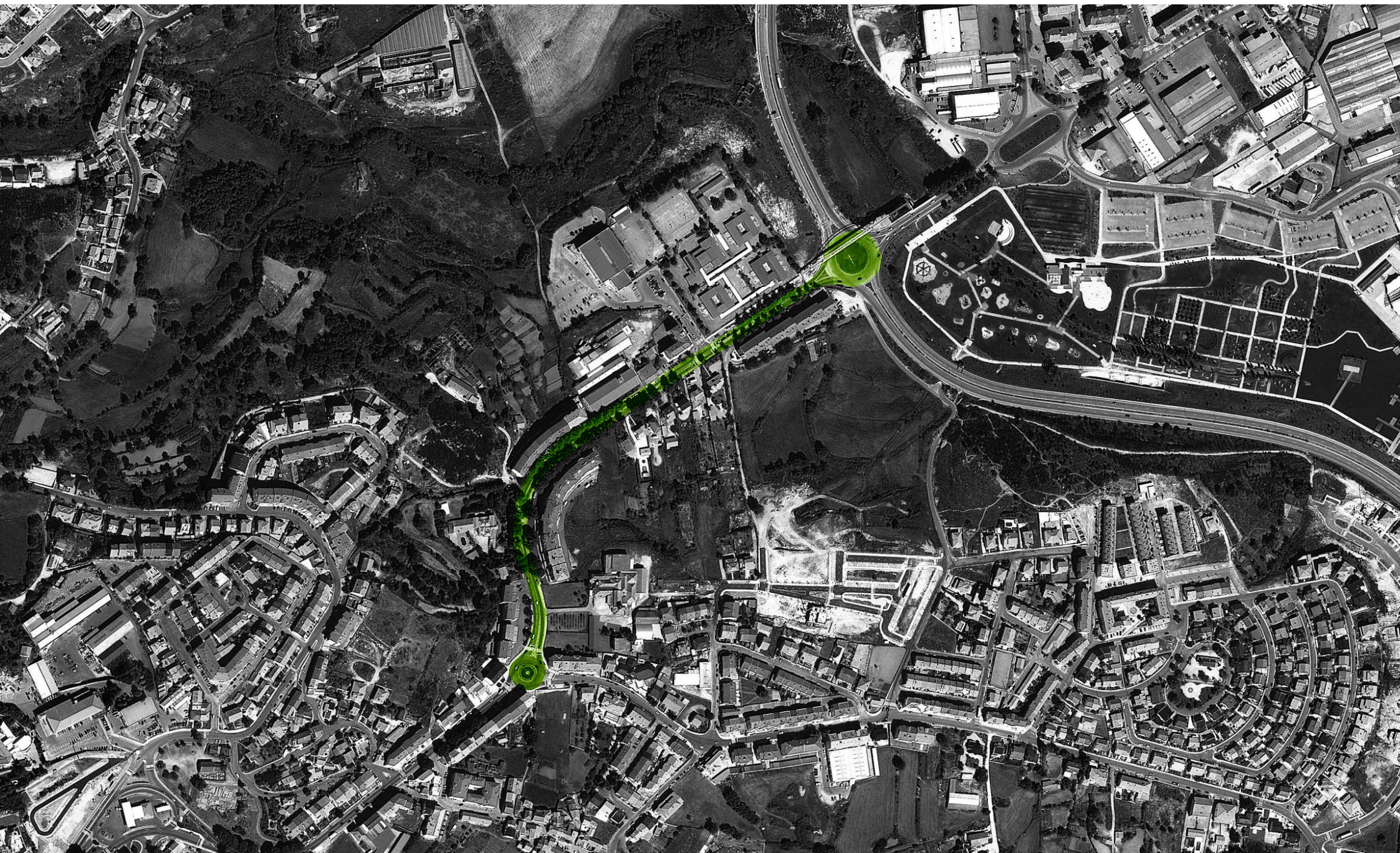


MUNICÍPIO DA GUARDA | eixo de entrada na cidade | viceg - av. cidade de salamanca





Projecto | (Re)arborização da Avenida Cidade da Salamanca e outros aspectos do espaço público

ACB Arquitectura Paisagista

Cliente | Município da Guarda

Introdução



Pág.6

Abordagens



Pág.8



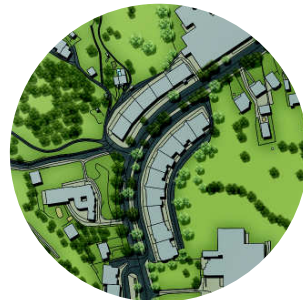
Objectivos

Estimativa Orçamental



Pág.62

Pág.22



Proposta

Introdução

Quando iniciamos o desenvolvimento de um projecto que incide sobre espaço público urbano é incontornável fazer a abordagem do sítio em toda a sua complexidade.

Logo à partida porque um projecto tem, como objectivo último, estabelecer as características concretas de uma intervenção de transformação da situação existente. Mas, sobretudo, porque importa ter bem presente o conjunto, mais abrangente possível, das implicações dessa transformação e, simultaneamente, ter plena consciência das potencialidades 'colaterais' que a intervenção pode oferecer: como tirar máximo partido das acções a implementar .

Neste enquadramento de intenções, três famílias de abordagens foram desenvolvidas no processo de análise e equação de propostas para a (re)Arborização da Avenida Cidade de Salamanca: em primeiro lugar, a identificação clara de quais os objectivos e desempenhos que ambicionamos com a intervenção de substituição do parque arbóreo existente; em paralelo, a avaliação das possibilidades de intervirmos em termos de uma progressiva acalmia de tráfego e do reforço da mobilidade (dita sustentável), porque se trata de pensar a arborização de uma avenida urbana que, contudo, apresenta geometrias de traçado e dimensionamentos que mais se aproximam de uma via rodoviária fora do aglomerado consolidado da cidade; por último, a integração das intervenções que se perspectivam num quadro de adaptação às alterações climáticas, porque se trata de intervir sobre um peça fundamental componente da estrutura verde/ecológica municipal, identificando oportunidades de operar neste âmbito e amplificando o significado das próprias intervenções, dando-lhes um sentido que se inscreve numa visão global, contribuição para o desenvolvimento da cidade da Guarda.

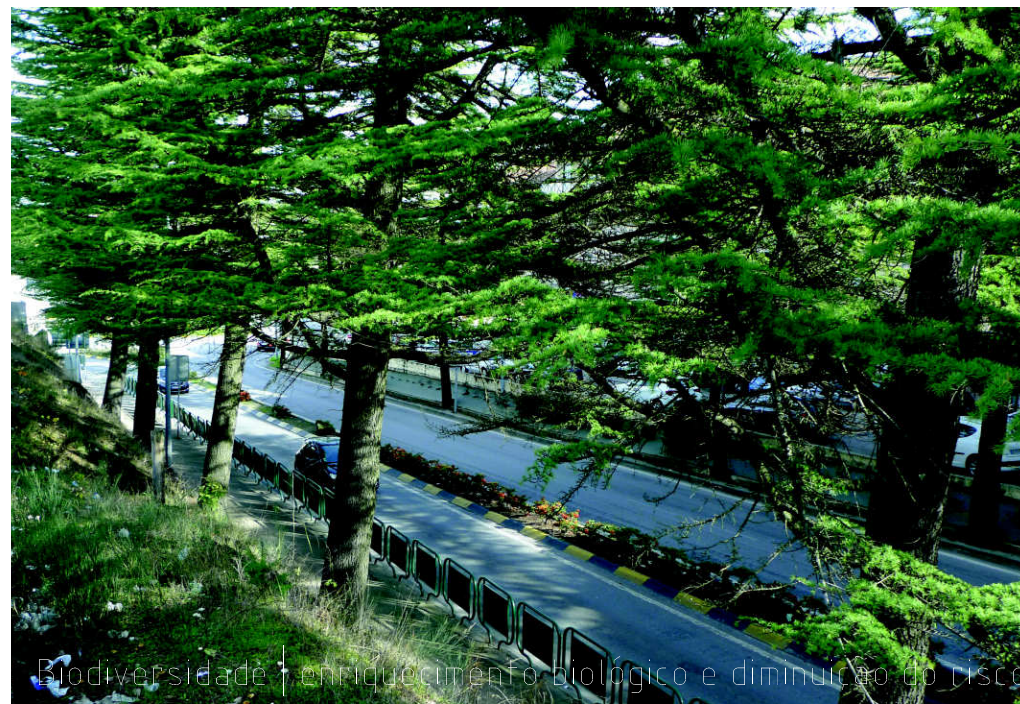


Rearborização

Luz Natural | Espaço público e Edificado. Objectivo primordial da intervenção consiste na recuperação de níveis de luminosidade e de recepção de radiação directa coerentes com uma as características da avenida, tanto em termos dos espaços de uso colectivo como naquilo que se refere às próprias habitações e comércio. A imagem mostra uma situação particularmente delicada: enquanto que a banda de edifícios a sul da avenida (lado esquerdo da fotografia) disfruta da exposição a sul de todas as fachadas no tardo, a banda do lado oposto tem a fachada sul totalmente obstruída pela densa e bem desenvolvida arborização, condição ainda agravada nos meses frios, de sol mais baixo, tanto pela intercepção do edificado a sul da avenida como pelas copas perenifólias dos cedros.



Biodiversidade | Enriquecimento biológico e Diminuição do Risco. A situação actual oferece uma clara predominância de uma só espécie – Cedrus deodara – tanto porque ocorre em número esmagadoramente superior a todas as outras como porque as restantes espécies, apenas mais quatro, apresentam fraco desenvolvimento ou estão dominadas e, por isso, mal conformadas ou foram objecto de podas 'radicais'. A introdução de nova e maior biodiversidade permite dois efeitos imediatos e de grande importância: fomenta um enriquecimento biológico que se traduz numa performance superior tanto localizadamente como em termos da estrutura ecológica da cidade; diminui o risco de perda total do parque arbóreo na eventualidade da ocorrência de praga ou doença que tenha a capacidade de produzir consequências não contrastáveis economicamente.



Urbanidade | Conforto e Qualidade do Espaço público. A arborização de arruamento tem efeitos muito significativos no conforto ecológico oferecido nos espaços públicos bem como nos aspectos qualitativos que se prendem com diversos factores, nomeadamente, a luminosidade e radiação recebida (de que falámos atrás), o ensombramento, a qualidade do ar, a qualidade visual, a capacidade didáctica e pedagógica, o enriquecimento da vida quotidiana com coisas tão simples como a percepção da sequência das estações do ano ou o conhecimento das espécies. Um desempenho superior a este nível pressupõe uma condição de urbanidade mais avançada e deve constituir objectivo primordial do projecto.



Urbanidade | conforto e qualidade do espaço público

Assinalar | Entrada na Cidade. A Av. Cidade de Salamanca, com a sua inserção na VICEG, constitui um eixo de primeira ordem para os fluxos de entrada e saída da cidade. Essa característica impõe a assunção da sua notoriedade. A arborização do arruamento constitui um veículo privilegiado para proporcionar uma expressão adequada dessa notoriedade e para tornar clara a leitura, topológica, de limite e de 'entrada' e 'saída', leitura que reputamos de grande significado para uma percepção identitária do conjunto urbano, nomeadamente da forma que resulta da sua História.



