do **NRE-POLI** é composto por modelos e critérios, concebidos com apoio na opinião prevalente de participantes do mercado brasileiro de edifícios de escritórios, obtida a partir do uso de técnica adequada de pesquisa e ajuste de opiniões, validadas e ajustadas segundo o modelo proprietário do Sistema. Por meio do Sistema classificam-se os edifícios de acordo com o estado verificado de determinados atributos que permitam caracterizar sua formatação, constantes em uma 'matriz de atributos' a qual contém, associados a cada atributo, um fator de influência, e a pontuação atingida pelo atributo na avaliação. O fator de influência é definido como o grau de importância atribuído a cada atributo, em relação aos demais.

A análise para classificação é realizada sob o ponto de vista do usuário do edifício, ou seja, o referencial da qualidade do Sistema foi construído sob este ponto de vista e contempla os atributos da edificação que influenciam seu desempenho enquanto ambiente adequado para o desenvolvimento das atividades do usuário corporativo típico de cada classe.

Os atributos considerados no sistema são tanto atributos físicos quanto relacionados à localização do edifício. Os atributos físicos são divididos em grupos, cada um contribuindo de forma isolada na avaliação do desempenho da edificação, conforme



a intensidade com que seja capaz de influenciar a percepção do usuário com relação ao todo do edifício. Disto decorre que cada grupo de atributos possui uma ponderação particular, diretamente relacionada com esta intensidade.

Já com relação à localização, são considerados atributos como: visibilidade da edificação, zona urbana, vizinhança e serviços no entorno do edifício. Entretanto, a localização é considerada entre os fatores avaliados para a nota do edifício, apenas ao ser julgada sua classificação regional. Na situação em que o edifício já esteja situado no estrato superior da escala de classificação nacional, isto é, sem a consideração da localização, a contribuição benéfica da localização acaba sendo no sentido de mantê-lo na suprema classe da escala regional. Evidentemente, pode ocorrer a situação em que a consideração dos atributos de localização acabe por reduzir a nota regional do empreendimento, caso o mesmo esteja situado em uma região pouco nobre ou com conturbações sociais em seu entorno.

Não são considerados na análise quaisquer atributos relacionados à administração predial, isto é, este sistema de classificação não avalia a gestão dos edifícios de escritórios. Também não são considerados todos os atributos contidos em normas técnicas relacionadas a edifícios de escritórios no Brasil, pois não é esse o objetivo do Sistema. Por outro lado, são considerados atributos que, embora não normatizados, são considerados importantes pelo usuário do prédio de escritórios para desenvolver adequadamente suas tarefas.

Alguns dos atributos podem ser lidos sob a perspectiva da sustentabilidade, sendo consideradas, entretanto, somente as condições que favorecem a condição de sustentabilidade ambiental do edifício durante o seu ciclo operacional, tais como: consumo de energia elétrica; uso de recursos naturais (uso de água); produção de resíduos danosos ao ambiente (lixo e poluentes); qualidade ambiental interna e satisfação do usuário (melhoria da produtividade dos usuários).

As Classes definidas pelo NRE

O **NRE** utiliza duas escalas de classificação em suas análises: a 'nacional', onde são verificados apenas os atributos físicos da edificação, e a 'regional', na qual, além dos atributos físicos, também é avaliada a localização do edifício numa certa região da cidade. Apesar de serem numericamente distintas, as duas escalas são iguais quanto à quantidade de categorias, bem como quanto à definição das mesmas. Cada escala de classificação é constituída por sete categorias, assim definidas:

Classe AAA: representa o topo da escala, compreendendo os empreendimentos que apresentam a mais alta qualidade, no que se refere aos padrões construtivos e de tecnologia de sistemas prediais. O edifício para ser certificado nessa classe deve ter projeto inovador, alto nível de tecnologia embarcada, excepcional padrão



construtivo, preocupação com a qualidade do ambiente de trabalho, total controle do usuário sobre seu ambiente, atenção à imagem externa da edificação e localização de destaque dentro da malha urbana, este último atributo utilizado apenas na classificação regional. Por conta do elevado grau de inovações de projeto e tecnologia embarcada, esta condição é considerada quase invulnerável, no sentido de que, decorrido o prazo de validade da classificação de 3 anos, é muito improvável que a condição competitiva do edifício seja adversamente afetada por evolução dos parâmetros empregados nos mercados de edifícios de escritórios para locação, em termos de materiais e processos construtivos, desenho arquitetônico, tecnologia disponível e estruturação organizacional das empresas.

