



SIM - PORTO

Sistema Multicritério da Cidade do Porto

Publicado no Diário da República, 2ª série n.º 199, de 16 de Outubro de 2007



O Plano Director Municipal do Porto (PDM) elegeu como um dos seus principais objectivos a **requalificação, reabilitação e revitalização do centro histórico e da área central da cidade.**

Para prossecução destes objectivos o RPDM estabeleceu nos seus artigos 80.º a 83.º que **as operações urbanísticas de reabilitação urbana a promover na Área Crítica de Recuperação e Reconversão Urbanística (ACRRU) devem obedecer a um sistema de informação multicritério da cidade do Porto (SIM-Porto).**



ACRRU - Decreto Regulamentar n.º 11/2000



Âmbito de aplicação

- **O SIM-Porto aplica-se:**
 - Obrigatoriamente nas Unidades de Intervenção delimitadas pela Porto Vivo, SRU
 - Facultativamente, quando os requerentes o solicitem, na área restante da ACRRU

Âmbito de aplicação

- **Excluem-se da aplicação do SIM-Porto as:**
 - Obras de construção nova
 - Obras de demolição integral de edifícios pré-existentes
 - Obras de reabilitação de paramentos exteriores (aplica-se apenas o sistema de compensação)
 - Obras isoladas de instalação ou modernização do sistema de detecção de incêndio (aplica-se apenas o sistema de compensação)



SIM-Porto

Sistema de Informação Multicritério de análise de operações urbanísticas

Objectivos fundamentais:

- Estabelecer as condições específicas a observar nos projectos, das operações urbanísticas, tendo como referência as conclusões duma Vistoria Integrada
- Ponderar o interesse para a cidade dos projectos, segundo um sistema de parâmetros pré-regulamentado
- Executar um sistema compensatório pelo interesse público da operação urbanística



Condições de avaliação das propostas (CAP)

- **A ponderação das CAP, de acordo com os critérios definidos, efectua-se em dois momentos:**
 - Na **avaliação da preexistência**, mediante a realização de uma vistoria integrada, a promover obrigatoriamente pelo requerente previamente ao procedimento de licenciamento
 - Na **apreciação da proposta** (projecto)



Condições de avaliação das propostas (CAP)

- **O resultado obtido pela ponderação das CAP é determinante para:**
 - **Decisão de aprovação** do pedido de licenciamento
 - **Atribuição de uma compensação** (Direitos Concretos de Construção)



Critérios de valoração

(de acordo com PDMP – n.º 2 do art.º 81)

- A protecção dos direitos dos residentes e a regeneração urbana
- A salvaguarda e a valorização do património
- A qualidade do desempenho funcional do edifício
- A valorização do ambiente urbano

Para cada critérios foram definidos vários sub-critérios (12 no total)



Protecção dos direitos dos residentes e a regeneração urbana

São ponderados os seguintes aspectos (sub-critérios):

- ☒ Protecção dos agregados familiares residentes
- ☒ Manutenção ou instalação do comércio e ofícios tradicionais
- ☒ Criação de áreas residenciais semi-independentes
- ☒ Preparação de fogos e partes comuns dos edifícios para pessoas com mobilidade diminuída



Salvaguarda e valorização do património

São ponderados os seguintes aspectos (sub-critérios):

- ☒ Previsão da eliminação de elementos dissonantes que se encontrem licenciados, ou que sejam de construção anterior à publicação do RGEU
- ☒ Recurso a materiais e técnicas de construção tradicionais
- ☒ Interesse patrimonial.