Notoriedade | assinalar a entrada na cidade

Acalmia de Tráfego – Reforço Mobilidade

Largura vias. Quebra de Rectas. Dois factores determinantes para o controlo de velocidade encontram-se na largura das faixas de rodagem e no comprimento de troços rectos. A Av. Cidade de Salamanca apresenta bastante diversidade naquilo que respeita à largura das vias – persistindo, contudo, um relativo sobredimensionamento quando pensamos numa transformação para velocidades que deverão situar-se em 30-40Km/h – e um troço em recta bastante longo e iniciado/culminado numa curva bem traçada, tanto longitudinalmente como no releve transversal, para acomodar velocidades tornadas, agora, excessivas. As oportunidades para intervir nestes aspectos são, pois, bastante interessantes e permitirão, para além de um melhor controlo da velocidade, ganhar largura nos espaços laterais pedonais, conflagrantemente estreitos nalgumas situações.

Rugosidade e Transições de Pavimento. Um trabalho bem concertado ao nível da intercalação de superfícies de maior rugosidade, nomeadamente com calçadas de granito, e de uma maneira geral, utilizando transições da camada de desgaste do pavimento que assinalem a necessidade de reduzir velocidade e enunciem situações de potencial conflitualidade com peões e bicicletas é um factor de primeira grandeza na modelação das velocidades pretendidas.

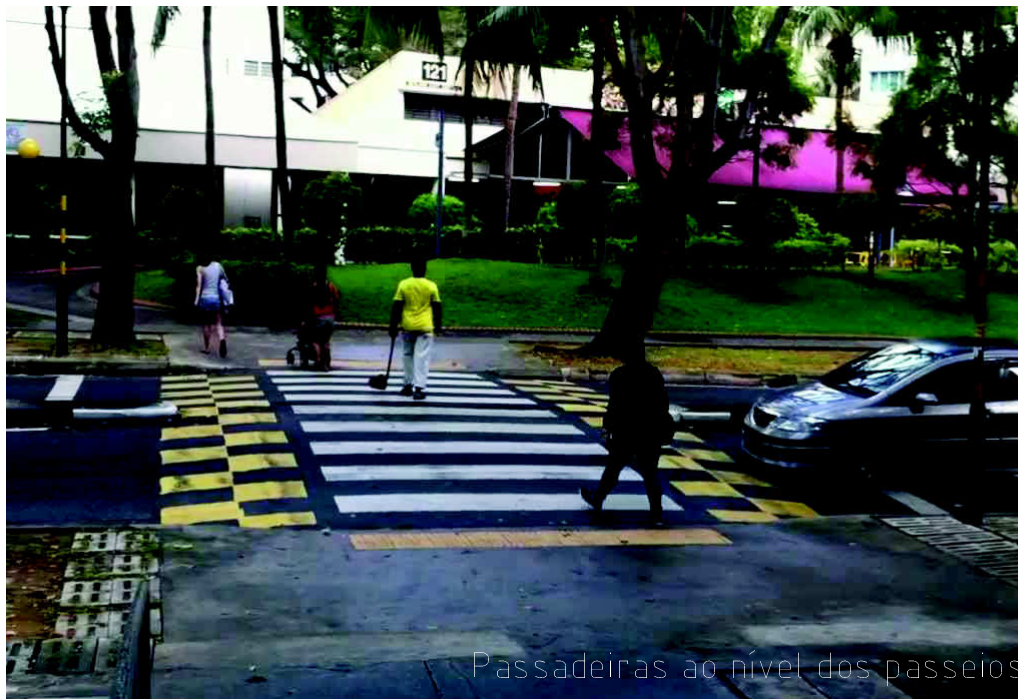


Rectilinearidade e Largura de via

Lombas e Passadeiras. De igual modo e se os resultados de um necessário período experimental, em que o trânsito será 'habitua'do'a novas circunstâncias de circulação, vierem a revelar como imprescindível introduzir medidas complementares, as lombas de controlo de velocidade são instrumentos de eficácia comprovada e de muito fácil implementação. Como característica essencial do projecto, as passadeiras de peões construídas ao nível dos passeios são, certamente, componentes da transformação imprescindíveis colocando um expressivo compromisso de equiparação entre os dois fluxos conflituantes.



Controlo de velocidade



Passadeiras ao nível dos passeios



Passadeiras | justaposição de material próprio

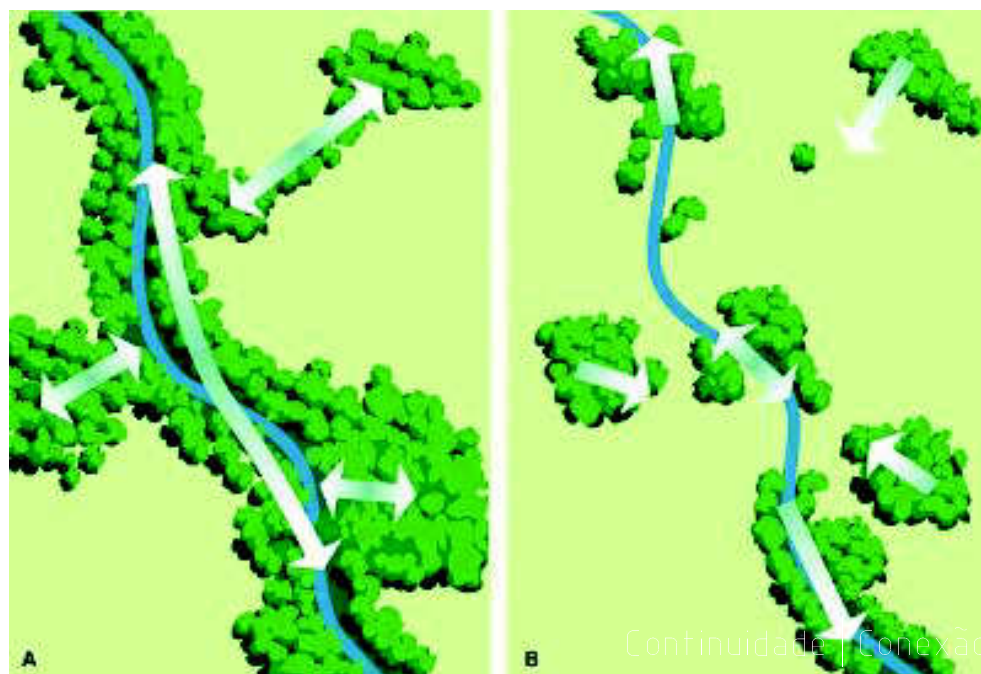
Espaço Partilhado. A constatação da impossibilidade de continuarmos, progressivamente, a acrescentar canais viários paralelos em função do crescimento do número de utentes e das novas necessidades que se vão identificando (automóveis lentos e de passagem, bicicletas em passeio e em tráfego rápido, peões com mobilidade reduzida e peões com movimento aguerrido, carrinhos de bebé, etc.) tem levado à procura de soluções mais adequadas, não necessariamente sujeitas a geometrias rodoviárias tradicionais e mais produtivas em termos dos padrões de convivialidade que se requerem para os centros urbanos. Dentro deste enquadramento, o conceito de 'espaço partilhado' tem mostrado sucessivos casos de sucesso, principalmente na Holanda mas, também, no Reino Unido, e adequa-se de forma que julgamos perfeita aos espaços laterais, de circulação lenta e estacionamento, da Av. Cidade de Salamanca que servem, prioritariamente, as bandas de habitação e comércio.



Espaco partilhado

Adaptação às alterações climáticas

Sistema-Rede. Ligações múltiplas, Conectividade, Activação biológica, Melhoria da Qualidade de Vida. Qualquer intervenção sobre o espaço público urbano e sobre peças da estrutura verde / ecológica municipal deve ser acompanhada da consideração das respectivas implicações, às diferentes escalas, e das oportunidades que se apresentam para contribuir positivamente para uma cidade mais sustentável, com melhor qualidade de vida e com uma performance avançada ao nível da mitigação e da adaptação às alterações climáticas. Um aspecto basilar e transversal a todas as melhorias de desempenho, prende-se com a montagem progressiva de redes de espaços complementares, tendendo para sistemas contínuos e estruturantes do território municipal, ao nível ecológico/biológico, ao nível das drenagens (hídrica e das massas de ar), ao nível dos fluxos humanos, entre outros. Falamos sempre de multiplicar conexões, de ampliar o significado territorial dos sistemas, colocando-os em ligação e continuidade, dando a cada peça localizada uma contextualização mais abrangente e uma integração coerente num sistema de maior escala e importância.



Corredores Verdes. Ecologia, Peões e Bicicletas; Continuidade Natural; Melhoria das circunstâncias de Mobilidade. A construção progressiva daqueles sistemas-rede , e o seu crescimento contínuo, em dimensão, complexidade e significado territorial , pode ser conseguido com o somatório de pequenas acções localizadas, pensadas numa lógica e consciência de articulações mais vastas. Os ‘corredores verdes’, desde a sua acepção mais simples de continuidade de massa verde e consequente activação biológica da paisagem, até faixas espessas, com espaço interior protegido, e elas próprias suporte de percursos de peões e bicicletas, são peças de baixo custo de implementação e grandes resultados potenciais quase imediatos. A intervenção na Av. Cidade de Salamanca permite intervir prioritariamente neste aspecto, promovendo as múltiplas conexões laterais que se oferecem e colocando em rede, não só a massa de arborização do arruamento como os fluxos pedonais e cicláveis de lazer e de apoio a uma mobilidade quotidiana alternativa.



Corredores verdes



Corredores verdes

Floresta urbana. Viveiros municipais de utilização semi-pública. Aumento da massa verde, oferta de espaços verdes de proximidade. Na mesma linha dos corredores verdes, o conceito de 'floresta urbana' visa o aproveitamento de terrenos 'sobrantes' ou de utilização indefinida para a plantação de árvores e consequente aumento simples de coberto arbóreo (massa verde), indicador essencial da sustentabilidade das cidades (por exemplo, naquilo que dispõe a norma ISO 37120:2014). Estas florestas urbanas podem ser desenvolvidas numa lógica enquadrada pela produção municipal de plantas, ou seja, implementando viveiros de acesso semi-público, nos quais as árvores possam crescer na terra, preparadas para o respectivo transplante, se assim for conveniente, e durante esse tempo, com mínimas adaptações, poderemos oferecer espaços verdes complementares de proximidade. Os espaços adjacentes à VICEG, junto à rotunda que entronca com a avenida objecto deste estudo, parecem ser muito adequados para esta intervenção, também ela produtora de bons e significativos resultados, com exigência limitada em termos de custos.



Floresta urbana | viveiro semi-público

Galerias – Protecção de Eventos extremos: Chuva / Vento / Frio / Ensombramento . Conforto climático. Incremento da Sociabilidade. Uma das tendências constatadas das alterações climáticas tem a ver com o aumento da frequência e da intensidade de eventos climatéricos extremos. Este factor comporta óbvias consequências ao nível da vivência do espaço público e do respectivo conforto oferecido. A existência de espaços exteriores cobertos e abrigados apresenta, assim, uma importância acrescida. As 'galerias' – espaços exteriores da edificação, protegidos, de uso público (ainda que, por vezes, de propriedade privada), são uma tipologia perfeitamente consolidada, ao longo dos tempos, em muitas cidades europeias. As bandas de habitação mais recentes da Av. Cidade de Salamanca apresentam esta tipologia, numa acepção tímida de protecção do acesso aos apartamentos e aos comércio mas que pode ser desenvolvida com pequenas adaptações que permitam melhorar a possibilidade dos movimentos longitudinais, paralelos à rua, o conforto e a compatibilidade entre moradores/comerciantes e passantes/transeuntes. Para além de um objectivo de adaptação às alterações climáticas, esta intervenção poderá ter um papel interessante ao nível da sociabilidade e da animação urbana.

