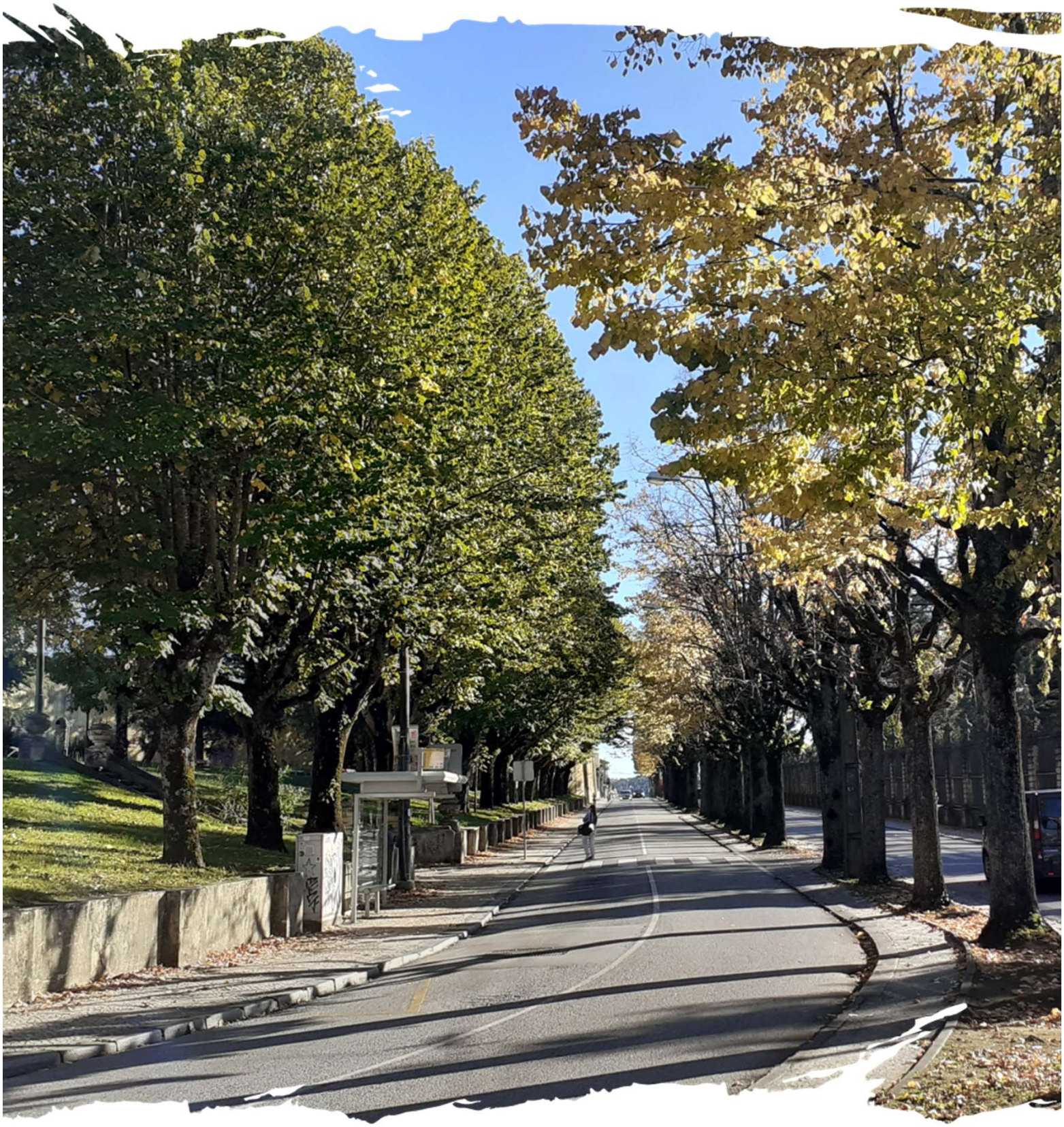
SEQUÓIA verde

CUIDAMOS DAS SUAS ÁRVORES

RELATÓRIO TÉCNICO DE INSPEÇÃO E DIAGNÓSTICO AVANÇADO DE 92 EXEMPLARES ARBÓREOS



NOVEMBRO 2021

ÍNDICE

1. Introdução 3
2. Metodologia 4
3. Caraterização dos exemplares em estudo 7
4. Análise da probabilidade de rutura e classificação de risco 14
5. Aconselhamento de ações de conservação de arvoredo e mitigação do risco associado 18
6. Considerações finais 21

Anexo - Fichas de inspeção visual e diagnóstico avançado

Rua Venâncio Rodrigues

Jardim dos Patos

Alameda Júlio Henriques

Portagem

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

1. INTRODUÇÃO

No âmbito do procedimento de *Aquisição de Serviços Especializados para Avaliação Fitossanitária, Estabilidade Biomecânica e Risco de Rutura de 420 Árvores – Consulta Prévia 30/21*, a equipa técnica especializada da **SEQUOIA VERDE**, realizou durante o mês de outubro e início de novembro, a inspeção e avaliação de 92 árvores, distribuídas por 4 arruamentos da Cidade de Coimbra previamente assinalados pelo Gestor de Contrato (quadro 1, figura 1).