Qualidade do desempenho funcional do edifício

São ponderados os seguintes aspectos (sub-critérios):

- ☒ Criação de meios mecânicos de acesso vertical para transporte de pessoas
- ☒ Instalação de sistema de detecção de incêndios
- ☒ Instalação de rede de gás



Valorização do ambiente urbano

São ponderados os seguintes aspectos (sub-critérios):

- Redução da área impermeável do logradouro
- Criação de lugares para estacionamento automóvel



Condições de avaliação da proposta (CAP)

A ponderação das CAP, relativamente à preexistência e à proposta (projecto) deve ser quantificada no quadro I.1

- Existem critérios de aplicação:
 - **Permanente**
 - **Eventual**
- A aplicação das CAP a cada caso concreto resulta numa **pontuação global que tem que ser corrigida** (quadro II.1) de modo a nivelar todas as ponderações independentemente dos critérios aplicáveis em cada caso concreto



Vistoria Integrada (VI)

- Na base do SIM-Porto está a **vistoria integrada**, operação técnica de identificação e valoração global de uma preexistência, que se traduz na elaboração de:
- **Vistoria** – conjunto de valorações específicas (anexo IV.1)
- **Relatório técnico** (anexo IV.2)
- **Documento de Interesse Público (DIP)** - listagem dos requisitos específicos cujo cumprimento é indispensável para o licenciamento ou autorização da operação urbanística



Vistoria

- Objectivos:
- Identificação das patologias construtivas e das disfuncionalidades do prédio
- Identificação dos valores patrimoniais e ambientais em presença
- Levantamento sócio-económico dos agregados familiares



Relatório técnico

- A elaborar se:
- a operação urbanística incidir sobre prédios urbanos que envolvam imóveis classificados ou em vias de classificação, ou
- a operação urbanística incidir sobre outros prédios, quando as características da proposta a elaborar o justifiquem, e apenas quando assim o exija a salvaguarda do património, podendo, nestes casos, o relatório técnico ser exigido pelo serviço competente para o licenciamento ou autorização



Documento de Interesse Público

- Documento de Interesse Público (DIP) - listagem dos requisitos específicos cujo cumprimento é indispensável para o licenciamento ou autorização da operação urbanística
- O técnico responsável deve incluir no DIP:
 - Os elementos existentes que entenda que devem ser salvaguardados
 - Outras recomendações e observações que entenda dever fazer





Homologação da Vi (procedimento facultativo)

- A vistoria integrada **pode ser** submetida a homologação da entidade competente (Câmara Municipal ou Porto Vivo, SRU) em momento prévio à apresentação do pedido de licenciamento ou autorização de operação urbanística
- Está definido um procedimento específico desde a apreciação liminar, consulta a entidades exteriores e decisão final
- Com a homologação da Vi a entidade competente inscreve no DIP:
 - Os elementos que resultem das normas de aplicação directa do RPDM
 - As condicionantes determinadas pelas características específicas da préexistência
 - Elementos relativos a servidões e restrições de utilidade pública em presença
 - As condicionantes que forem determinadas pelas entidades exteriores
- Homologação da Vi caduca ao fim de 2 anos




Instrução do pedido de licenciamento ou autorização

- Documentos legalmente exigíveis
- Vistoria integrada (Vi)
- Quadro I.1 – Quantificação da avaliação da proposta 
- Quadro II.1 – Correção da avaliação da proposta 
 - Pontuação máxima possível ao caso concreto (preexistência e proposta)
- SRU - Loja de Reabilitação - dispõe de técnico com formação superior para apoio e esclarecimentos necessários e fornece requerimentos e quadros necessários
- Câmara Municipal



Avaliação da proposta de operação urbanística

$$V_{cp} = (V_p / V_{mp}) \times 25$$
 

- V_{cp} – Valor corrigido da proposta
- V_p – Valor da proposta
- V_p / V_{mp} – percentagem que traduz o valor da proposta face à pontuação máxima que é possível obter face aos critérios efectivamente aplicáveis à situação concreta



Aprovação da proposta de operação urbanística

- Sem prejuízo dos motivos de indeferimento fixados nas disposições legais e regulamentares, a proposta é aprovada quando:

- Satisfizer os requisitos registados no DIP
- Respeitar condicionantes impostas por entidades que legalmente têm que emitir parecer
- Ponderação corrigida das **CAP igual ou superior a 13 pontos** (num máximo de 25)

Nota:

- **O cumprimento das disposições do RPDM assenta na obtenção de 13 pontos**, garantindo-se assim o cumprimento dos objectivos programáticos PDMP articulados com exigência de rigor, elasticidade e exequibilidade exigíveis na ACRRU



Sistema Compensatório

- A compensação pelo interesse público da operação urbanística realizada na ACRRU tem lugar sob a forma de atribuição ao requerente de direitos concretos de construção (Dcc)
- A atribuição de Dcc ocorre sempre que as operações urbanísticas não constituam:
 - Construção de novos edifícios
 - Demolição integral de edifícios
 - Ampliações, em áreas de edificação isolada com prevalência de habitação colectiva



Sistema Compensatório

- Os Direitos Concretos de Construção, **podem ser utilizados em operações urbanísticas ou transaccionados**, nos moldes definidos nos n.ºs 4 e 6 do art.º 82 do RPDM, isto é:
- Na construção de novos edifícios e em ampliações nas áreas de edificação isolada com prevalência de habitação colectiva, **aumentando em 0,20 m2/m2 a edificabilidade prevista no RPDM** (0,80 m2/m2)



Sistema Compensatório – Cálculo dos Dcc

$$Dcc (m2) = (A \times LO \times TO \times W \times CE) / 800$$

- O resultado da compensação é estabelecido em "m2" em função de:
- Interesse público e grau da melhoria introduzida no prédio urbano objecto da intervenção executada (A) – resulta da ponderação das CAP

$$A = V_{cp} + (V_{cp} - V_{cv})$$

- Local da intervenção (LO)
- Tipo de obra (TO)
- N.º de metros quadrados abrangidos pela proposta (W)
- Coefficiente de valorização de eficiência energética (CE)



Sistema Compensatório – Coeficientes LO e TO

- Local da intervenção (LO)

Localização	LO
ACRRU	1
ZIP	3
AIP ou UI	4

- Tipo de obra (TO)

Tipo de obra	TO
Restauro	4
Conservação	2
Reconstrução	1,25
Alteração	1
Ampliação	0,5



Coefficiente de valorização de eficiência energética (CE)

- Visa premiar desempenhos energéticoambientais superiores ao mínimo exigido pela legislação em vigor. O coeficiente CE é atribuído com base na classificação energética resultante da aplicação do DL 78/2006, avaliada no final da construção em função da informação constante do certificado energético

	CE
Edifícios com mais de 75 % das fracções com classificação energética A+	1,30
Edifícios com mais de 75 % das fracções com classificação energética A ou A+	1,20
Edifícios com mais de 50 % das fracções com classificação energética A ou A+	1,10
Restantes casos	1



Direitos Concretos de Construção (Dcc)

- Atribuídos no momento da emissão do alvará de utilização, ou após vistoria que comprove o bom termo das obras (quando a intervenção não requeira a emissão de alvará)
- São atribuídos em título autónomo inominado, registados na CMP e trançionáveis a todo o tempo
- A aplicação do sistema compensatório só tem lugar uma vez relativamente a cada prédio urbano



SIM-Porto

- Publicado em 16 de Outubro de 2007
- Entrou em vigor 15 dias após a sua publicação
- Aplica-se aos processos entrados nos serviços em data anterior à sua entrada em vigor, sempre que o interessado o requeira
- Os critérios para valorização da vistoria integrada e da proposta de operação urbanística constam do anexo I
- Esta valorização é uma matéria de índole técnica para a qual deverá haver uma sensibilização específica junto dos técnicos autores dos projectos



Sim - Porto



☒ Protecção dos agregados familiares residentes

- Aplicação eventual (depende da existência de agregados familiares a residir legalmente na preexistência)
- O método de ponderação é quantitativo
 - 10 pontos: manutenção comprovada da habitação da totalidade dos agregados familiares no prédio original reabilitado, ou nouro prédio localizado na Freguesia onde se situa aquele
 - 0 pontos: nenhum agregado se mantém a habitar no prédio original reabilitado, ou nouro prédio localizado na Freguesia
 - O Valor de ponderação (Vp) é determinado por:
$$Vp = 10 \times (Nam/Nap)$$
- Nap – número de agregados preexistentes no prédio
- Nam – número de agregados mantidos pela proposta