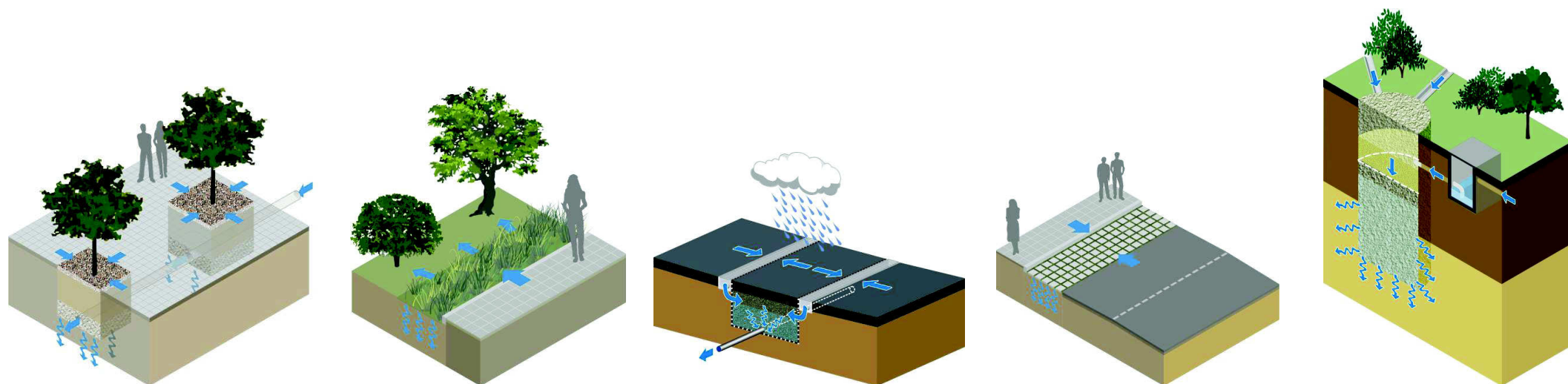


Galerias | conforto humano



Galerias | conforto humano

Drenagem – Resposta a Eventos extremos. Redução de Superfícies Pavimentadas e Aumento da Rugosidade das superfícies. Maximizar a infiltração em detrimento dos sistemas de recolha tradicionais. A implementação de SUDs (sustainable urban drainage) é um campo de transformação das cidades muito activo e de extrema relevância. Assenta num princípio fundamental: promover a recolha e infiltração (ou armazenamento) localizada das águas pluviais em detrimento da sua canalização para as redes municipais. Três importantes e imediatas consequências: melhor gestão do ciclo da água, maior e melhor alimentação dos sistemas subterrâneos com enriquecimento da produtividade natural do território, redução da sobrecarga das redes municipais de pluviais com consequente diminuição dos custos da sua conservação e operação. Este tema é tanto mais relevante quanto a convergência de dois factores tenderá a pôr em crise as redes municipais: as chuvadas têm progressivamente ocorrido mais concentradas e com maiores intensidades; as redes municipais estão tradicionalmente calculadas para períodos de retorno de 5 ou 10 anos o que, manifestamente, se tem vindo a revelar insuficiente. Qualquer intervenção ao nível do solo deve considerar a necessidade de intervir nestes aspectos. A substituição gradual de sumidouros com ligação à rede entubada por valas e poços de infiltração e, sobretudo, pela entrega localizada ao sistema natural das águas precipitadas são medidas basilares neste domínio.



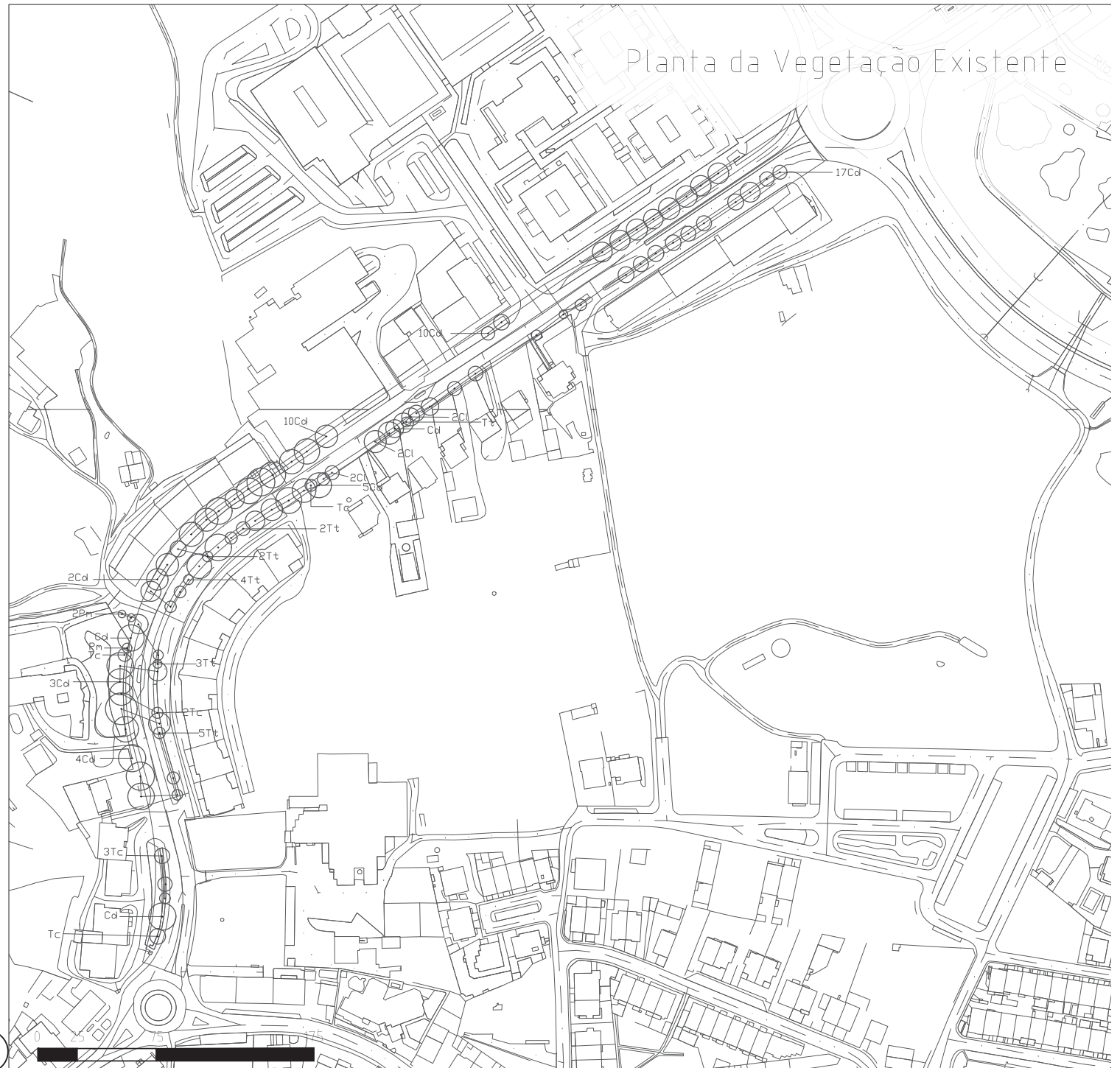
Iluminação pública – Distinção Viário/Pedonal; Lighting on demand. A substituição dos sistemas de iluminação pública existentes na Av. Cidade de Salamanca é imprescindível por duas ordens de razões: o incremento da eficácia e da produtividade, recorrendo às tecnologias actuais disponíveis (e acessíveis), com consequente redução dos consumos energéticos e dos custos de operação; a melhoria das condições de conforto e segurança do espaço público, a melhoria da qualidade do espaço público e, consequentemente, da qualidade de vida da população. Um terceiro aspecto pode ser evocado, o que tem a ver com poluição luminosa – parte das armaduras emite luz ‘para o céu’ o que resulta em inútil contaminação mas, também, em desconforto nas habitações afectadas. Dois princípios deverão ser tomados como prioritários aquando da elaboração do projecto destas intervenções de melhoria: a separação dos espaços viários dos espaços pedonais (as necessidades são distintas, os modos de iluminar também); a utilização de lighting on demand permitindo a regulação de intensidades em função da utilização e, mesmo, o on-off , com a consequente redução de consumos e respectivo custo.

Localização



Planta da Vegetação Existente

- 56 Cd - Cedrus deodara
- 8 Cl - Cupressus lusitanica
- 3 Pm - Pseudotsuga menziesii
- 8 Tc - Tilia cordata
- 17 Tl - Tilia tomentosa



Vegetação Existente



Tilia cordata



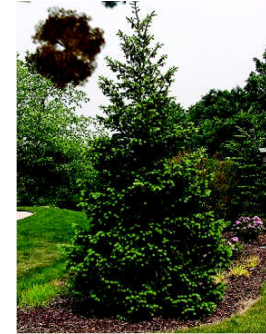
http://web03.brunn.de/Static/images/info/300Wx300H/Tilia_cordata_Rancho_2008_1851.jpeg

Tilia tomentosa



http://web03.brunn.de/Static/images/info/300Wx300H/Tilia_tomentosa_2007_1992.jpeg

Pseudotsuga



<http://www.gartenbau.de/Static/images/info/300Wx300H/Pseudotsuga-manizien-ha-pd-robot-a.jpg>

Cedrus deodara



<http://www.jardindadadas.com.br/public/userfiles/Cedrusdeodara.jpg>

Cupressus lusitanica



<https://arboresornamentais.files.wordpress.com/2009/09/cupressus-lusitanica2.jpg?w=113&h=150>

Estado Fitossanitário



Proposta Preliminar

Plano Geral.

A proposta de (re)Arborização da Av. Cidade de Salamanca deve ser entendida no seu contexto paisagístico – na acepção mais abrangente, plástica, funcional, ambiental. Desta forma é evidente, e perfeitamente perceptível, a grande relevância da avenida e da sua massa arbórea para uma transformação positiva do território urbano sobre o qual actua.

Deste exercício de contextualização devem ser realçados os seguintes aspectos:

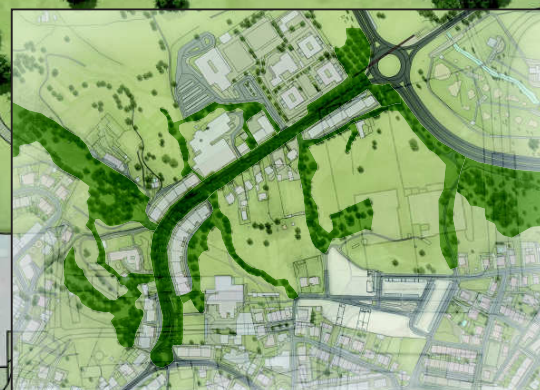
- a presença de espaços rurais de grande potencialidade e, nalguns casos, de grande qualidade, imediatamente no tardo dos lotes que bordejam a avenida (em três pontos, constituindo até a frente de rua);
- a possibilidade de, em múltiplos pontos de conectividade, tanto para norte como para sul, fazer a ligação dos espaços pedonais-cicláveis da avenida com esta realidade mais abrangente e de enorme valor num meio urbano consolidado;
- a existência de espaços privados cujo desempenho para a composição da avenida pode ser muito interessante: os lameiros na frente de lote dos Lacticínios do Mileu; os jardins da quinta localizada a poente da avenida, nas imediações da rotunda com a Av. Cidade de Watterbury; os pequenos espaços ajardinados dos lotes de moradias unifamiliares no troço de avenida que acolhe os Móveis Torres;
- a presença muito relevante, ao nível térreo, de comércio de vária natureza, restauração e sedes de colectividades;
- a possibilidade de ligar ao Parque Urbano do Rio Diz.