Quadro 1 – Exemplares arbóreos sujeitos a inspeção e avaliação em cada arruamento

	ARRUAMENTO	TOTAL DE ÁRVORES EM ESTUDO	LINK MAPA ARRUAMENTO
1	Rua Venâncio Rodrigues	16	https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1VxzK3otQQc603jjx6AHMBwM7xiqo0yQI&usp=sharing
2	Jardim dos Patos	19	https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1qM8-KCttdt5f4ZO9vopT5mPQGXG7TDfp&usp=sharing
3	Alameda Júlio Henriques	43	https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1LRlPHnTFNvXvMUROjFAu00fCynK4qC9k&usp=sharing
4	Portagem	14	https://www.google.com/maps/d/edit?mid=1H9ICpyu_WM44wOUxuUV2kv2Yb5s79JpO&usp=sharing
TOTAL DE ÁRVORES EM ESTUDO		**92**	

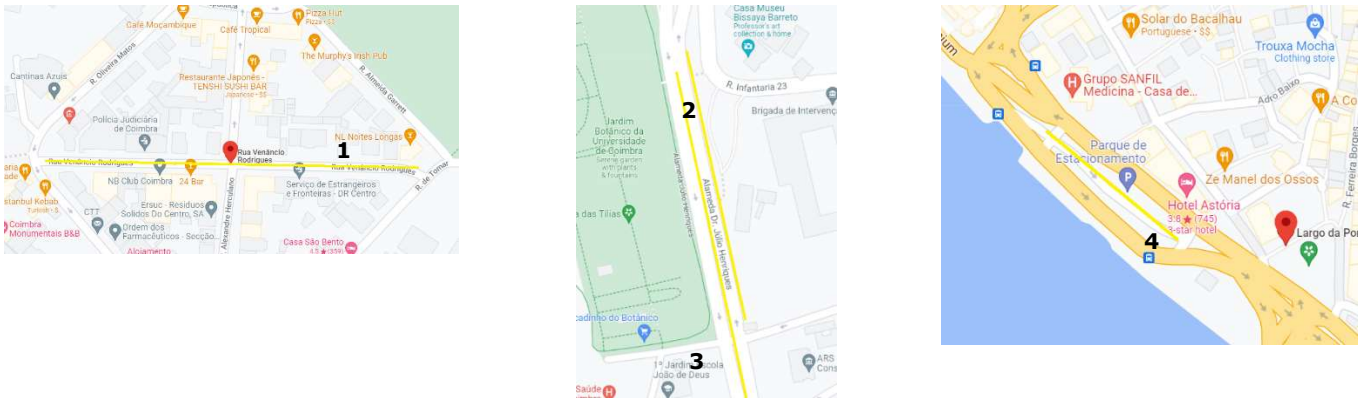


Figura 1 – Localização dos arruamentos.

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

O presente relatório técnico tem assim por objetivo apresentar a caraterização do estado de vitalidade, fitossanitário e biomecânico de cada um dos exemplares, analisar a sua probabilidade de rutura e, em função dos problemas detetados e da sua classificação de risco, aconselhar medidas de conservação de arvoredo e de mitigação do risco associado.

2. METODOLOGIA

A análise e caraterização dos 92 exemplares arbóreos foi realizada tendo por base o Protocolo Internacional de VTA (*Visual Tree Assessment*), enriquecido com parâmetros de análise visual definidos por Alex Shigo (fitopatologista americano (1930 – 2006) mundialmente reconhecido como "pai" da arboricultura moderna).

Este protocolo é um método de avaliação do estado estrutural, de acordo com princípios biomecânicos e axioma da uniformidade do stress, ou seja, do ponto de vista biomecânico a árvore é um sistema que se auto otimiza, e que leva em consideração não só os possíveis pontos débeis, mas também a capacidade de resposta da árvore, que se desenrola em três etapas sucessivas:

1. Inspeção visual – observação cuidada e metódica da árvore para determinação do seu estado de vitalidade, deteção de sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, fisiológicos e/ou estruturais, bem como de eventuais sintomas e/ou sinais de defeitos internos.

   Nem sempre é possível detetar sintomas/sinais ao nível do sistema radicular.

   No decorrer desta etapa utilizaram-se binóculos para uma melhor observação em altura e o martelo de arborista para análise da sonoridade produzida por pancadas secas em diferentes posições do tronco e colo.

   Ainda durante esta etapa, foram registados e analisados fatores relacionados com o ambiente envolvente, nomeadamente: (1) exposição aos ventos dominantes; (2) exposição solar; (3) ocupação do ambiente envolvente; (4) presença de infraestruturas e de pavimentos; (6) entre outros;

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

2. Caraterização dos problemas detetados na primeira etapa – todos os sintomas e/ou sinais de problemas e eventuais sinais e/ou sintomas de defeitos internos são criteriosamente caraterizados, por exemplo aquando da deteção de uma lesão é analisado e registado: (1) presença e desenvolvimento de bordo de compartimentação; (2) coloração e consistência do lenho exposto; (3) dimensões (altura e largura máximas); (4) posição na árvore; (5) presença de outros sintomas/sinais, p.e. orifícios de insetos xilófagos;

3. Quantificação de afetações internas – esta etapa, que implica a utilização de instrumentos especializados, só é um cumprida quando se detetam sintomas e/ou sinais de eventuais defeitos internos críticos, como por exemplo, a presença de corpos frutíferos de agentes causais de podridões de lenho, crescimentos adaptativos, lesões com podridão de lenho ou sugerindo a presença de cavidade interna, entre outros.

