



188 AR1

Câmara Municipal de Resende
reg. urbana no espaço público do povoado antigo

Caldas de Arêgos
projectos de arquitectura e especialidades
projecto de execução

memória descritiva e justificativa

A4 | 12 pag.

janeiro 2020

MDJ 1.01

A presente memória descreve e justifica as opções que se traduzem no projeto relativo à intervenção denominada por “Regeneração Urbana no Espaço Público do Povoado Antigo de Caldas de Arêgos”, que a Câmara Municipal de Resende decidiu promover.

1. Introdução

Caldas de Arêgos, vila do concelho de Resende a cerca de 5 km da sua sede, teve, desde a sua génese, o seu desenvolvimento urbano intrinsecamente ligado à água.

Por um lado, as águas frias do rio Douro, elemento natural que fixou populações ao longo das suas margens, até há poucos séculos o único canal contínuo de ligação transversal direta com o litoral e com o Porto.

Por outro, as águas quentes de nascente, cuja exploração começa com a presença dos romanos na península ibérica, é consolidada no período da fundação da nacionalidade, e tem o seu expoente máximo nos meados do século XX com o termalismo.

É este entroncamento entre o rio Douro e um pequeno afluente que define um vale aberto, onde brotam as nascentes de águas “cálidas”, que define a configuração da localidade. Um aglomerado em volta de um morro domina todo o resto do casario e debruça-se sobre o rio, pressupondo-se o ponto a partir do qual cresceu a vila, em volta de um castelo – documentos medievais fazem referência ao *castellum de Arecus* – ou antes mesmo a partir de um castro. Ainda hoje é fácil perceber a ancestral existência de uma estrutura habitacional e de defesa desse tipo, no entanto, a falta (ou destruição) de vestígios arqueológicos evidentes, inibiu uma prospeção e estudo que interessaria empreender.

Em contraste com o assentamento urbano em volta de um monte, a restante malha desenvolveu-se no seu sopé nas superfícies planas do vale do ribeiro da Cesta, com a construção de alojamentos, residências e outras estruturas relacionadas com a exploração das águas cálidas. Considerando a qualidade das águas, D. Mafalda aí mandou edificar a capela de Santa Maria Madalena e um hospital (albergue) para tratar de enfermos - durante os tempos medievais, até à incorporação no concelho de Resende, Arêgos foi um importante julgado do Douro, com carta de foro do Rei D. Afonso Henriques e D. Manuel I.

No início do século XX o Rei D. Manuel, concedeu, sob diversas condições, a exploração das nascentes de águas termais a um grupo de empreendedores, criando-se assim a Companhia das Águas Termais de Caldas de Arêgos, a partir da qual e até aos anos 50, a estância termal atinge o seu auge. A fama das *miraculosas águas de Caldas de Arêgos* para tratamentos diversos, atraía população de todo o país, em especial a burguesia do litoral que aí permanecia em tratamentos ou em férias. Essa afluência promoveu a construção de diversas unidades hoteleiras. Pensões e hotéis de grande qualidade distribuíam-se pelo aglomerado, em torno dos quais surgiram avenidas, parques e outros equipamentos lúdicos.

Constrói-se, adjacente ao mais imponente hotel da localidade, um novo balneário termal, edifício de grande qualidade construtiva e arquitetónica. No entanto, a década de 60 expôs a debilidade da edificação com as famosas cheias do rio Douro a submergirem todo o piso de entrada. Prenúncio do que viria a acontecer um pouco mais tarde.

Em 1972 é construída a montante a barragem de Carrapatelo e apesar da construção de uma barreira que colocaria o piso térreo do balneário a um nível inferior ao rio, a mesma não impediu a inundação quase total do equipamento, impedindo o seu normal funcionamento.

Assistiu-se nestes tempos à decadência da estância termal. O movimento de aquisições decrescia - resultante da menor prescrição de tratamentos - e a subida do leito do rio, acompanhada por um forte aluimento de terras que o ribeiro da Cesta trouxe para o local, determinou o fim da Companhia, com a retirada da concessão. O contexto social do país nessa altura contribuiu igualmente para o declínio. As pensões e hotéis foram ocupados por desalojados das ex-colónias portuguesas, num processo financiado pelo Estado.

É já nos meados da década de 80, e por iniciativa privada, que se dá uma tentativa de revitalização da estância. É demolido o anterior balneário e construído um novo em cota salvaguardada das cheias. No entanto, o movimento termal não é já o mesmo do princípio do século, e a exploração comercial fica muito aquém das expectativas do seu empreendedor.