Em sentido negativo, devem assinalar-se:

- os espaços devolutos como, por exemplo, o restaurante 'Retiro do Mileu', bem como espaços sobranceiros de encontro não resolvido entre urbanização e ruralidade ou de integração menos conseguida de instalações industriais com espaço urbano;
- um certo 'alheamento' da Escola relativamente à avenida;
- a situação de trincheira que configura o arruamento no primeiro troço, junto à VICEG.

A proposta procura equacionar todas estas circunstâncias, de forma integrada, de maneira a formular um objectivo de transformação concreto e multifacetado, o qual pode ser atingido através da soma de múltiplas acções localizadas e faseadas no tempo, todas elas contributoras para esse objectivo comum e, cada uma, valiosa em termos da prossecução de uma cidade mais equilibrada e sustentável.

Plano Geral



- Avenida Cidade de Salamanca
- Vias rodoviárias
- Percursos pedonais
- Edifícios em terra batida
- Edifícios
- Estruturas de suporte
- Elementos de água
- Passagem superior
- Áreas de estacionamento
- Vegetação

0 25 75 175

PLANO DE INTERVENÇÃO NA ARBORIZAÇÃO DA AVENIDA

As cartas seguintes identificam e caracterizam as intervenções propostas, ao nível da arborização. A primeira identifica Árvores a Abater, Árvores a Manter, Árvores a Transplantar (Origem e Destino), Novas Plantações (na Avenida e na Envolvente imediata). A selecção dos indivíduos a abater, manter e transplantar usou, como documento fundamental, o estudo exaustivo levado a cabo pelo DCFAP da UTAD (MARTINS, Luís Miguel P.; SOUSA, José Manuel; SOUSA, Hélder – Inventário das Árvores da Cidade da Guarda – Relatório de Análise. UTAD Departamento de Ciências Florestais e Arquitectura Paisagista, Vila Real, Abril de 2015), particularmente naquilo que se refere à avaliação produzida, árvore a árvore, e às conclusões quanto ao estado de cada uma.

Todas as árvores cujo abate agora se propõe são classificadas, naquele estudo, como portadoras de patologias ou anomalias ou tendo idade avançada ou estando malconformadas, factores que, de certa forma, indiciam a sua substituição, numa perspectiva de renovação do parque arbóreo da Cidade e quando os objectivos da presente intervenção assim o exigem. Constitui excepção a este princípio a proposta de abate de 10 cedros localizados junto às fachadas sul dos cinco edifícios que definem a banda de habitação, do lado norte da avenida, imediatamente a sudoeste do pavilhão show room 'Móveis Torres'. Estes abates impõem-se por imperativo de salubridade daquelas habitações, particularmente das que se situam nos pisos inferiores, dado que as fachadas de tandoz abrem a norte.

Dentro do mesmo quadro de informação, são propostos transplantes de indivíduos sãos e viáveis, sempre para espaços na imediata proximidade da área de intervenção, maximizando as probabilidades de sucesso.

De entre as novas plantações propostas, devem ser realçadas porque determinantes para a composição da nova arborização da avenida: os castanheiros-da-índia (em filas triplas, na entrada junto à VICEG), os líriodendros (em alinhamento sul, no troço seguinte), os liquidambares (em alinhamento sul, no troço em curva), as bétulas brancas e as gledítzias (enquadrando a nascente e poente, respectivamente, o espaço junto à rotonda com a Av. Cidade de Watterbury). As restantes espécies contribuirão para um aumento da biodiversidade e da sazonalidade na avenida, para um diálogo expressivo com os indivíduos que se conservam e para a composição (conjuntamente com massas arbustivas densas) dos corredores verdes que emanam, para norte e para sul, a partir da avenida.

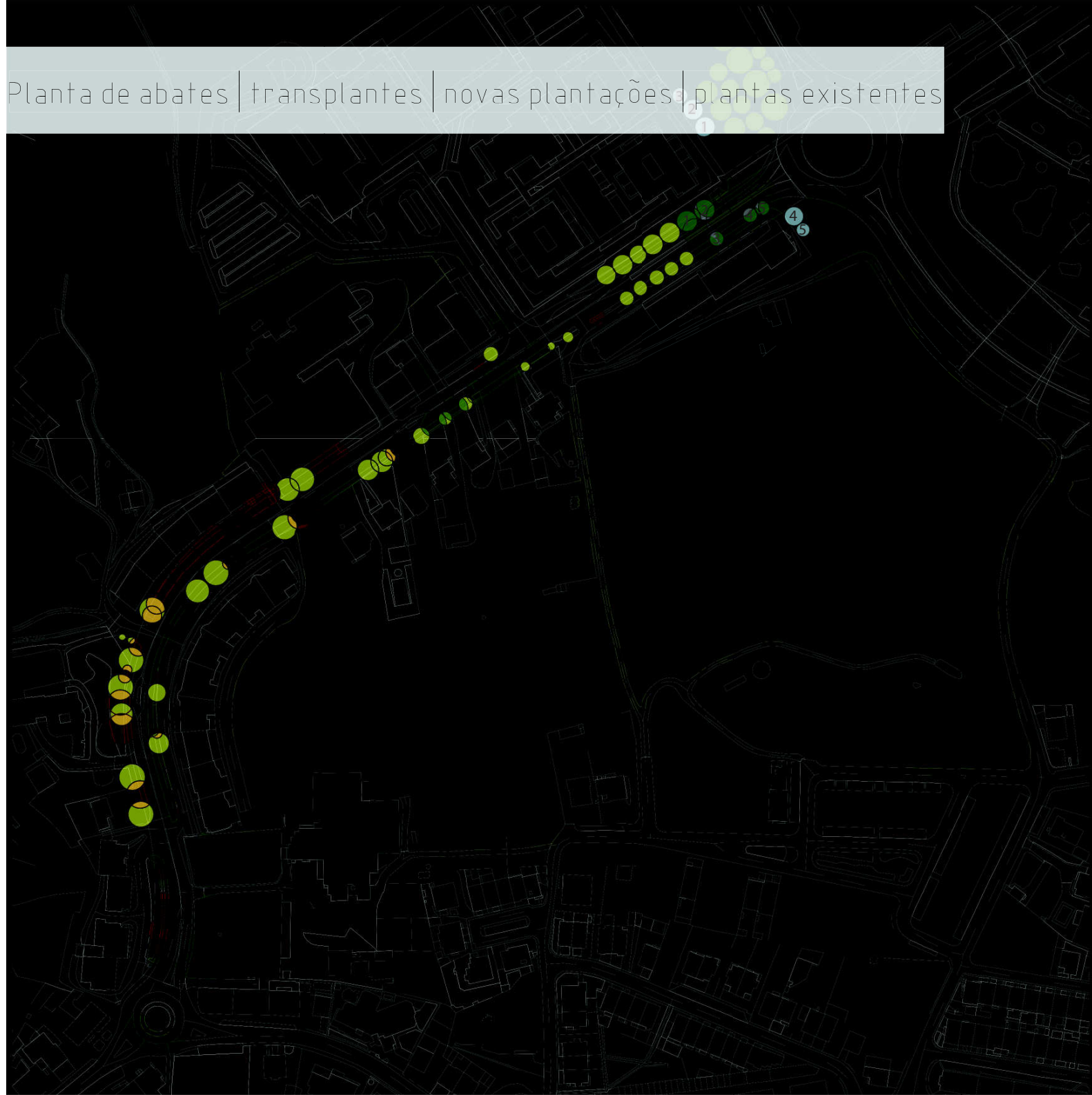
A segunda carta, corresponde ao Plano de Plantação objectivo, com integração das árvores a manter e respectiva articulação com as novas plantações.

As quatro cartas seguintes diagramam, para as espécies elencadas e ilustradas anteriormente, os esquemas estacionais com as expressões cromáticas e texturais mais significativas, ao nível da floração, folhagem e ramificações despidas de folhas.

-  Árvores a Abater
-  Árvores a Manter
-  Árvores a Plantar
-  Espécies a Transplantar
-  Localização das Transplantadas
-  Novas Plantações na Envolvente



0 25 75 175



[illegible]