   No caso concreto destes exemplares foram realizadas análises recorrendo a um resistógrafo IML PD-500 (fig. 2), um aparelho que deteta e quantifica defeitos internos a partir da medição da resistência que o lenho impõe à entrada de uma agulha com velocidades de perfuração e de rotação constantes definidas em função da espécie arbórea em questão. O número de leituras efetuadas por árvore está dependente do tipo de defeito que se pretende analisar e da árvore em si, obedecendo sempre à premissa de - o menor número de leituras com o máximo de informação.



Figura 2 – Quantificação de afetações internas com recurso a resistógrafo IML PD-500.

De modo a ilustrar o anteriormente exposto, apresentam-se dois resistogramas, obtidos em árvores da mesma espécie. O primeiro resistograma foi realizado numa árvore sã, enquanto o segundo foi efetuado numa árvore com lenho infetado por um basidiomiceta xilófago.

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Gráfico 1 – Resistograma efetuado numa árvore sã.

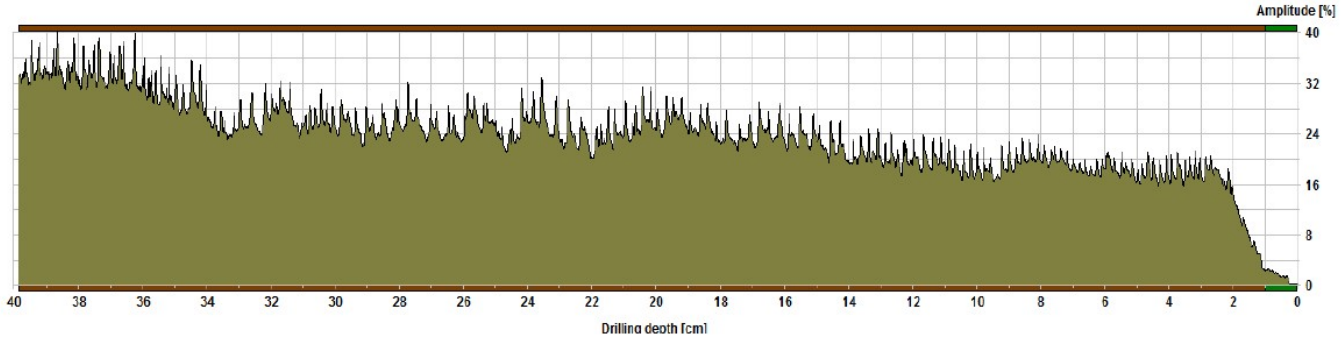
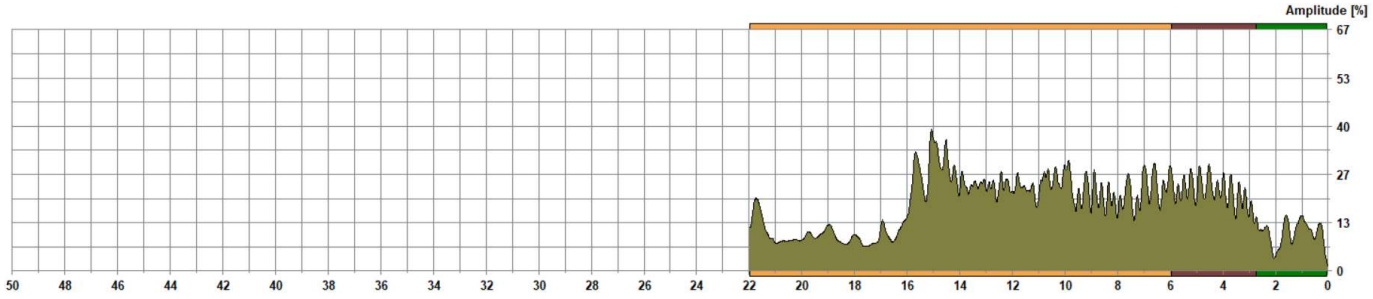


Gráfico 2 – Resistograma efetuado numa árvore com uma infeção por um basidiomiceta xilófago.



A análise do primeiro resistograma revela uma zona até 1 cm de profundidade de amplitude reduzida, correspondente aos tecidos que antecedem o lenho – casca / floema /câmbio líbero-lenhoso - passando a uma amplitude mais elevada quando a agulha inicia a perfuração no lenho; os vários picos que se observam ao longo da leitura correspondem à diferença de resistência imposta à entrada da agulha pelo lenho primaveril e pelo lenho de final de estação; ao longo da leitura observa-se ainda uma uniformidade normal para a espécie arbórea em questão.

Por sua vez, no segundo resistograma verifica-se a partir de 16 cm de profundidade, uma quebra drástica da amplitude, bem como a ausência da definição dos picos que representam os anéis de crescimento do lenho, em resultado da degradação enzimática dos tecidos internos por um basidiomiceta xilófago; entre 6 e 16 cm de profundidade é notório alterações não só na amplitude, mas também na uniformidade da

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

leitura demonstrando a ação do agente causal, embora ainda em estado inicial; os picos de elevada amplitude que se observam entre 14 e 16 cm de profundidade correspondem a barreiras de compartimentação (sistema de defesa ativo da árvore) que foram ultrapassadas pelo patógeneo; a anteceder o defeito interno existem 3,28 cm de lenho são (concha) que já não são suficientes para a manutenção da distribuição/transmissão dos esforços físicos, internos e externos; o defeito em questão encontra-se em evolução e a estabilidade na secção da leitura está bastante afetada.