No início deste século, a autarquia entendeu resgatar a concessão e exploração das águas e equipamentos associados ao privado. Desde daí tem tentado impulsionar as termas, disponibilizando o acesso aos tradicionais tratamentos numa base de cariz social como fator de desenvolvimento local.

Foram construídos novos e importantes equipamentos em parceria com a administração local, como uma fluvina (com capacidade para 76 embarcações de recreio que é hoje a segunda maior do rio Douro), em complemento a um cais de generosas dimensões cuja plataforma acolhe um bar/cafetaria e uma estrutura semelhante que atualmente é sede de promoção de produtos endógenos. Estendendo-se para jusante foi ainda edificada uma piscina municipal ao ar-livre e edifício de apoio.

Também o anterior Celeiro, mandando construir por um habitante regressado do Brasil para criar emprego local, agradecendo assim a cura que resultou da sua submissão aos tratamentos termais (tendo também erigido um dos mais belos palácios de Caldas de Arêgos – a Villa Nazareth), foi recuperado recentemente para acolher a realização de atividades festivas ou culturais.

Após um período de exploração das águas termais, através dos tradicionais tratamentos e outros serviços inovadores complementares, a Câmara Municipal de Resende, através de uma empresa municipal sustentada no argumento que não cabe exclusivamente à autarquia a gestão de um equipamento deste tipo, estabeleceu recentemente uma parceria privada através de concurso público, em que à semelhança do que aconteceu no passado, concede a exploração do conjunto a uma entidade privada, sob uma série de condições, entre as quais a construção de um hotel-termal e a reabilitação do balneário entre outras.

Paralelamente, assiste-se também a diversas iniciativas privadas que têm vindo a reabilitar antigos edifícios, mantendo a função de alojamento ou reconvertendo parte dos mesmos para a restauração ou atividades similares.

Apesar dos efeitos que teve sobre o conjunto edificado do balneário, o estuário criado com a subida do rio Douro originou um local privilegiado para a realização de diversos desportos ou outras atividades náuticas, pelo que Caldas de Arêgos continua hoje, e muito devido à fluvina que normalmente se encontra lotada, a ser procurada para local de descanso ou veraneio, independentemente da procura do seu complexo termal.

Também as embarcações de turismo que navegam no Douro acostam aqui no cais. No entanto, os programas pouco flexíveis dos operadores, impedem uma maior interação dos turistas e viajantes com o território e suas gentes. Na transversal a este movimento turístico fluvial, uma pequena embarcação de gestão municipal, faz a ligação quotidiana entre as duas margens, transportando passageiros que desembarcam na estação de caminho-de-ferro de Arêgos / Tormes, assegurando que o comboio possa igualmente constituir um meio de chegada e partida da estância.

Percebe-se, à vista desarmada, todo o potencial de Caldas de Arêgos e da sua estância termal. A relação com o rio Douro e com a Serra do Montemuro, o património histórico e cultural muito rico presente nos diversos monumentos românicos e casas senhoriais, a predisposição do local para a realização de diversas atividades desportivas ou de turismo de natureza, a aura romântica conferida por edifícios ancestrais de grande imponência e beleza, e sobretudo, pela inequívoca qualidade da água termal que emerge do solo a uns surpreendentes 69°C, são fatores mais do que suficientes para impulsionarem uma regeneração do local, que o coloque pela sua importância como um dos mais importantes ao longo do rio Douro.

Para isso contribuirá também a operação urbanística que aqui se descreve e que tem por objetivo principal a requalificação do espaço público no povoado antigo de Caldas de Arêgos, decorrente do Plano de Ação de Reabilitação Urbana que a autarquia definiu para esta área e no âmbito da respetiva ARU.

2. Caracterização da área de intervenção

A área de intervenção deste projeto concentra-se na zona mais antiga de Caldas de Arêgos, numa área total de cerca de 1.691,18 m².

Trata-se de um conjunto de ruelas, caminhos, vielas em redor de um morro bem definido, que antes da construção na década de 30 do século XX da Estrada Nacional n.º 222 - que liga o litoral em Vila Nova de Gaia com a região do Douro ao longo da sua margem esquerda -, se ligavam com a zona ribeirinha. Este traçado apresenta claramente uma matriz medieval, mas carece de vestígios evidentes de uma eventual construção fortificada que encimaria o monte, ou até de um anterior castro.