2 Apa - *Acer palmatum atropurpureum*

20 Ah - *Aesculus hippocastanum*

13 Ba - *Betula alba*

33 Bc - *Betula celtiberica*

38 Cd - Cedrus deodara

3 Cs - *Cercis siliquastrum*

2 Cl - *Cupressus lusitanica*

5 Fs - *Fagus sylvatica*

2 Fsa - *Fagus sylvatica atropurpurea*

30 Gt - *Gleditsia triacanthos*

47 Ls - Liquidambar styraciflua

9 Lt - *Liriodendron tulipifera*

23 Ma - Melia azedarach

32 Ph - Platanus hybrida

1 Pa - Prunus Avium

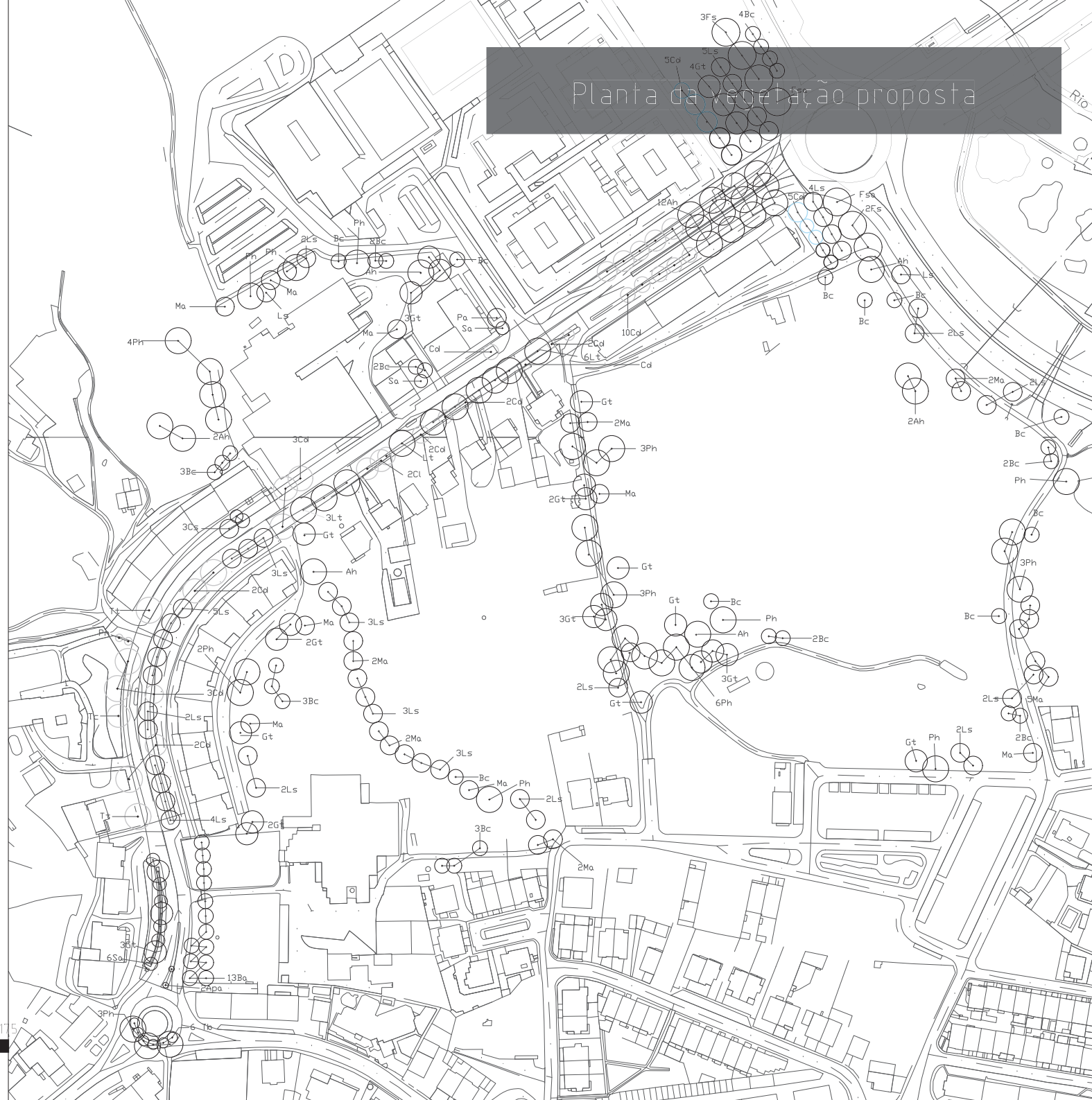
2 Pm - *Pseudotsuga menziesii*

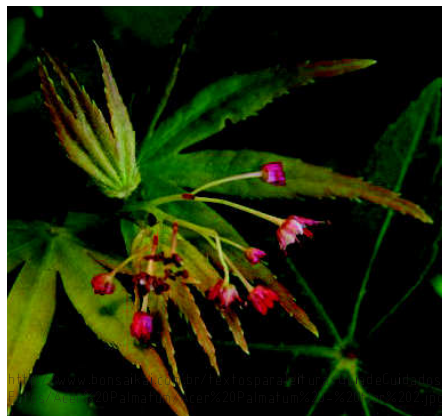
8 Sa - Sorbus aucuparia

6 Tb - *Taxus baccata*

1 Tt - *Tilia cordata*

2 Tt - *Tilia tomentosa*





Acer palmatum atropurpureum
Caducidade: Caducifolia
Altura: 2 m
Copa: 3 m
Folhagem: Dezembro – Fevereiro (queda), Vermelho – Púrpura
Floração: Abril, Vermelho – Púrpura



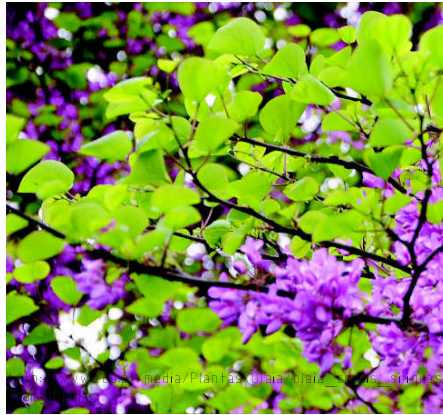
Aesculus hippocastanum
Caducidade: Caducifolia
Altura: 25m
Copa: 18 m
Folhagem: Outubro – Março, verde médio
Floração: Abril – Maio, Branca
Altitude: 1485 m



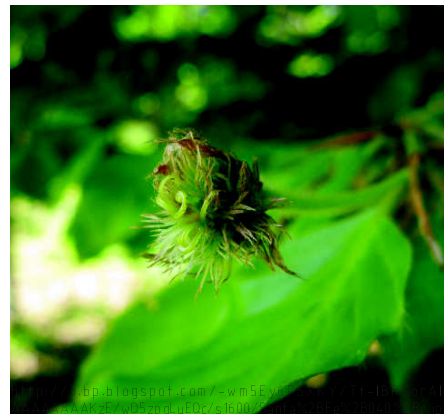
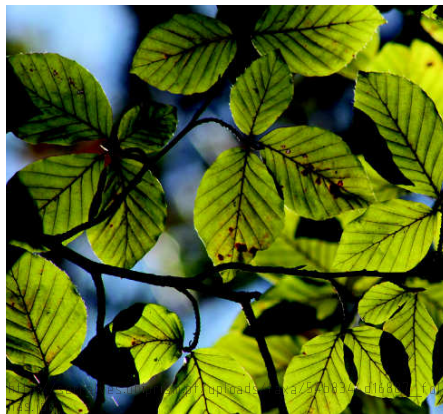
Betula alba
Caducidade: Caducifolia
Altura: 20m
Copa: 8 m
Folhagem: Novembro-Fevereiro
Floração: Março – Abril , amarelo-acastanhado
Altitude: 400 e 1800m



Betula celtiberica
 Caducidade: Caducifolia
 Altura: 20m
 Copa: 8 m
 Folhagem: Novembro-Fevereiro
 Floração: Março - Abril, amarelo-acastanhado
 Altitude: 400 e 1800m



Cercis siliquastrum L.
 Caducidade: Caducifolia
 Altura: 10 m
 Copa: 10 m
 Folhagem: Novembro-Abril
 Floração: Fevereiro - Abril, Rosa ou Branca



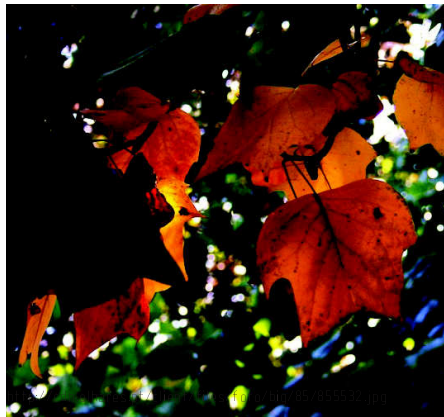
Fagus sylvatica e *Fagus sylvatica* 'atropurpurea'
 Caducidade: Caducifolia
 Altura: 25 m
 Copa: 15 m
 Folhagem: Novembro-Abril, Verde ácido, Purpura (*Fagus sylvatica* 'atropurpurea')
 Floração: Abril - Maio, verde - acastanhado
 Altitude: 2000 m



Gleditsia triacanthos
Caducidade: Caducifolia
Altura: 25 m
Copa: 15 m
Folhagem: Novembro-Abril, Verde-Claros
Floração: Abril - Maio, Branco-Esverdeado



Liquidambar styraciflua
Caducidade: Caducifolia
Altura: 30 m
Copa: 14 m
Folhagem: Novembro-Março
Floração: Junho, verde- amarelado



Liriodendron tulipifera
Caducidade: Caducifolia
Altura: 35 m
Copa: 18 m
Folhagem: Novembro-Março
Floração: Agosto, amarelo-esverdeado



Melia azedarach

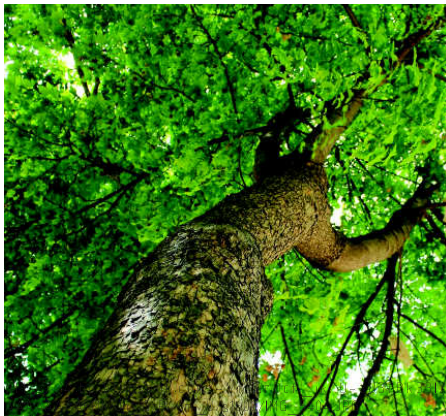
Caducidade: caduca

Altura: 15 m

Copa: 7 m

Folhagem: folha cai no Outono e fica o fruto na árvore que fica amarelo

Floração: Abril-Junho



Platanus hybrida

Caducidade: Caducifólia

Altura: 40m

Copa: 20m

Folhagem: Novembro-Março

Floração: Março-Abril, verde

Altitude: 1600 m



Prunus avium

Caducidade: Caducifólia

Altura: 20 m

Copa: 10 m

Folhagem: Novembro-Março, Verão (verde-clara) e Outono (amarelo e vermelho)

Floração: Março - Abril, branco

Altitude: 200 e os 1000m



Sorbus aucuparia
Caducidade: Caducifólia
Altura: 15 m
Copa: 7 m
Folhagem: Novembro-Março, Outono (amarelo-avermelhado)
Floração: Maio-Junho, Branco
Altitude: m
Problemáticas no Meio Urbano:



Taxus baccata
Caducidade: persistente
Altura: 10 m
Copa: 5 m
Folhagem: perene, verde escura
Floração: Março e Abril

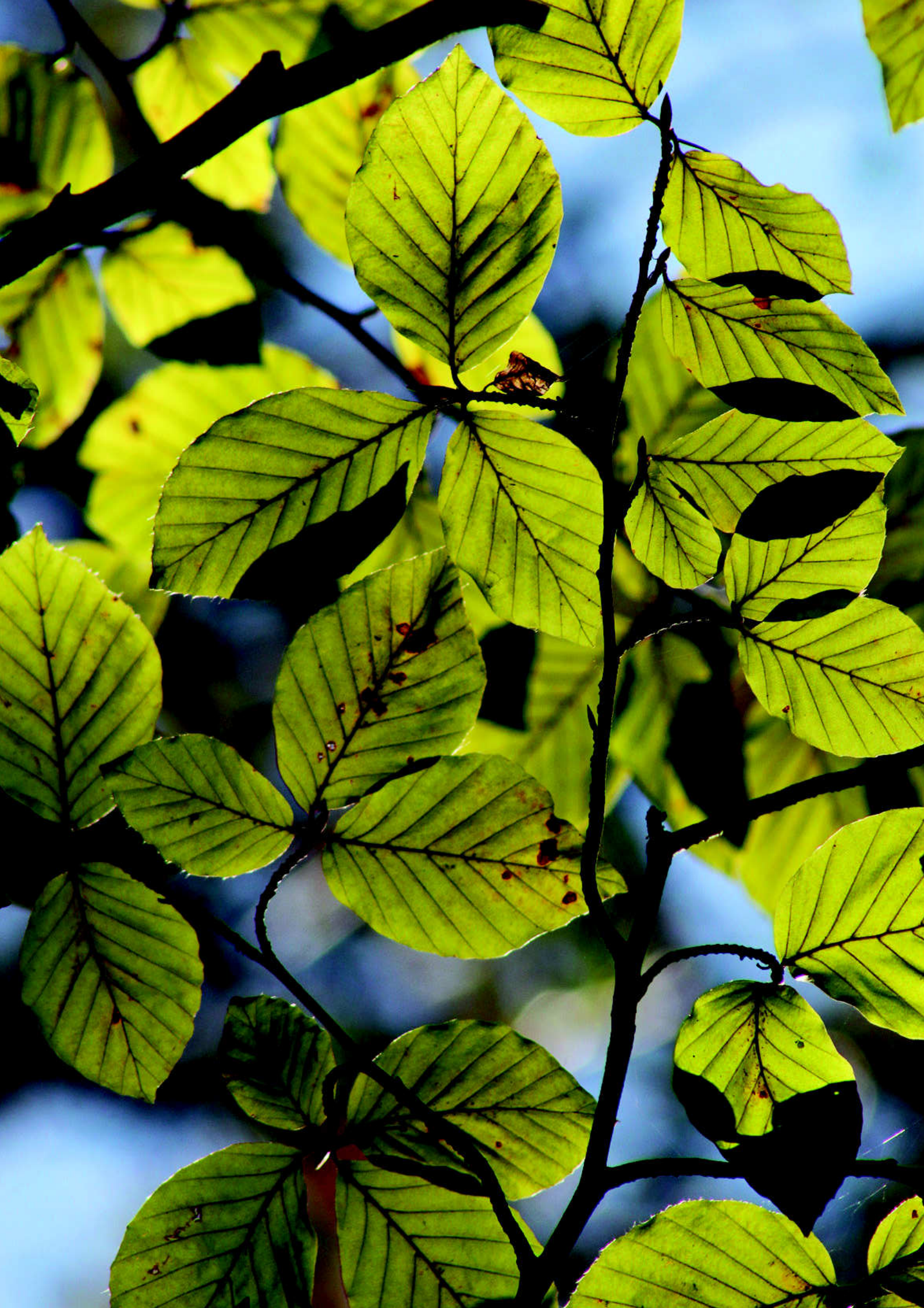


Diagrama de Sazonalidade - Inverno



Expressão sazonal de cor (folhagem,
floração e ramificação)