Todos os dados recolhidos durante a inspeção visual de cada uma das árvores, bem como, o respetivo registo fotográfico e resistogramas foram compilados em fichas de inspeção e diagnóstico individuais em anexo ao presente relatório.

Para identificação/localização de cada uma das árvores associou-se um código de identificação (ID), por arruamento, que se encontra presente quer nos mapas, quer nas fichas em anexo ao presente relatório técnico. Foi atribuído um ID as árvores jovens ou caldeiras vazias/cepos, na continuidade do alinhamento em estudo.

Após a análise de todos os dados recolhidos durante as etapas anteriormente descritas procedeu-se à apreciação de - (1) probabilidade de rutura em função dos problemas detetados (1 a 4); (2) dimensão e tipo de peça que poderá entrar em rutura (1 a 4) e (3) probabilidade dessa peça atingir um alvo humano e/ou material (1 a 4) – tendo por base a Norma ANSI A300 – *Tree Risk Assessment* (*International Society of Arboriculture*) um modelo que estima o potencial risco de rutura associado a uma árvore em função de três fatores de ponderação anteriormente referidos, sendo a classificação de risco agrupada nas seguintes classes de risco: (1) Muito elevado – 12 a 11; (2) Elevado – entre 10 a 8; (3) Moderado – entre 7 a 5 e (4) Reduzido: 4 e 3.

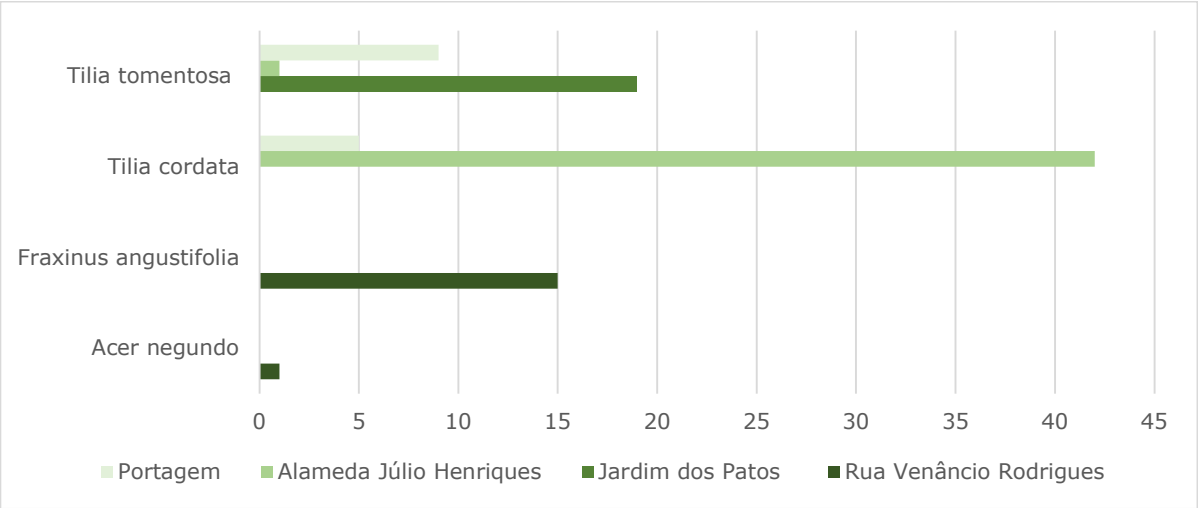
3. CARATERIZAÇÃO DOS EXEMPLARES EM ESTUDO

O universo dos exemplares em estudo, 92 árvores distribuídas por 4 arruamentos, encontra-se maioritariamente em fase de vida adulto-maduro, com razoável exposição solar e elevada a moderada exposição aos ventos dominantes. Estes indivíduos encontram-se maioritariamente em posição codominante.

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

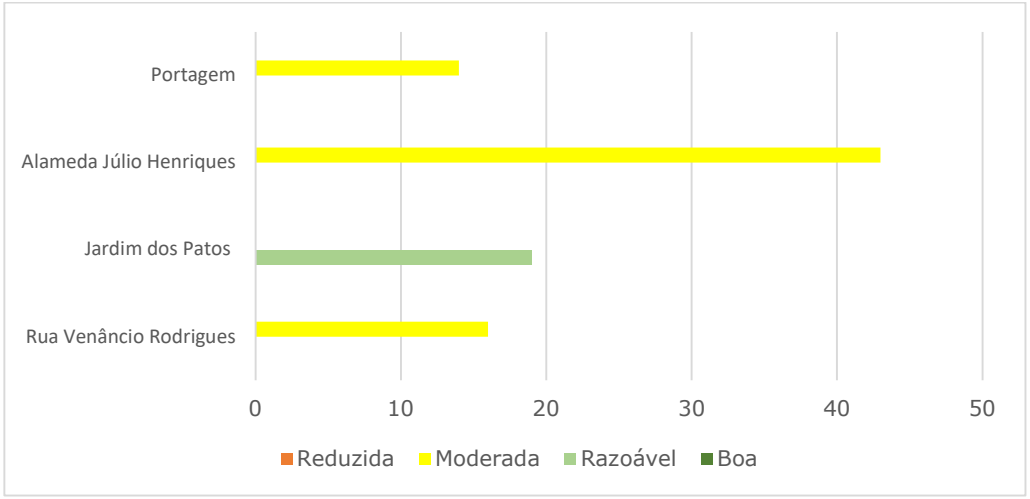
Estas árvores, encontram-se repartidos por 4 espécies arbóreas (gráfico 3), sendo a mais representativa *Tilia cordata*, com 47 exemplares.