Um caminho principal que vem de povoações de meia encosta, chega a Arêgos por uma linha de fecho, passando tangente à base do seu ponto mais alto, circundando-o, antes de descer para a margem num traçado final que, entretanto, se perdeu pela construção da referida rodovia. É neste caminho principal que entroncam outras ligações, de perfil transversal muito reduzido e transversais diretas em escadas e pequenos patamares, formando recantos, becos e reduzidos pátios, que ainda hoje servem pequenas habitações.

Neste traçado de vias estreitas, não há espaço para que sucedam largos ou praças. Os espaços de reunião e encontro quotidiano da população, com exceção do largo do Comércio, resumem-se em torno dos fontenários existentes (hoje muito menos utilizados) e a entroncamento de caminhos.

Na base deste casco antigo, os caminhos alargam e apresentam-se noutra escala, uma vez que a orografia o começa a permitir, ao contrário do declive considerável das vertentes que formam o monte. É a partir desta base, que o aglomerado muda de configuração estendendo-se ao longo do vale junto à foz do ribeiro da Cesta, num conjunto de ruas e avenidas que servem os antigos e atuais hotéis.

É também aqui que se encontra um dos locais de maior importância urbana na antiga Caldas de Arêgos: a Praça de Comércio, atual largo Conselheiro Amadeu Pinto. Trata-se de um largo que faz a transição entre as duas zonas distintas do aglomerado, através de duas rampas simétricas delimitadas por um muro em balaustrada que contém a diferença de altimetrias, e onde, até meados dos anos cinquenta, se situava o centro cívico da povoação, local de encontro, comércio e feiras.

As construções junto a este largo apresentam uma escala distinta das que a antecedem. Aqui foram erigidas edificações destinadas ao alojamento termal, como a Pensão Comércio (recentemente reabilitada) ou o Hotel Central. Ao contrário, ao longo das estreitas vielas, sucedem-se as construções habitacionais adossadas, de dois e três pisos de reduzida área de implantação. Exceção a esta tipologia dominante, a Casa da Carreira, edificada em 1873 e que, ainda hoje, apesar de devoluta, apresenta toda a sua imponência sobre o casario.

Nas imediações a esta construção, e fronteira ao caminho principal anunciando a povoação, encontra-se a antiga escola primária (do célebre Plano Centenário), curiosamente o único equipamento público construído no século XX neste local do aglomerado, contrariando a implantação dos restantes à cota ribeirinha.

A intervenção proposta neste projeto limita-se ao espaço público constituído por ruas, largo, caminhos, vielas, becos e escadas. Toda esta área encontra-se perfeitamente balizada uma vez que se apresenta bastante consolidada, com a diferença entre público e privado bem definida.

3. Situação atual

Todo o espaço público objeto de intervenção apresenta-se desqualificado e descaracterizado. Para isso contribuiu a degradação de grande parte das habitações, devolutas ou em ruína. Também as sucessivas operações privadas de reconstrução ou ampliação - em busca de um

pouco mais de área já por si muito exíguas – desvirtuaram em muitos casos completamente a qualidade arquitetónica e a unidade formal do aglomerado, invadindo também aos poucos e indevidamente áreas comuns.

Com exceção da zona do antigo largo do Comércio, que apresenta uma dimensão que acolhe mesmo que condicionada (e indisciplinada) a circulação automóvel, toda a restante malha apenas permite a circulação pedonal.

Atualmente, isso constitui para a população residente um constrangimento, uma vez que se sente isolada e em perigo perante alguma situação de acidente ou catástrofe, da qual dependa o socorro por meios mecânicos. Apesar desta condição, esta zona do aglomerado vai conseguindo ao longo dos últimos tempos manter uma população, embora na sua maior parte envelhecida e por isso mesmo, mais dependente e vulnerável ao desconforto e disfuncionalidade do espaço público.

É desprovido introduzir-se aqui o conceito de “barreiras arquitetónicas” ou outros constrangimentos formais, uma vez que isso não acontece esporadicamente, mas de forma contínua. Qualquer acesso a uma habitação, viela ou largo, faz-se por escadas, patamares ou outros desníveis. No entanto e paradoxalmente, estas características acabam por constituir a idiosincrasia do local tornando-o atrativo a visitantes em procura do pitoresco.