0 25 75 175

Diagrama de Sazonalidade - Outono

Expressão sazonal de cor (folhagem,
floração e ramificação)



0 25 75 175

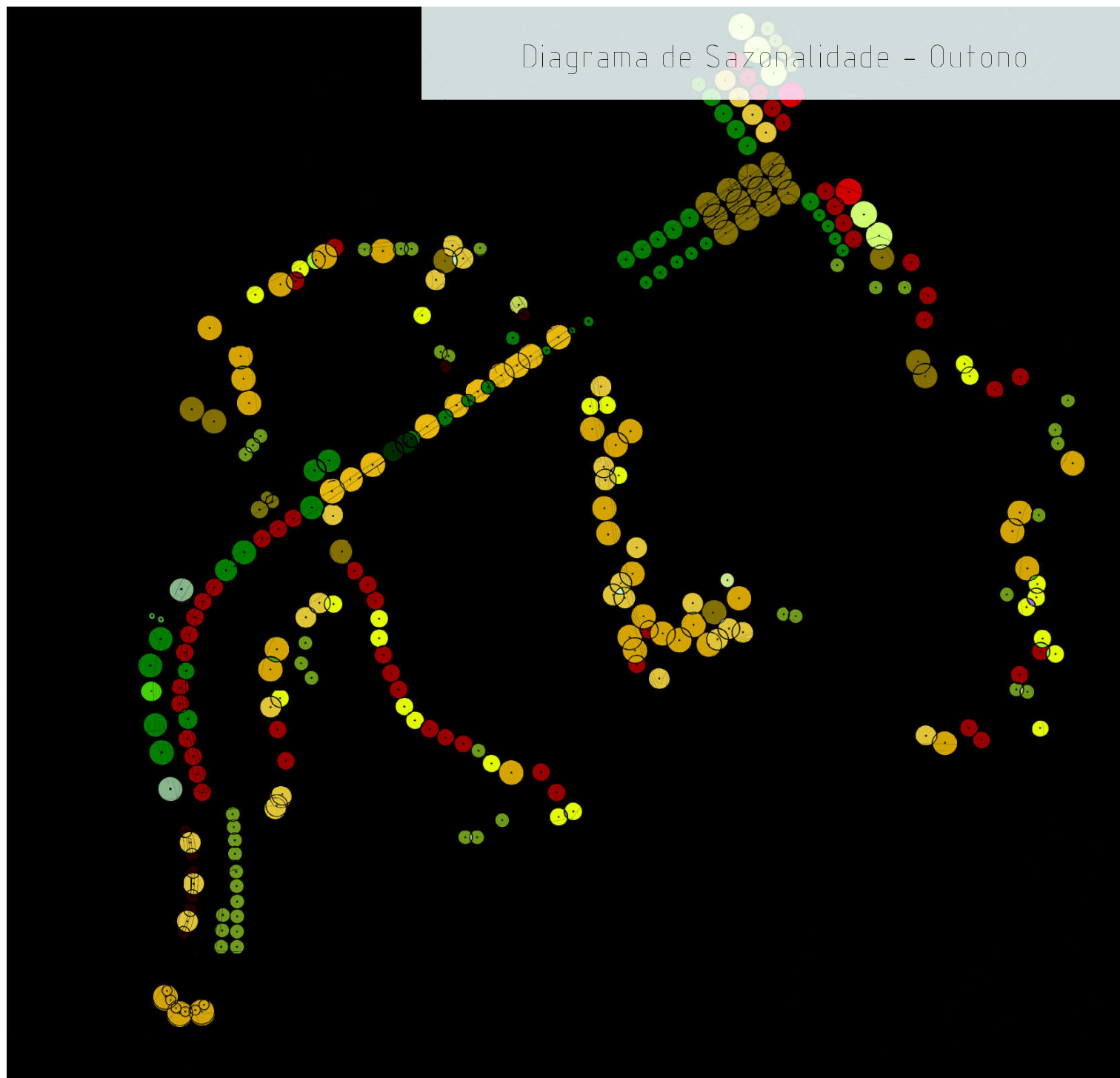


Diagrama de Sazonalidade - Primavera

Expressão sazonal de cor (folhagem,
floração e ramificação)



0 25 75 175

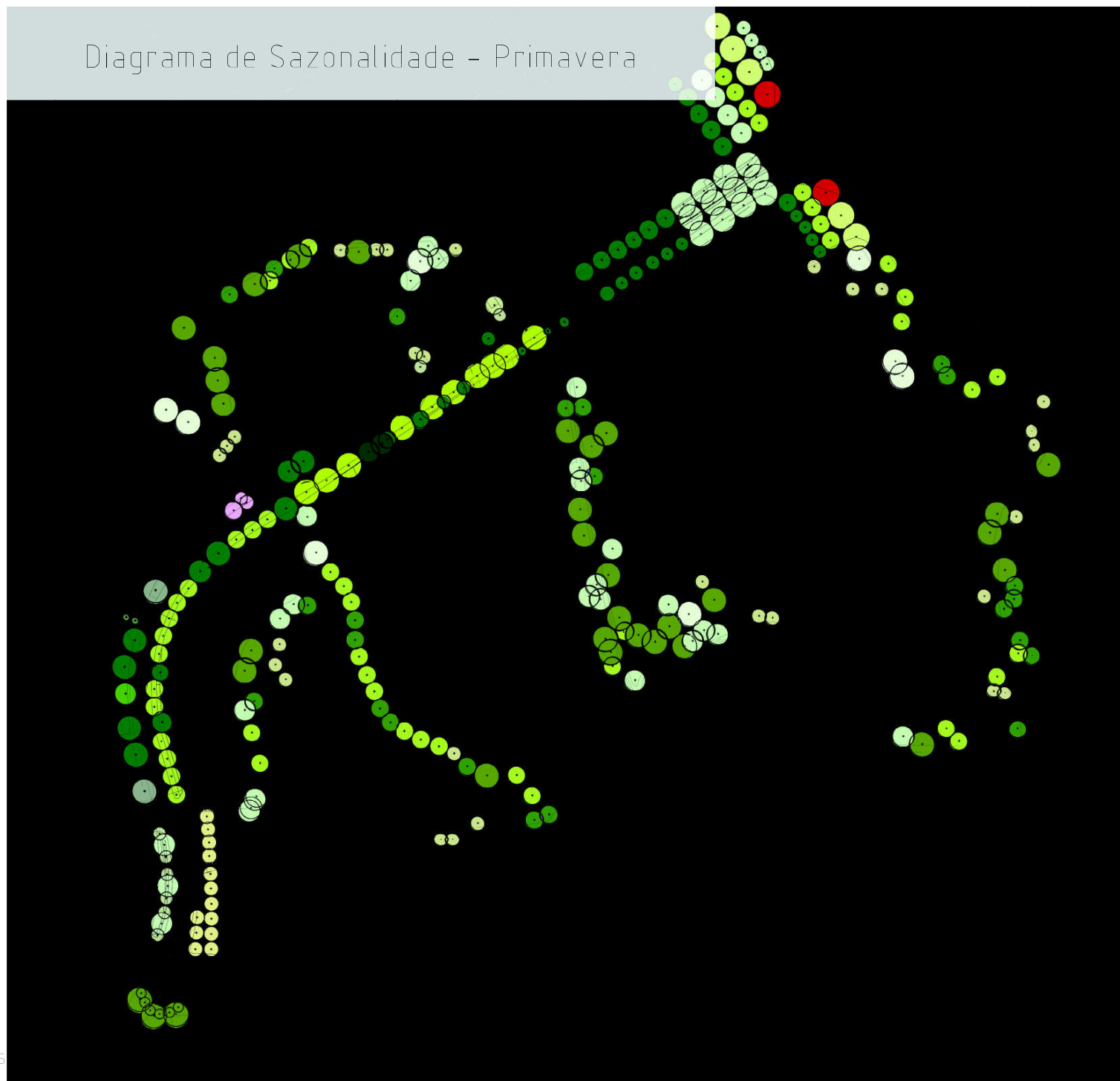
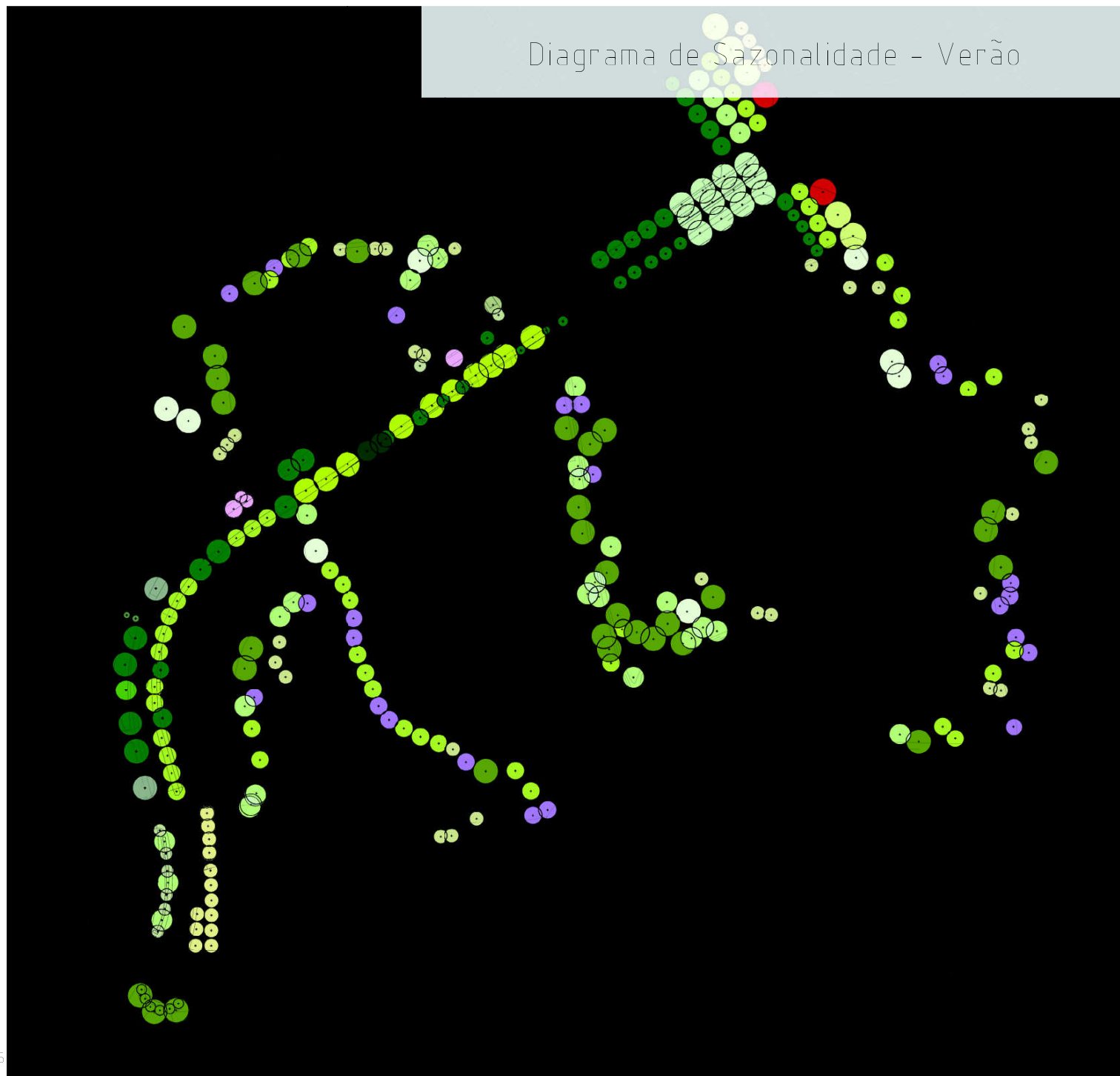


Diagrama de Sazonalidade - Verão

Expressão sazonal de cor (folhagem,
floração e ramificação)



0 25 75 175



Considerando os objectivos e abordagem metodológica que temos vindo a discutir, a intervenção de (re)Arborização da Avenida é uma extraordinária oportunidade para implementar operações complementares que assumem o espaço público como uma entidade complexa e multifacetada.