Gráfico 3 – Distribuição do arvoredo em estudo por espécie arbórea e arruamento.



Em termos de vigor, a classe mais representativa é a moderada, com 73 árvores, seguida da classe razoável, com 19 indivíduos, estes últimos todos no alinhamento em estudo no Jardim dos Patos (gráfico 4).

Gráfico 4 - Distribuição do arvoredo em estudo por classes de vitalidade e arruamento.



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Em termos gerais, é ainda de se salientar que as árvores da Rua Venâncio Rodrigues e Portagem se encontram em alinhamento em caldeira, maioritariamente de pequena dimensão, e em muitos dos indivíduos já exígua ou mesmo ultrapassada (fig. 2). No que se refere à Rua Venâncio Rodrigues é ainda de se destacar a necessidade de ordenar a área de estacionamento, por forma a se evitar não só o excesso de compactação na zona de influência do sistema radicular, mas também, a produção de feridas nos troncos e colos (fig. 3).



Figura 2 – Situações de caldeira de pequena dimensão (a), exígua (b) e ultrapassada (c).



Figura 3 – Situações que deverão ser evitadas em prol da conservação do arvoredo.

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

No que concerne às suas copas, assinalam-se ligeiras a consideráveis descompensações, graus de transparência essencialmente moderados, embora em alguns indivíduos este seja reduzido em resultado da elevada rebentação epicórmica, e ainda, alguns conflitos pontuais com árvores vizinhas, sinalética, iluminação e edifícios (fig. 4).



Figura 4 – Aspeto gerais de copas evidenciando: (a) descompensação; (b) grau de transparência reduzido; (c) conflito.

Sobre as folhas dos 14 exemplares de *Tilia* spp. sito Portagem detetou-se a presença do complexo fúngico denominado fumaginas, em moderado grau de afetação. As fumaginas são consideradas parasitas oportunistas que se instalam sobre folhas cobertas por meladas, decorrentes dos hábitos alimentares de pragas picadoras-sugadores. Embora não provoquem por si uma doença foliar, induzem indiretamente redução das taxas fotossintéticas, por diminuição da área disponível para receção de luz solar, podendo conduzir a perda de vitalidade e/ou aumento da suscetibilidade a outros agentes nocivos, quer bióticos quer abióticos. Nos restantes exemplares de *Tilia* spp. em estudo o mesmo não foi observado.

No interior das copas dos indivíduos em estudo verifica-se a presença de alguns ramos secos, de pequeno diâmetro, em resposta ao ensombramento dos mesmos, e aos quais, em consequência da sua reduzida flexibilidade ao vento, se associa um potencial risco de rutura elevado. Pontualmente, também surgem no interior das copas ramos cruzados de pequeno diâmetro, que poderão dar origem a pequenas lesões, em resultado do estabelecimento de stress de atrito gerado pela oscilação desses ramos com o vento.

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Do ponto de vista estrutural as duas situações mais relevantes estão relacionadas com um histórico de antigas podas drásticas e lesões nos troncos e colo, algumas resultantes de antigas intervenções de poda e de fraturas de ramos, outras de origem mecânica (fig. 5), de dimensões variáveis e com podridão dos tecidos internos expostos.



Figura 5 – Presença de lesões com podridão dos tecidos internos expostos.

O histórico de antigas podas drásticas é considerado como uma pesada herança na gestão de arvoredo urbano, já que é responsável pela ausência de hierarquização das copas e presença de um suporte deficiente e frágil (fig. 6), por vezes já com podridão de lenho em avançado estado de degradação, onde se inserem ramos epicórmicos, com elevada relação comprimento/diâmetro, pouco ramificados ou ramificados apenas a elevada altura, pontualmente com curvaturas acentuadas e padrões de crescimento horizontal a descendente, refletindo como tal instabilidade mecânica quer em resposta a esforços físicos internos, quer, e especialmente, a esforços físicos externos. Muitas das copas apresentam ainda elevada rebentação epicórmica. Esta situação é mais grave nos exemplares de *T. tomentosa* do Jardim dos Patos e em alguns exemplares de *F. angustifolia* da Rua Venâncio Rodrigues em resultado do excesso de carga e área de vela.

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



Figura 6 – Estrutura de suporte da copa deficiente e frágil.

Além destes defeitos detetaram-se ainda: (1) presença de carpóforos de *Ganoderama australe* sobre o colo do exemplar ID 1 - Jardim dos Patos; (2) presença de carpóforos de *Ganoderma resinaceum* sobre o tronco do exemplar ID 13 da Alameda Júlio Henriques e (3) resultados positivos no teste do martelo de arborista nos troncos e/ou colos de vários dos exemplares em estudo (fig. 7).