A pavimentação dos caminhos faz-se através de camada de desgaste em betonilhas estriadas (para conduzir a água das chuvas), menos natural, mais em maior consonância com o conforto exigido perante a inclinação de grande parte dos seus troços. Sob esta base ainda se encontra os pisos preexistentes em calçada de seixo rolado (do rio) ou pedra, que a humidade tornava escorregadio aos transeuntes, tendo sido preteridos.

Não existe na área de intervenção uma rede diferenciada para a condução canalizada das águas pluviais. A drenagem faz-se por um sistema ancestral natural que deambula procurando os pontos mais baixos, pontualmente conduzida por condutas ou colhida em grelhas. Apesar de arcaico, do levantamento efetuado e do contato com os habitantes, não foi registado nenhum problema de maior como, por exemplo, e em situações de maior pluviosidade, inundações ou entupimentos.

As restantes redes hidráulicas de drenagem de águas residuais e de abastecimento encontra-se de uma forma geral, colmatada, sendo as situações que obrigam à intervenção, pontuais.

A iluminação pública é em muitos dos locais inexistente, ou quando muito, desadequada, e a rede de suporte de distribuição elétrica e de infraestruturas de telecomunicações é aérea, o que constitui uma dissonância no emaranhado de cabos que se apresentam com grande evidência a atravessar os caminhos e o casario.

Urge por isso reabilitar, no sentido de repor uma igualdade e equidade no ambiente urbano do espaço público, valorizando-o em termos de qualidade e conforto, e com isso, impulsionar também o setor privado a intervir no seu domínio, reabilitando o parque habitacional para as mesmas funções, ou reconvertendo noutras vocacionadas para o setor tradicional no local.

4. Proposta

4.1. Objetivo geral

O objetivo geral da intervenção proposta é implementar medidas de reabilitação que contribuam para a melhoria do ambiente urbano da zona de intervenção e, em consequência, em toda a vila de Caldas de Arêgos, como fator de diferenciação e afirmação regional, em cumprimento do estabelecido no documento estratégico que constitui o Plano de Ação de Reabilitação Urbana para este local.

Este desiderato, traduz-se numa operação global de reabilitação do espaço público na envolvente do conjunto edificado, privado e público, valorizando a sua qualidade intrínseca e orientando-os para a fruição coletiva da comunidade e visitantes, aumentando assim, exponencialmente, o grau de vivência coletiva dos utilizadores em condições de segurança e conforto.

Esta ação de reabilitação será complementada por outra prevista para a envolvente e que tem como principal objetivo, criar condições de mobilidade pedonal e ciclável entre a cota mais baixa do aglomerado de Caldas de Arêgos e o seu ponto mais alto – permitindo ligar o cais fluvial e o complexo termal ao cimo de morro - através de um percurso devidamente individualizado e com um perfil longitudinal que não ultrapassará em nenhum troço os 6% de inclinação.

A operação prevista dá resposta ao consagrado no Plano de Ação de Mobilidade Urbana Sustentável (PAMUS), promovida pela CIM do Tâmega e Sousa para o concelho de Resende e é perfeitamente concomitante com a presente. Para além do objetivo primordial descrito, esta ação permitirá igualmente a criação e um acesso de emergência e socorro ao povoado.

4.2. Objetivos específicos

São objetivos específicos desta operação urbanística, a requalificação global e embelezamento do espaço público do povoado antigo de Caldas de Arêgos, através de:

- Harmonização da globalidade dos elementos que constituem o espaço público da área de intervenção;
- Eliminação de dissonâncias e de elementos de má qualidade arquitetónica no espaço público e reabilitação dos elementos de melhor qualidade;
- Reforço do conceito de largo / praça na entrada para o casco histórico, através do redesenho do perfil transversal e da introdução de materiais nobres;
- Valorização dos pequenos espaços de estadia existentes, habitualmente em volta dos fontenários, através de ações de recuperação, acompanhadas da instalação de mobiliário urbano e sempre que possível, de tratamento paisagístico adequado;