Classe AA: classe que compreende os empreendimentos que apresentam qualidade muito alta com relação aos seus padrões construtivos e de tecnologia de sistemas prediais, sendo que esta condição, decorrido o prazo de validade da classificação, não é significativamente vulnerável a previsíveis evoluções no mercado. Nesta classe, os edifícios devem apresentar projeto com alguns elementos inovadores, padrão construtivo muito alto, preocupação com o ambiente de trabalho, bom controle do usuário sobre o ambiente e alguma preocupação com a imagem da edificação. Durante o processo de certificação, o empreendimento deve apresentar uma condição ótima de aderência do estado detectado para os atributos do edifício aos mais altos padrões de construção vigentes, sendo admissível a não incorporação de tecnologias ou atributos de projeto inovadores, por exemplo.

Classe A: os empreendimentos considerados nesta classe apresentam qualidade alta com relação aos seus padrões construtivos e de tecnologia de sistemas prediais, entretanto, percebe-se a ausência total de quaisquer elementos de sistemas prediais inovadores, sendo também percebido que alguns elementos de projeto arquitetônico que poderiam melhorar a qualidade do ambiente de trabalho não foram incorporados. A aderência aos mais altos padrões é muito pouco vulnerável, mas ainda assim, decorrido o prazo de validade da classificação, essa aderência pode ser mais vulnerável, que a aderência das classes superiores, a previsíveis evoluções dos parâmetros empregados no mercado em termos de materiais e processos construtivos, desenho arquitetônico e tecnologia disponível no edifício.

Classe BBB: esta é considerada uma classe intermediária nas escalas e assim, os empreendimentos com esta classificação normalmente apresentam um bom padrão de qualidade construtiva, porém sem qualquer inovação, e identificam-se algumas falhas de projeto. Normalmente neste caso, a qualidade do ambiente de trabalho, nas áreas privativas, vai pouco além das funcionalidades básicas de um edifício comercial. Verifica-se uma boa aderência do estado detectado para os atributos do edifício aos mais altos padrões de construção vigentes, porém, expirada a validade da



classificação, essa aderência é provavelmente mais afetada adversamente, que a aderência das classes superiores, por avanços no setor de real estate.

Classe BB: verifica-se, nos empreendimentos desta classe um padrão de qualidade apenas regular, não se percebendo uma preocupação específica com relação à qualidade do ambiente de trabalho nas áreas privativas. Além disso, são oferecidos serviços prediais básicos, sendo que o usuário típico tem pouco controle sobre as funcionalidades dos mesmos (conforto térmico, iluminação, etc). Regular aderência do estado detectado para os atributos do edifício aos mais altos padrões de construção vigentes. Decorrido o prazo de validade da classificação, é provável que essa aderência seja fortemente afetada pelas evoluções no setor.

Classe B: os empreendimentos desta classe apresentam qualidade construtiva mínima e muito vulnerável. Os atributos de projeto impedem que sejam realizadas intervenções no sentido de promover melhorias na qualidade do ambiente de trabalho. O usuário não tem qualquer controle sobre a oferta de serviços prediais, os quais apresentam nível funcional suficiente para que o empreendimento opere em condições regulares, durante horários normais de trabalho. Expirada a validade da classificação, é muito provável que esteja bastante obsoleto para usuários corporativos.

Classe C: esta classe abrange os edifícios que apresentam inadequação do estado detectado para os atributos do edifício aos mais altos padrões de construção vigentes. O usuário não tem qualquer controle sobre os sistemas prediais, sendo usual a instalação de sistemas independentes, sem projeto ou integração planejada com o restante dos sistemas prediais. O patamar de qualidade é altamente vulnerável. Além disto, após o prazo de validade da certificação, é bastante provável que o edifício passe a ter qualidade desprezível e não mais se enquadre na escala de classificação.

Em função da experiência adquirida com a aplicação do Sistema de Classificação do **NRE**, foi possível obtermos um bom entendimento sobre os principais fatores que tornam um empreendimento AAA praticamente invulnerável à evolução nos parâmetros que orientam a concepção de novos edifícios no mercado no que tange aos materiais e processos construtivos, desenho arquitetônico ou tecnologia de sistemas prediais embarcada no edifício.