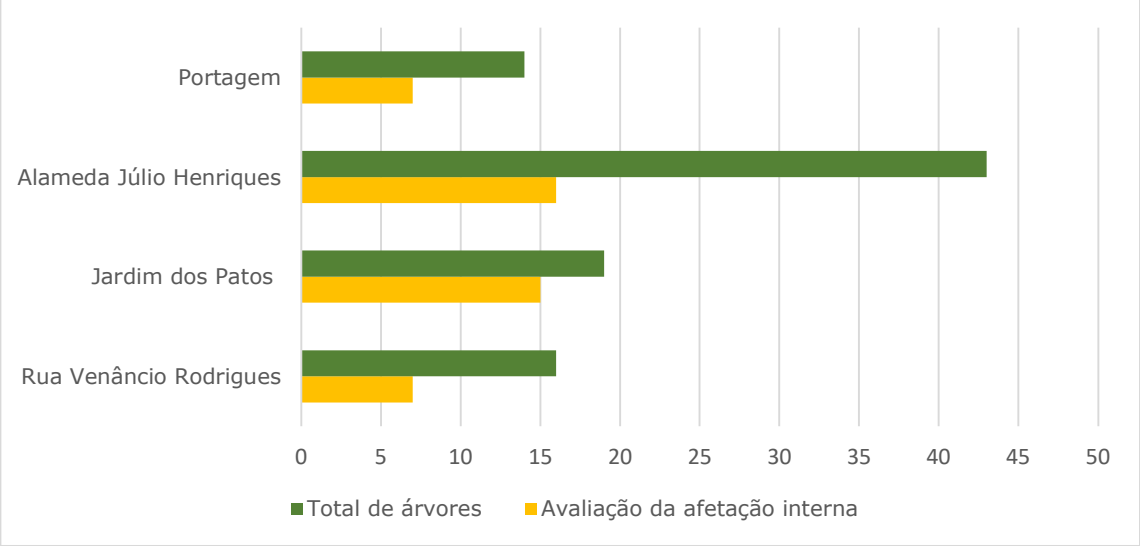


Figura 7 – Potenciais defeitos críticos: (1) exemplar ID 1 – Jardim dos Patos; (2) exemplar ID 13 – Alameda Júlio Henriques; (3) exemplar ID 30 – Alameda Júlio Henriques.

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Assim sendo, surgiu a necessidade de avaliar eventuais afetações internas em 48,91% da população em estudo (gráfico 5).

Gráfico 5 – Número total de árvores sujeitas a avaliação de eventuais afetações internas por arruamento.



Salienta-se que no caso concreto dos Jardim dos Patos 78,95% dos exemplares foram sujeitos a aferição de eventuais afetações internas, não só em consequência das lesões observadas, mas essencialmente pela obtenção de resultados positivos no decorrer do teste do martelo de arborista. A análise dos dados recolhidos em cada uma das árvores desde alinhamento teve em consideração não só, a presença de carpóforos de *G. australe* sobre o colo do exemplar ID 1, como também, a indicação de uma cedência radicular no passado. Com efeito, este basidiomiceta xilófago tem a capacidade de infetar os sistemas radiculares, provocando uma podridão das raízes lenhosas responsáveis pela ancoragem da árvore e progredir em sentido ascendente, conduzindo a uma podridão de lenho branca do tipo deslenhificação seletiva do colo e tronco. Embora, em alguns destes exemplares as podridões detetadas não estejam ainda em avançado estado de degradação do lenho, as afetações mecânicas são já consideráveis e a resposta do hospedeiro encontra-se ausente ou é débil.

Refere-se que nos restantes arruamentos a percentagem de árvores sujeitas a avaliação de eventuais afetações internas se encontra sempre acima dos 30% - Rua Venâncio Rodrigues: 43,75%, Alameda Júlio Henriques: 37,21% e Portagem: 50%.

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Neste universo, verificou-se a presença de defeitos internos com instabilidade mecânica elevada a muito elevada, sem possibilidade de mitigação por meio de ações de correção em 30 árvores.

Nas restantes árvores, e embora seja possível mitigar a presente probabilidade de rutura com as intervenções aconselhadas, é de salientar que os defeitos internos analisados se encontram em evolução, estando o sistema de defesa ativo do hospedeiro, na maioria das árvores, com sérias dificuldades em conter o avanço do(s) patógeneo(s) responsáveis pelas podridões de lenho detetadas. Salienta-se ainda que nas árvores da Alameda Júlio Henriques possam existir defeitos internos ainda sem evidencias externas, nomeadamente podridões internas em evolução ascendente no colo e tronco, mas que pela reduzida evolução ainda não produzem resultados positivos no teste do martelo de arborista.

Com a exceção dos exemplares ID 1 do Jardim dos Patos e ID 13 da Alameda Júlio Henriques, não se assinalaram corpos frutíferos dos basidiomicetas envolvidos em mais nenhum dos exemplares em estudo. Não obstante, a análise dos tecidos xilémicos apodrecidos possibilita afirmar que, em todos estamos na presença de podridão branca do lenho do tipo deslenhificação seletiva. No caso concreto dos exemplares de *F. angustiolia* da Rua Venâncio Rodrigues, o quadro sintomatológico observado leva-nos a considerar uma possível infeção por *Inonotus hispidus*.

Uma vez que a presente prestação de serviços irá continuar noutros arruamentos da Cidade de Coimbra até ao final do mês de dezembro de 2021, a equipa efetuará, aquando das deslocações de trabalho de campo, novas visitas aos arruamentos em foco no presente relatório técnico, por forma a se verificar a eventual frutificação dos basidiomicetas responsáveis pelos problemas acima descritos. Assim e relativamente aos arruamentos inspecionados durante o mês de setembro e início de outubro, cabe-nos informar que não foram detetadas novas frutificações sobre as árvores em estudo.