- Criação de novos espaços de estadia e de encontro, com a valorização através do redesenho dos pavimentos, dos pontos de bifurcação de caminhos e vielas, pátios ou becos;
- Melhoria das condições de acesso a pessoas com mobilidade reduzida (a maioria da população residente), corrigindo constrangimentos funcionais nos caminhos e acessos à propriedade privada;
- Disciplina (condicionamento) da circulação e estacionamento automóvel nas zonas atualmente indevidamente invadidas;
- Dotar a zona de intervenção de mobiliário urbano adequado, colocados de forma a obter corredores o mais possível livres de obstáculos;
- Substituição da camada de desgaste dos pavimentos, através da execução de um pavimento contínuo antiderrapante, delimitado por peças de granito no encontro com o edificado;
- Beneficiação das condições de segurança à mobilidade pedonal, ao longo dos diversos percursos, através da substituição integral de corrimãos, guardas e vedações, e construção de muretes de suporte ou divisão;
- Harmonização dos elementos de iluminação (colunas e armaduras) e, simultaneamente, aumentar a eficiência energética e conforto luminotécnico da área de intervenção, com a substituição das armaduras para a tecnologia LED;
- Minimização dos troços aéreos das infraestruturas elétricas, passando a subterrâneo, sempre que tecnicamente possível;
- Remodelação total do sistema de drenagem de águas pluviais, criando uma rede dedicada enterrada, com pontos de recolha eficazes ao longo dos diversos percursos;
- Requalificação das restantes redes hidráulicas de drenagem de águas residuais domésticas e de abastecimento, com a desobstrução ou substituição de alguns troços;
- Introdução de placas toponímicas uniformizadas e sinalética turística e direcional adequada.

4.3. Geometria

Estas intenções e objetivos programáticos, perante uma zona perfeita consolidada no que diz respeito ao conjunto edificado, materializam-se pelo redesenho do perfil transversal das diferentes vias, mantendo-se, por exiguidade, a exclusividade da circulação pedonal.

Exceção feita na zona do antigo largo de Comércio que, não obstante manter-se o movimento e acesso e diferença de altimetrias existentes, a dimensão do seu espaço permite um reperfilamento nos dois sentidos fazendo privilegiar a circulação e estadia do peão em detrimento do automóvel.

Desta forma, o estacionamento indisciplinado de viaturas será substituído por um espaço dedicado adjacente à rua principal que atravessa o aglomerado (EN 222), usufruindo de parte de uma área indefinida e sem qualquer serventia, reduzindo o movimento rodoviário no largo a cargas e descargas.

4.4. Mobilidade e segurança

O grande problema da mobilidade em situação mínima de conforto aos pontos mais altos da intervenção, não se consegue solucionar no âmbito desta área e serão definitivamente resolvidos com a operação enquadrada no PAMUS, anteriormente descrita sucintamente.

Também com isso, o grave problema de segurança poderá ficar em definitivo resolvido, com a possibilidade de acesso a uma viatura de emergência ao cimo da povoação, permitindo em condições incomparáveis, eventuais operações de socorro à população residente.

Para além desta questão de fundo, procurar-se-á com a intervenção aqui preconizada, corrigir problemas de pontuais de segurança, com a introdução de guardas de proteção em zonas desprotegidas ou a sua substituição; a construção de muretes em granito; a substituição e colocação de corrimãos ao longo dos percursos mais íngremes, como auxiliares de locomoção à população e transeuntes com maior dificuldade.

O canal pedonal será, sempre que possível, livre de obstáculos. A localização de mobiliário urbano, sinalética ou outros elementos, far-se-á de forma a que não constitua qualquer impedimento ou constrangimento.

4.5. Conforto (pavimentos)

Para garantir um maior conforto à circulação pedonal, de uma forma geral será utilizado um pavimento contínuo em betão desativado com agregados de granito ou calcário em seixo rolado do rio, remetendo assim para os pavimentos ancestrais. Esta composição permite obter uma superfície de grande comodidade, garantindo, simultaneamente, as características antiderrapantes necessárias, principalmente em inclinações mais íngremes.

Este novo pavimento será limitado longitudinalmente por guias em peças de granito maciço que fazem a transição entre o espaço público e privado, dignificando as construções existentes e protegendo-as. Nos pontos mais importantes de cruzamento e entroncamento, o pavimento contínuo em betão dará lugar a lajeados de granito. O mesmo princípio é adotado em volta dos fontenários existentes, objeto de recuperação. As escadas e patamares existentes serão revestidos a peças de granito.

No largo Conselheiro Amadeu Pinto, antigo largo do Comércio, serão utilizados lajeados formando os limites do espaço retangular, preenchido na zona mais alta com o mesmo pavimento contínuo utilizado nos caminhos, mas em estereotomia distinta. Nos acessos laterais a este espaço será utilizado o paralelo de granito da rua e a calçada em microcubo de calcário, como memória e respeito pelos elementos preexistentes de maior qualidade e tradição no aglomerado.