Para a apresentação expedita dessas propostas, fazemos aproximações de escala projectual em quatro troços da avenida, que constituem o capítulo seguinte, onde se resumem as principais alterações propostas, mostrando, em corte diagramático as situações existente e proposta.

Identificação dos 5 troços da Av. Cidade de Salamanca



0 25 75 175

Troço 1

Entre a Rotunda VICEG e o Cruzamento com a Rua da Escola S. Miguel / Pavilhão Desportivo.

As faces laterais da trincheira são tratadas com blocos de granito que permitem organizar os desníveis abruptos por forma a ter escadas de acesso entre a avenida e a passagem superior e, do lado sul, com a plataforma dos edifícios de habitação e comércio. O mesmo tratamento incorpora bancos e outros apoios à estadia e desenvolve pontos de plantação controlados que viabilizam um coberto arbustivo sustentável e exuberante. Este tratamento fará, também, o revestimento do muro da urbanização voltado à VICEG, integrando escada de acesso a estacionamento informal (que propomos organizar).

A pavimentação do troço assinalado (via e passeios) receberá calçadas de granito (grossa e miúda, respectivamente).

É mantida alameda de cedros, com cinco árvores de cada lado, e introduzidas fileiras triplas de castanheiro-da-índia que farão uma dupla abóbada marcando a entrada na cidade.

Na plataforma de acesso aos edifícios, é proposta a reorganização do estacionamento (fazendo espinha a 30 graus do lado da avenida e libertando a restante superfície como espaço partilhado). Uma pavimentação extensa, única e nivelada (gravilha de granito agregada) assinala esta transformação.

O cruzamento identificado no título tem grande significado porque faz a ligação entre três corredores verdes propostos, um a norte e dois a sul, que ligam, nomeadamente ao Parque Urbano do Rio Diz.

As imagens relativas a materialidades mostram as referências que servem de motivação para os tratamentos graníticos com blocos justapostos, organizados e trabalhados no sentido de incorporarem todos os acessórios necessários, bem como a conjugação com vegetação bem estabelecida. As diferentes declinações de pedra granítica são os materiais essenciais, transversais e agregadores das intervenções propostas. Estas materialidades ocorrem, de modo semelhante, nos três outros troços que apresentamos.



0 5 10 15



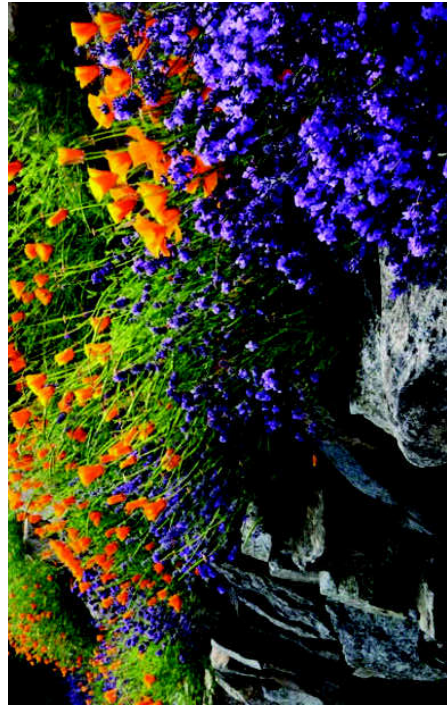


1 - Corte Actual



1 - Corte Proposto







Troço 2

Entre o Cruzamento com a Rua da Escola S. Miguel / Pavilhão Desportivo e a Curva da Avenida Reperfilamento, com estreitamento da via, para alargamento de passeios, a norte e a sul. Manutenção da via tripla para faixa de viragem à esquerda, no cruzamento.

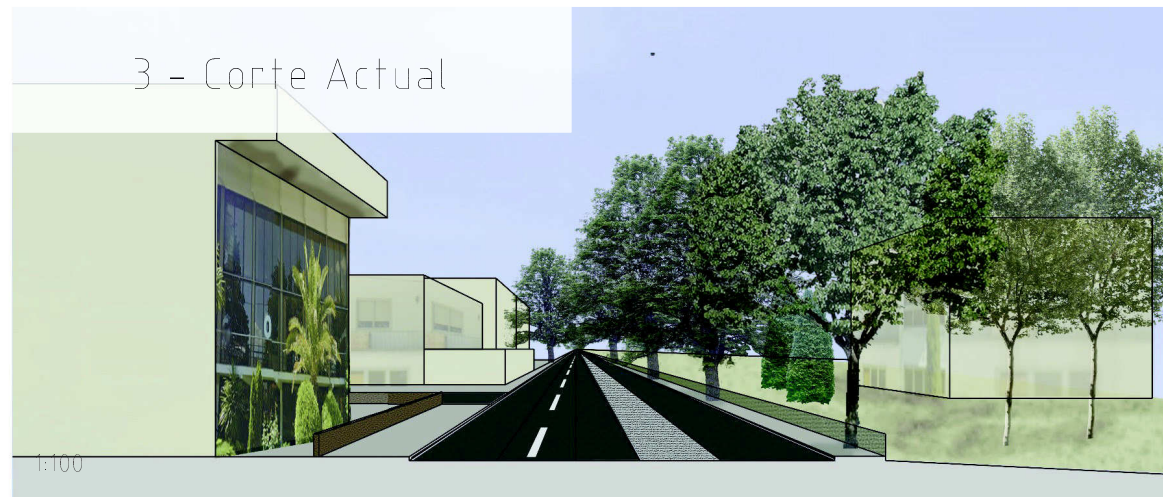
Estabelecimento de três passadeiras de peões, sobreelevadas – as extremas dando ligação a corredores verdes.

Seleção criteriosa dos melhores cedros, ciprestes e tílias e sua valorização no contexto do arruamento.

Plantação de novo alinhamento de líriodendros, aproveitando o alargamento do passeio pedonal do lado sul.







Troço 3

Troço Curvo da Avenida.

Segmento Norte:

Reperfilamento, com estreitamento da via, para alargamento de passeio norte. Alargamento do passeio norte em detrimento da faixa de estacionamento, sobredimensionada. Pavimentação única passeio-estacionamento, sobreelevada.

Estabelecimento de nova passadeira de peões, sobreelevada dando ligação a corredor verde, a norte.

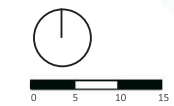
Abate dos cedros do lado norte, para libertação das fachadas dos edifícios de habitação. Integração de linhas de sebe no estacionamento norte para cortar a continuidade longitudinal de viaturas estacionadas. Criação de sebe (vala de infiltração) contínua, do lado sul, com supressão do passeio. Reordenamento do estacionamento lado sul, confinando-o a faixa adjacente à avenida, com lugares definidos a 30 graus. Restante superfície sem estacionamento e em espaço partilhado.

Adaptação das galerias para utilização pública mais eficaz.

Segmento Sul:

Reperfilamento transversal, sem estrangulamento, com amenização das pendentes transversais, integrando separador com vegetação (vala de infiltração) que funciona altimetricamente como degrau. Lado sul/nascente da avenida solução tal como acima descrita, em continuidade.

Seleccção criteriosa das melhores árvores de ambos os lados da via e sua valorização no contexto do arruamento. Plantação de novo alinhamento de liquidambares, do lado sul/nascente da avenida, em ambos os segmentos.