☒ Manutenção ou instalação de comércio e ofícios tradicionais

- Refere-se à manutenção ou instalação de actividades económicas que se traduzem em estabelecimentos comerciais e oficiais tradicionais compatíveis no piso térreo do prédio
- Aplicação eventual (depende da preexistência, ou da introdução de novos estabelecimentos)
- O método de ponderação é discreto
 - 6 pontos: introdução de novos estabelecimentos, com manutenção da área afecta aos preexistentes
 - 3 pontos: manutenção da área afecta aos estabelecimentos preexistentes
 - 0 pontos: não se propõe a manutenção dos estabelecimentos preexistentes.



☒ Criação de áreas residenciais semi-independentes

- São as habitações ou as áreas delimitadas por paredes separadoras, que podem dispor de um espaço para preparação de refeições e de uma instalação sanitária, destinadas a alojamento colectivo ou exclusivo de agregados familiares e integrados em edifício ou fracção autónoma de edifício, dotado de espaços de utilização comum destinados à lazer e a serviços complementares de assistência ou de serviços aos residentes
- Aplicação permanente
- O método de ponderação é binário
 - Sim – verifica-se uma proposta de reconversão total ou parcial do prédio para área residencial semi-independente
 - Não – Não se verifica a proposta da reconversão referida
- Vp é de 6 (sim) ou de 0 (não) pontos



Preparação de fogos e partes comuns dos edifícios para pessoas com mobilidade diminuída

- Consiste na adequação das condições de utilização do edifício, de forma a poder ser usado de modo facilitado e mais seguro por pessoas com mobilidade diminuída, designadamente idosos, deficientes e grávidas, nos termos do disposto no Decreto-Lei nº 163/2006, de 8 de Agosto ou conforme novas soluções que os autores da proposta concebam para o mesmo fim
- Aplicação permanente
- O método de ponderação é binário
 - Sim – O edifício encontra-se preparado
 - Não – O edifício não se encontra preparado
- Vp é de 6 (sim) ou de 0 (não) pontos



Previsão da eliminação na proposta de elementos dissonantes

- Previsão da eliminação dos elementos arquitectónicos, decorativos ou construtivos que perturbam um conjunto harmonioso, porque representam conjuntos diferentes; correspondem a uma desproporção entre as partes de um todo, designadamente nas cores, no estilo ou na forma, quando se encontrem licenciados ou sejam de construção anterior à publicação do RGEU
- Aplicação eventual (dependente da existência das dissonâncias)
- O método de ponderação é binário
 - Sim – Eliminação de todos os elementos dissonantes
 - Não – Manutenção de elementos dissonantes
- Vp é de 8(sim) ou de 0 (não) pontos



Recurso a materiais e técnicas de construção tradicionais

- Recurso a materiais e técnicas de construção tradicionais que assegurem a boa compatibilidade entre os materiais pré-existentes e os novos, em pelo menos aplicados em 50% da área bruta a reabilitar;
- Aplicação eventual (depende de se identificarem materiais e técnicas de construção tradicionais no edifício pré-existente)
- O método de ponderação é binário:
 - Sim – Introdução de materiais e técnicas de construção tradicionais em 50% da área bruta reabilitada;
 - Não – Essa introdução não se verifica.
- Vp é de 8 (sim) ou 0 (não) pontos



Interesse Patrimonial

- O método de ponderação é discreto
- Aplicação permanente
 - 8: Imóveis incluídos no bem cultural constante da lista de Património Mundial da Unesco, individualmente ou no âmbito de um conjunto;
 - 7: Imóveis classificados ou em vias de classificação, individualmente ou no âmbito de um conjunto;
 - 6: Imóveis inventariados com registo patrimonial de inventário, conforme o previsto no art. 19º do DL nº 107/2001, individualmente ou no âmbito de um conjunto;
 - 5: Imóveis identificados com interesse patrimonial inventariados na carta de património do Plano Director Municipal do Porto, individualmente ou no âmbito de um conjunto;
 - 0: Outros imóveis.
- Vp é de 8, 7, 6, 5 ou 0 pontos