4.6. Equipamento e mobiliário urbano

Conforme já referido, Junto das fontes serão criados espaços de estadia que acolherão a instalação de bancos. Sempre que possível, ao longo de todo o espaço público serão instalados equipamento e mobiliário vocacionados para a estadia e passeio.

Serão instalados balizadores / dissuasores nas zonas mais sensíveis e passíveis de ocupação indevida pelo automóvel, e equipamento para o estacionamento de bicicletas.

A localização dos equipamentos para recolha de resíduos sólidos (seletivos ou indiferenciados) foi devidamente estudados e estabelecido de forma a permitir um melhor acesso aos utilizadores e aos movimentos de descarga.

As placas toponímicas serão renovadas, colmatando-se assim também as lacunas existentes na identificação de muitos dos locais.

5. Paisagismo

A intervenção tem por objetivo contribuir para a valorização e integração paisagística do contexto urbano e natural em que se insere e traduz-se na conceção de espaços verdes com carácter de enquadramento, espaços de circulação e zonas de estadia.

Os espaços verdes, apresentam-se substanciais, quer no âmbito da sustentabilidade ambiental bem como na definição do planeamento e da organização urbana. Aos mesmos, relacionam-se, entre diversos, a promoção de uma rede distribuidora de uma continuidade ecológica e a integração do património construído.

5.1. Conceção

Em termos conceptuais, atendeu-se a um conjunto de aspetos estéticos e funcionais no sentido de criação de um espaço exterior com elevada qualidade visual e ambiental.

As estratégias de carácter paisagístico assentaram nos seguintes pontos:

- Criação de referências visuais, favoráveis à legibilidade do conjunto e à promoção de uma identidade própria;
- Criação de condições favoráveis sob o ponto de vista de conforto humano;
- Valorização estética, ambiental e promoção do equilíbrio e harmonia entre áreas pavimentadas e verdes;
- Preservação de espécies vegetais pré-existentes com interesse;

- Introduzir o conceito de sustentabilidade dos espaços verdes municipais, de modo a garantir a sua qualidade aliada a uma baixa manutenção;
- Introdução de material vegetal que contribua para a promoção da biodiversidade, aliando a necessidade de enquadrar o espaço com as zonas periféricas;
- Seleção dos materiais inertes e vegetais atendendo a parâmetros de conforto, baixa manutenção e integração do espaço exterior na envolvente.

5.2. Material vegetal

A escolha da vegetação prendeu-se fundamentalmente à seleção de espécies e a vários parâmetros entre eles, a estética, a congruência com o espaço envolvente e a baixa manutenção requerida por um espaço como este.

Em relação aos elementos arbóreos, propõe-se a utilização de árvores de folha caduca, de modo a criar diversos efeitos cénicos ao longo do ano. Em relação às espécies arbustivas/herbáceas procurou-se espécies que valorizassem o espaço, a coloração da folhagem e da flor, bem como a textura são aspetos que constituem mais valias em todo o processo de seleção das espécies.

6. Reabilitação de infraestruturas

Conforme já referido, a iluminação do espaço público será objeto de requalificação integral. Recuperar-se-ão as colunas hexagonais preexistentes (através de decapagem e pintura) e serão recolocadas de acordo com o novo desenho, devidamente equipadas com armaduras para iluminação LED, garantindo assim uma melhoria significativa na eficiência energética.

Nas ruelas do povoado serão instalados candeeiros de imagem tradicional (tipo lanterna) mas igualmente dotadas de armadura com lâmpadas LED. As cablagens aéreas serão sempre que possível eliminadas.

Alguns troços das infraestruturas de telecomunicações serão também objeto de remodelação. Neste caso, a ação resume-se à eliminação das ligações aéreas que atravessam o espaço público (passando para subterrâneo), anulando estas dissonâncias urbanas que constitui esta teia de cablagens em redor de postes de madeira, que os diversos operadores de telecomunicações teimam em manter.

O sistema de drenagem de águas pluviais será também reabilitado, uma vez que, para além de apresentar atualmente problemas de eficiência, é incompatível com o desenho da proposta geral, que obrigará à recolocação e instalação de sumidouros e grelhas em consonância com os novos elementos, muitas vezes acompanhados do desvio das respetivas caixas de visita ou mesmo de troços da conduta coletora.

janeiro de 2020

equipa de projeto:

Coordenação e Arquitectura
Paulo Moura

Coordenação de Especialidades
Joaquim Lopes

Estudo de Paisagismo
Tiago Barroso

Infraestruturas Eléctricas e de Telecomunicações
Jair Caramelo