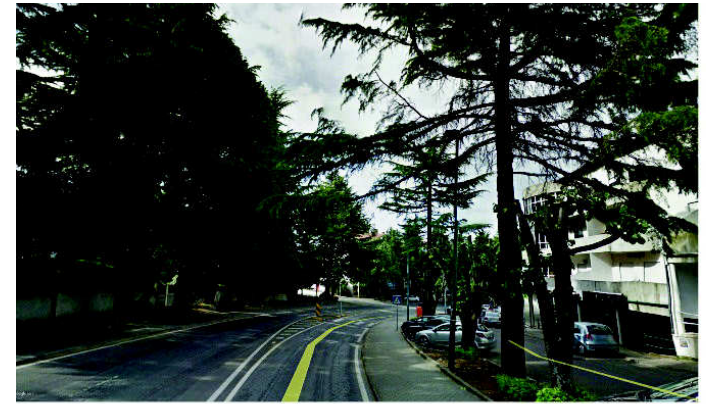


5 - Corte Actual

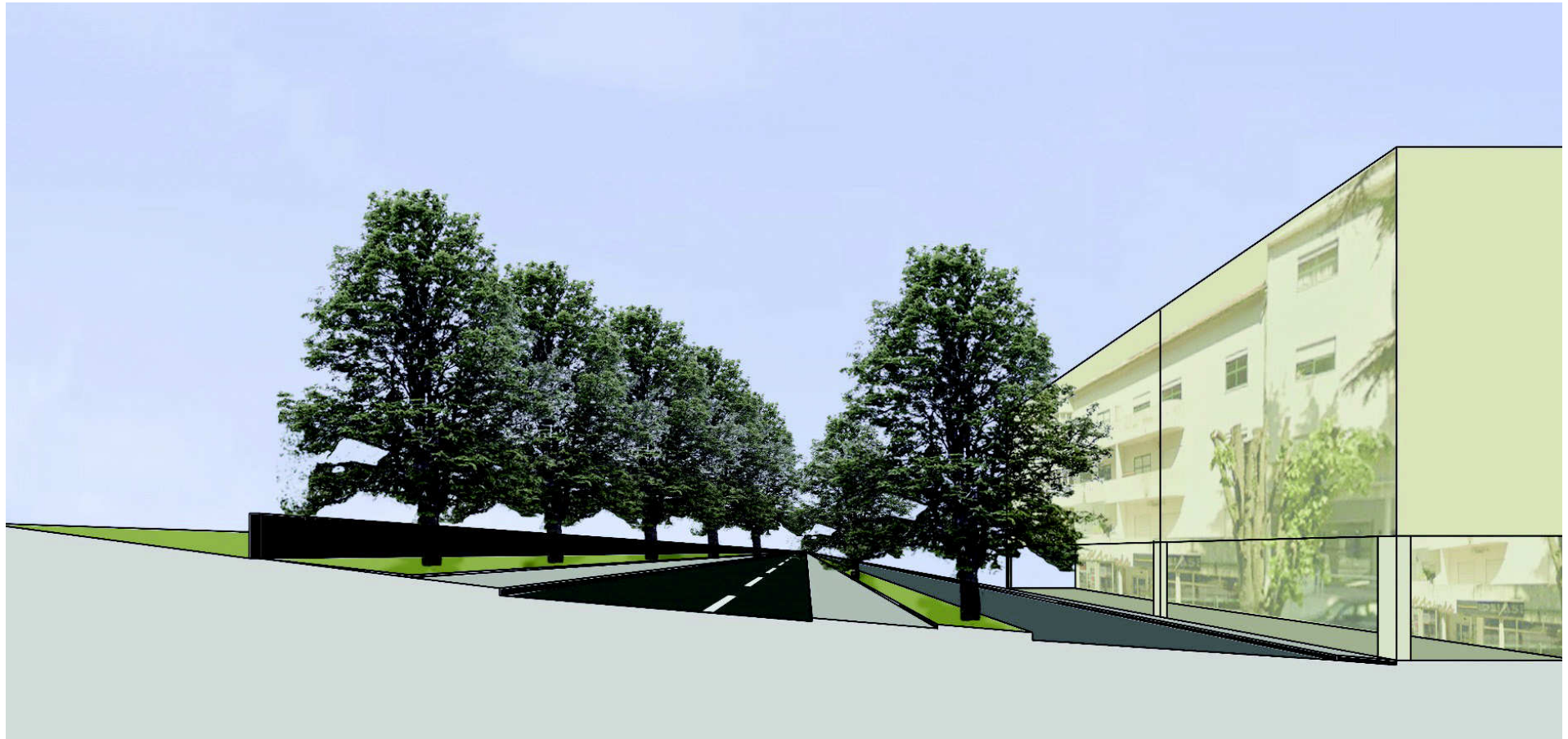


5 - Corte Proposto





5 - Corte Actual



5 - Corte Proposto



Troço 4

Do troço Curvo da avenida à Rotunda com a Av. Cidade de Watterbury

Reperfilamento transversal, mantendo duas vias para a rotunda e uma na saída. Nova passadeira de peões, sobreelevada, junto à rotunda, encaminhando os fluxos principais.

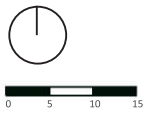
Pavimentação com calçadas de granito da parte assinalada, da passadeira até à entrada da quinta dos Lacticínios Mileu .

Reformulação expressiva do espaço paralelo e rebaixado relativamente à via, do lado poente: supressão do passeio adjacente à via e do talude de transição entre níveis; constituição de estrutura terraceada , em três níveis, 1,50m sobreelevada, em média, em relação à via e ao estacionamento interior, formando um de dois percursos alternativos para peões (escadas entre terraços) e oferecendo espaços de estadia, protegidos, primordialmente para os residentes (criação de espaço público, na verdadeira acepção do termo); restante superfície homogeneamente pavimentada e integrando: faixa de estacionamento em espinha, encostada à estrutura de estadia sobreelevada; faixa de circulação e espaço pedonal em espaço partilhado .

Plantação de framazeiras, à cota do estacionamento, e de gledítzias, à cota das estadias.

Plantação de alinhamentos de bétulas na frente da propriedade dos Lactícínios Mileu .

Recomposição do núcleo central da rotunda com criação de fundo verde escuro, do lado sul (enquadrando as vistas de aproximação a partir da Av. Cidade de Salamanca), com teixos (no interior) e plátanos.







6 - Corte Actual



6 - Corte Proposto





LEGENDA

Árvores a Abater	39 un Total
Cd Cedrus deodara	21 un
Tc Tilia cordata	05 un
Tt Tilia tomentosa	14 un
Pm Pseudotsuga menziesii	01 un

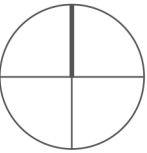
Árvores a Manter	48 un Total
Cd Cedrus deodara	41 un
Tc Tilia cordata	02 un
Tt Tilia tomentosa	03 un
Pm Pseudotsuga menziesii	02 un

Árvores Propostas	85 un Total
Ap Acer platanoides	04 un
Ba Betula alba	06 un
Bc Betula celtiberica	08 un
Cd Cedrus deodada	01 un
Cs Cercis siliquastrum	03 un
Fg Fagus sylvatica	14 un
Gt Gleditsia triacanthus	03 un
Ls Liquidambar styraciflua	17 un
Lt Liriodendron tulipifera	09 un
Qp Quercus palustris	04 un
Sa Sorbus aucuparia	08 un
Tb taxus baccata	06 un
Tc Tilia cordata	02 un

Árvores a Transplantar	02 un Total
Tb Taxus baccata	02 un

Localização Árvores Transplantadas

NORTE



Rua da Correnteza, 1 • 1400 - 077 Lisboa • Tel/Fax: 21 364 54 60 • E-mail: acbpaisagem@acbpaisagem.com

Projecto **REARBORIZAÇÃO DA AVENIDA DA CIDADE DE SALAMANCA, GUARDA**
PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA | FASE DO PROJECTO

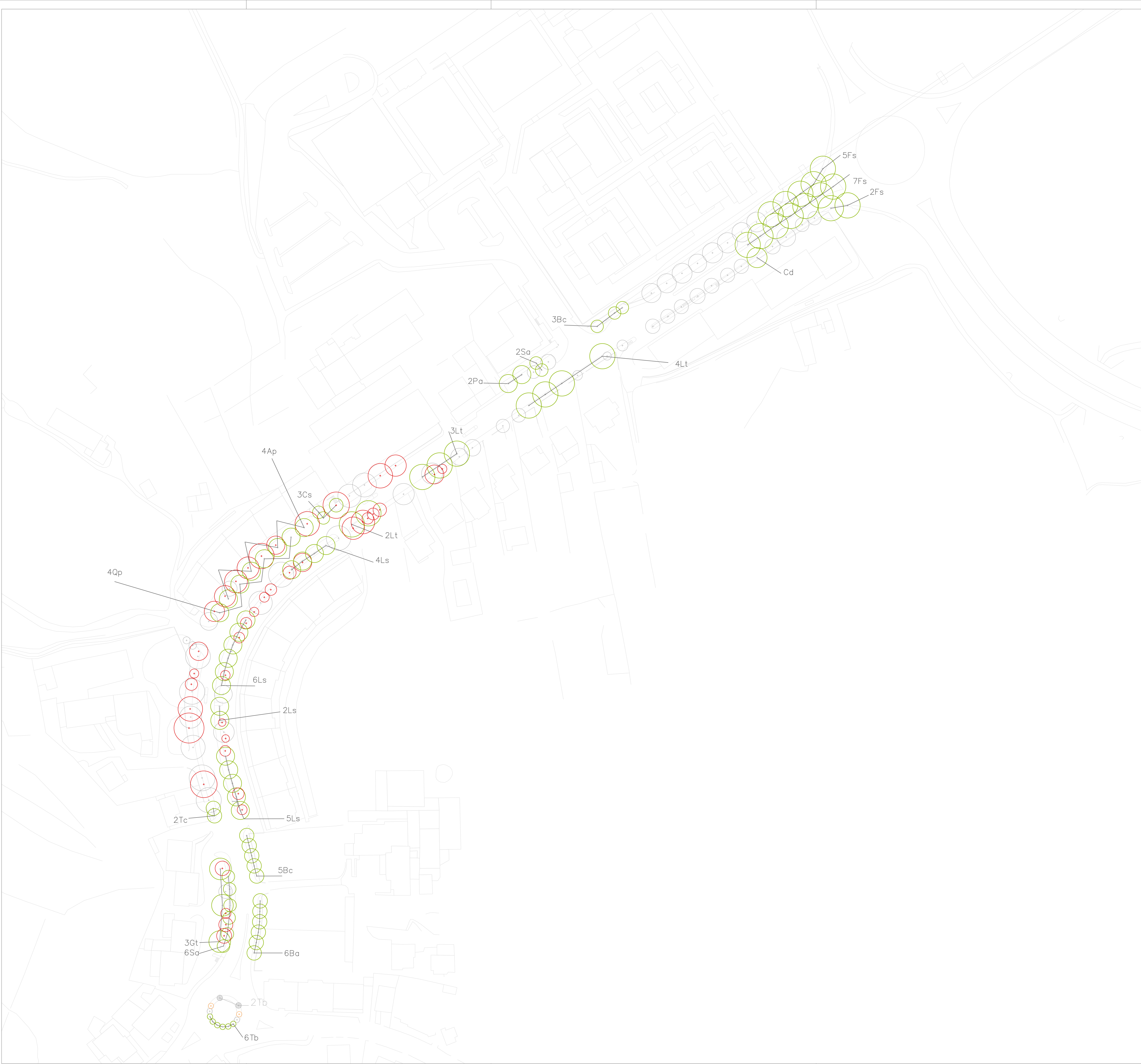
Cliente **CÂMARA MUNICIPAL DA GUARDA**
PRAÇA DO MUNICÍPIO GUARDA 6301-854 GUARDA

Designação **PLANTA DE PLANTAÇÃO**

Arquivo	Revisão Plano de Plantação GUARDA.dwg	Escala	1:1000	Folha n.º	01	Rev	05
---------	--	--------	--------	-----------	----	-----	----

Base topográfica
planta topográfica avenida de salamanca_Guarda
FORNECIDO PELA CÂMARA MUNICIPAL DA GUARDA A 11/01/2016

Assinatura	Projectista	Assistente de Projecto
CR	JC,LC,SC	



LEGENDA		
	Árvores a Abater	39 un Total
Cd	Cedrus deodara	21 un
Tc	Tilia cordata	05 un
Tt	Tilia tomentosa	14 un
Pm	Pseudotsuga menziesii	01 un
	Árvores a Manter	48 un Total
Cd	Cedrus deodara	41 un
Tc	Tilia cordata	02 un
Tt	Tilia tomentosa	03 un
Pm	Pseudotsuga menziesii	02 un
	Árvores Propostas	85 un Total
Ap	Acer platanoides	04 un
Ba	Betula alba	06 un
Bc	Betula celtiberica	08 un
Cd	Cedrus deodada	01 un
Cs	Cercis siliquastrum	03 un
Fg	Fagus sylvatica	14 un
Gt	Gleditsia triacanthus	03 un
Ls	Liquidambar styraciflua	17 un
Lt	Liriodendron tulipifera	09 un
Qp	Quercus palustris	04 un
Sa	Sorbus aucuparia	08 un
Tb	taxus baccata	06 un
Tc	Tilia cordata	02 un
	Árvores a Transplantar	02 un Total
Tb	Taxus baccata	02 un
	Localização Árvores Transplantadas	



Arquitectura Paisagista

Rua da Correnteza, 1 • 1400 - 077 Lisboa • Tel/Fax: 21 364 54 60 • E-mail: acbpaisagem@acbpaisagem.com

Projecto

REARBORIZAÇÃO DA AVENIDA DA CIDADE DE SALAMANCA, GUARDA
PROJECTO DE ARQUITECTURA PAISAGISTA | FASE DO PROJECTO

Cliente

CÂMARA MUNICIPAL DA GUARDA
PRAÇA DO MUNICIPIO GUARDA 6301-854 GUARDA

Designação

PLANTA DE PLANTAÇÃO

Arquivo

Revisão Plano de Plantação
GUARDA.dwg

Escala

1:1000

Folha n.º

01

Rev

05

Base topográfica

planta topográfica avenida de salamanca_Guarda
FORNECIDO PELA CÂMARA MUNICIPAL DA GUARDA A 11/01/2016

Assinatura

Projectista

Assistente de Projecto

CR

JC,LC,SC