4. ANÁLISE DA PROBABILIDADE DE RUTURA E CLASSIFICAÇÃO DO RISCO

No quadro 2 apresenta-se a apreciação da classificação de risco individual refletindo os três fatores de ponderação referidos no ponto 2. do presente relatório, e analisados individualmente em cada uma das fichas de inspeção e diagnóstico (anexo).

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Quadro 2 – Apreciação da classificação de risco de acordo com a Norma ANSI A300

Arruamento	ID	Probabilidade de rutura	Peça	Probabilidade de atingir um alvo	Classificação de risco
Rua Venâncio Rodrigues	**1**	2	1	3	6
	2	3	3	3	9
	3	3	4	3	10
	4	3	2	3	8
	5	3	2	3	8
	6	3	1	3	7
	7	3	1	3	7
	8	3	1	3	7
	9	2	3	3	8
	11	3	4	3	10
	12	3	1	3	7
	13	3	3	3	9
	14	2	4	3	9
	16	3	1	3	7
	18	3	1	3	7
	21	2	4	3	9
Jardim dos Patos	**1**	4	4	3	11
	3	3	4	3	10
	4	3	4	3	10
	5	3	4	3	10
	6	3	4	3	10
	7	3	4	3	10
	8	2	2	3	7
	9	2	2	3	7
	10	3	4	3	10
	11	2	2	3	7
	12	3	4	3	10
	13	2	2	3	7
	14	3	4	3	10
	15	3	4	3	10
	17	3	4	3	10
	19	3	4	3	10
	20	3	4	3	10
	21	3	4	3	10
	22	3	4	3	10

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Quadro 2 – Apreciação da classificação de risco de acordo com a Norma ANSI A300 (cont.)

Arruamento	ID	Probabilidade de rutura	Peça	Probabilidade de atingir um alvo	Classificação de risco
Alameda Júlio Henriques	**1**	3	3	3	9
	2	2	3	3	8
	3	3	3	3	9
	4	2	4	3	9
	5	2	1	3	6
	6	2	1	3	6
	7	2	1	3	6
	11	2	1	3	6
	12	2	3	3	8
	13	3	4	3	10
	14	3	3	3	9
	20	2	1	3	6
	21	2	1	3	6
	22	2	1	3	6
	23	2	1	3	6
	24	2	1	3	6
	25	2	1	3	6
	26	2	4	3	9
	27	2	1	3	6
	28	2	1	3	6
	29	2	1	3	6
	30	3	4	3	10
	31	2	1	3	6
	32	3	4	3	10
	33	2	1	3	6
	34	2	4	3	9
	35	2	1	3	6
	37	4	3	3	10
	38	2	1	3	6
	39	1	1	3	5
	40	2	4	3	9
	41	2	1	3	6
	42	3	1	3	7
	43	2	1	3	6
	44	2	4	3	9
	45	2	4	3	9

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Quadro 2 – Apreciação da classificação de risco de acordo com a Norma ANSI A300 (cont.)

Arruamento	ID	Probabilidade de rutura	Peça	Probabilidade de atingir um alvo	Classificação de risco
Alameda Júlio Henriques	**46**	2	1	3	6
	47	2	1	3	6
	48	2	1	3	6
	49	4	4	3	11
	50	2	1	3	6
	51	2	1	3	6
	53	2	1	3	6
Portagem	**2**	3	3	3	9
	3	2	1	3	6
	4	3	2	3	8
	5	3	1	3	7
	6	3	2	3	8
	7	2	1	3	6
	8	2	1	3	6
	9	2	1	3	6
	10	2	1	3	6
	11	2	2	3	7
	12	3	3	3	9
	23	4	2	3	9
	24	3	3	3	9
	26	3	3	3	9

Tal como já referido no ponto 2. do presente relatório técnico, classificação de risco de acordo com a Norma ANSI A300 – *Tree Risk Assessment* (*International Society of Arboriculture*) é um índice que varia entre 3 e 12, sendo a classificação de risco agrupada nas seguintes classes de risco: (1) Muito elevado – 12 a 11; (2) Elevado – entre 10 a 8; (3) Moderado – entre 7 a 5 e (4) Reduzido: 4 e 3. Assim sendo, apresenta-se no quadro 3 o total de árvores por classe de risco qualitativa para cada arruamento.

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Quadro 3 – Total de árvores por classificação qualitativa de risco por arruamento.

Arruamento	Classificação Qualitativa de Risco			
	Muito elevado	Elevado	Moderada	Reduzido
Rua Venâncio Rodrigues	0	9	7	0
Jardim dos Patos	1	14	4	0
Alameda Júlio Henriques	1	15	27	0
Portagem	0	7	7	0
Total de Árvores	**2**	**45**	**45**	**0**

5. ACONSELHAMENTO DE AÇÕES DE CONSERVAÇÃO DE ARVOREDO E MITIGAÇÃO DO RISCO ASSOCIADO

Após análise e apreciação de todos os dados recolhidos durante o trabalho de campo é aconselhável para cada uma das árvores em estudo a execução das medidas de conservação e mitigação de risco, referidas em cada uma das fichas de inspeção e diagnóstico em anexo ao presente relatório, e que se apresentam em seguida de modo conciso.