Criação de meio mecânicos de acesso vertical

- Introdução de meios mecânicos que permitem resolver em condições de segurança e conforto a deslocação de pessoas com qualquer grau de mobilidade entre dois planos com cotas altimétricas diferentes
- Aplicação eventual (depende de ser possível introduzir um meio no edifício sem alterar significativamente as suas características estruturais e arquitectónicas)
- O método de ponderação é binário
 - Sim – O edifício vê introduzido pelo menos um meio
 - Não – Nenhum meio é introduzido no edifício.
 - O Vp é de 8 (sim) ou de 0 (não) pontos



Instalação de sistema de detecção de incêndios

- Pondera a instalação de sistema de detecção de incêndios e as condições legais em que decorre
- Aplicação permanente
- O método de ponderação é binário
 - Sim – O edifício tem meios de detecção de incêndios, quando esteja isento, ou tem esses meios melhorados para além do mínimo legal exigido;
 - Não – O edifício não tem meios de detecção de incêndios, quando esteja isento, ou não tem esses meios melhorados para além do mínimo legal exigido.
- Vp é de 8 (sim) ou de 0 (não) pontos



2 Instalação de rede de gás

- Consiste na introdução de rede de gás no edifício, tendo em vista proporcionar melhores condições de adequação energética e etiquetagem
- Aplicação eventual (depende de ser possível introduzir rede de gás no edifício sem alterar significativamente as suas características estruturais e arquitectónicas)
- O método de ponderação é binário
 - Sim – na proposta o edifício vê contemplada a introdução de uma rede de gás servindo todas as suas fracções autónomas, quando tal não é legalmente exigido
 - Não – na proposta o edifício não vê contemplada a introdução de uma rede de gás servindo todas as suas fracções autónomas
- Vp é de 8 (sim) ou de 0 (não) pontos



3 Redução da área impermeável do logradouro

- Avaliação da diminuição da área de logradouro que se encontra impermeabilizada
- Aplicação eventual (depende da existência de logradouro)
- O método de ponderação é discreto
- Na **vistoria da preexistência**, aplica-se a seguinte escala de pontuação
 - 12 – permeabilidade total
 - 6 – permeabilidade parcial
 - 0 – impermeabilização total
- Neste critério a análise pressupõe uma valoração prévia no momento da vistoria e uma valoração com pontuação distinta para a proposta



4 Redução da área impermeável do logradouro

- Na **apreciação da proposta**, aplica-se a seguinte escala de pontuação:
 - 12 – permeabilidade total
 - 10 – permeabilidade de 70 %
 - 8 – permeabilidade de 50 %;
 - 6 – permeabilidade de 40 %, ou de percentagem menor, quando não se registre diminuição da área permeável relativamente à preexistência
 - 0 – cumprimento da norma do RPD, ou percentagem de permeabilização inferior a 40%, quando se registre diminuição da área permeável relativamente à preexistência.



Criação de lugares para estacionamento automóvel

- A criação de lugares para estacionamento automóvel para além dos mínimos previstos na regulamentação municipal – PDM e RMEU do concelho do Porto – dentro dos limites do prédio ou num raio de 300 metros, em confronto com os lugares existentes no momento da vistoria
- Aplicação permanente
- O método de ponderação é quantitativo
 - $Vp = 12 \times (Nlp - Nlr) \times C / Nlm$;
 - Nlp (vistoria) - número de lugares preexistentes
 - Nlp (projecto) - número de lugares propostos
 - Nlr – Número de lugares regulamentar, considerando todas as isenções (PDM e RMEU);
 - C – Estacionamento coberto (C = 1); se descoberto (C = 0,5)
 - Nlm – Número de lugares regulamentar, definido pelo PDM / RMEU, sem contabilizar as condições especiais de isenção ou substituição.