Inicialmente, percebemos que o fator mais significativo está nos elementos de inovação, os quais podem ser incorporados desde a fase de projeto ou, por decisão do empreendedor, podem ser apenas previstos em projeto, porém não sendo incorporados à edificação, quando em sua construção e início de operação. Entretanto, por ter sido considerada em fase de projeto, a incorporação



futura de alguns elementos acaba sendo bastante facilitada.

Como exemplo, podemos citar a previsão, no sistema de água potável, de um sistema de filtragem complementar, para os pontos específicos de bebedouro das áreas privativas, ou então a previsão de espaços verticais (shafts), que podem, em caso de necessidade futura, ser utilizados como passagem de cabeamento de elementos de missão crítica.

Outro fator bastante importante é a incorporação de elementos de design arquitetônico que promovem, ou facilitam uma condição excelente de qualidade do ambiente de trabalho. Elementos como flexibilidade das lajes, distância máxima para visualização do ambiente externo, nível de controle das condições ambientais internas, são recorrentes em empreendimentos com esta característica.

Além disto, podemos citar também como fator positivo o fato de que cada vez mais os sistemas prediais estão sendo concebidos de forma integrada, com alto nível de automatização e possibilidade de controle pelos usuários finais, viabilizando assim o uso mais eficiente de energia e água, por exemplo.

Neste caso, a concepção do sistema de automação, supervisão e controle predial é atributo crítico para a obtenção de uma classificação excepcional, sendo que as interações com o sistema de condicionamento de ar, pela sua própria natureza, devem ser analisadas com maior atenção. Como exemplo desta interação, temos a previsão de funcionamento do sistema de ar-condicionado independente para algumas áreas, e a flexibilidade do sistema de ar-condicionado ao layout do conjunto, inclusive possibilitando ou prevendo salas fechadas.

No empreendimento Faria Lima Square, por exemplo, podem ser encontrados alguns elementos desta natureza, destacando-se a previsão, em projeto, de dotar os grupos moto-geradores de energia elétrica de equipamentos que possibilitem o seu funcionamento com a utilização tanto de diesel quanto gás natural como combustível.

Outro exemplo pode ser encontrado no empreendimento The City, neste caso, a recomendação para se obter pontuação máxima seria a instalação de sistemas de controle da qualidade e da umidade do ar que possam ser operados pelo sistema de supervisão e controle predial do edifício. Nota-se que, embora a pontuação máxima só possa ser atingida com o efetivo controle da umidade do ar via sistema de supervisão, a possibilidade de que este controle seja feito via sistema permite que este atributo seja pontuado em nível maior do que a não-previsão deste controle pelo sistema. Mais um exemplo desta natureza, agora no edifício JK, é a previsão, em projeto, de espaços para instalação de geradores adicionais e privativos.

Deve ser ressaltado que cada sistema predial contribui de forma isolada no



desempenho global da edificação, conforme a intensidade com que seja capaz de influenciar na percepção do usuário com relação ao todo do edifício. Assim, os resultados alcançados em uma vistoria de classificação são confrontados com os padrões mínimos necessários ao enquadramento do sistema em cada classe, sendo que, mesmo nas situações onde o sistema já se mostra aderente a mais alta classe (AAA), podem ser feitas recomendações de intervenções no sentido de criar proteções relativamente à vulnerabilidade do edifício, ou à relativa proteção desse enquadramento quanto à obsolescência de seus sistemas, ou mesmo, da modernidade em sua concepção.

Finalizando, entendemos que os resultados da aplicação do sistema foram positivos, a despeito da visão equivocada de alguns de que a menos que a classe obtida no processo seja a mais alta, não é importante, ou interessante, divulgar a classificação do edifício; naturalmente, somos absolutamente contrários a tal visão, que implica que no mercado só há espaço para uma tipologia de empreendimento, o de mais alto padrão.

Com a evolução já deflagrada do setor de real estate no Brasil, incorporando conceitos de investimento partilhado e estruturado em portfólios focados, a classificação dos edifícios de escritórios que os compõem será certamente uma informação exigida por investidores profissionais, inclusive estrangeiros, que crescentemente movimentam recursos neste segmento, pois justamente a eficiência da gestão do portfólio pressupõe a diversificação da alocação dos recursos por um espectro mais amplo de classes de edifícios.