1. Intervenção de abate dos 30 destes exemplares com classificação de risco muito elevada e elevada e sem possibilidade de mitigação por meio de ações de correção: (a) Rua Venâncio Rodrigues – 4 árvores; (b) Jardim dos Patos – 15 árvores; (c) Alameda Júlio Henriques – 8 árvores; (d) Portagem – 3 árvores; a substituição destas árvores deve ser efetuada com a maior brevidade possível, preferencialmente ainda durante o inverno de 2021/2022.

2. Intervenções de poda:
   a. supressão de ramos secos;
   b. supressão ou redução, na axila de ramo um lateral, de ramos cruzados, com elevada relação comprimento/diâmetro, com elevada instabilidade mecânica, a provocar descompensação de copa e/ou em conflito; sempre que se refere redução de ramos em ¼ ou 1/5, a porção deverá contabilizada do exterior do ramo para o interior e apenas na secção do ramo com folhas;

   c. seleção da rebentação epicórmica: a rebentação epicórmica presente sobre as ramificações deverá ser suprimida de modo seletivo na proporção de 1:1, dando-se primazia aos rebentos com maior probabilidade de ramificação e estimulando-se a sua ramificação através de

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

pequenas reduções na axila de gomos laterais com a orientação pretendida para o futuro raminho; em algumas das árvores é mesmo aconselhável deixar toda a rebentação epicórmica presente, para o equilíbrio fisiológico do indivíduo;

d. Seleção da ramificação epicórmica: nas situações em que se desenvolvem vários ramos epicórmicos sobre um mesmo esferoblasto, resultante de cortes sucessivos, dever-se-á proceder à supressão seletiva da ramificação, por forma a se reduzir a carga presente sobre o esferoblasto; o corte deverá ser efetuado 15 a 20 cm acima da zona de inserção, produzindo-se um toco, sobre o qual se irá desenvolver nova rebentação epicórmica; esta última deverá ser posteriormente selecionada e orientada na hierarquização da copa;

e. Estimulação da ramificação lateral: com o objetivo de induzir a produção de rebentação e ramificação lateral dever-se-á efetuar pequenas reduções na axila de gomos laterais ou raminhos com a orientação pretendida para alcançar uma arquitetura natural de copa;

f. Conformação de copas: com o objetivo de mitigar a fragilidade associada ao histórico de poda drásticas e de se produzir uma estrutura equilibrada dever-se-á efetuar cortes de redução na axila de um lateral, de intensidade variável consoante o vigor do ramo, orientando-se a estrutura da árvore para uma arquitetura natural de copa em função da espécie;

g. Redução da área de vela: com o objetivo de mitigar riscos de rutura por ação do vento dever-se-á produzir a redução da exposição da copa por meio de redução de ramos na axila de um ramo lateral, escolhido de acordo com a sua orientação, vigor e dimensão, seguindo o exemplificado nas fichas de inspeção e diagnóstico

Estas intervenções de poda deverão ser preferencialmente executadas durante o período de repouso vegetativo de 2021/2022. Caso não seja possível realizar todas as intervenções de poda neste período, dever-se-á dar prioridade aos exemplares onde foram detetados defeitos críticos graves.

3. É aconselhável refazer as caldeiras já ultrapassadas e se possível aumentar as caldeiras que se encontram exíguas, bem como rever/reorganizar o estacionamento na Rua Venâncio Rodrigues;

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

4. Embora não referido nas fichas de inspeção e diagnóstico poder-se-á realizar nos exemplares de *Tilia* ssp., onde se detetaram fumaginas, tratamentos para mitigação das pragas picadoras-sugadoras e dos inconvenientes decorrentes da presença de meladas e fumaginas. Para tal existem diversas soluções, devendo-se, na nossa opinião, dar preferência às biológicas e biotécnicas, nomeadamente aplicação/largada de predadores, aplicação de placas cromotrópicas, tratamentos por endoterapia com soluções orgânicas para controlo de insetos picadores-sugadores, lavagem das copas por jato direcionado a alto volume e alta pressão, com soluções de chá de tabaco, chorume de ortiga, entre outras.

5. Embora não referido nas fichas de inspeção e diagnóstico as árvores a conservar poderão beneficiar da realização de um tratamento, no início do próximo período de crescimento vegetativo, para estímulo de vitalidade por rega à caldeira com uma solução bioestimulante orgânica, repetindo passados 15 dias; em vez de rega à caldeira poderá também efetuado por meio de pulverização à copa, por jato direcionado a alto volume e alta pressão, ou por endoterapia; Embora só referido nas fichas de inspeção e diagnóstico de alguns arruamentos, todas as restantes árvores poderão beneficiar significativamente com um tratamento deste tipo; No mercado existem diversos produtos comerciais para este efeito, devendo ser dada preferência a bioestimulantes orgânicos à base de algas e oligoelementos;

6. Monitorizar os defeitos internos detetados no prazo máximo de um ano, atuando-se em conformidade;

7. Para além da monitorização regular contemplada na gestão integrada do arvoredo da Cidade de Coimbra, dever-se-á, no caso concreto dos exemplares a manter na Alameda Júlio Henriques, realizar ainda uma monitorização anual que siga a primeira etapa do Protocolo de VTA, cumprindo-se as restantes etapas do mesmo protocolo sempre que se detetem potenciais defeitos críticos;

8. Por último, salienta-se que, dado o estado geral dos alinhamentos arbóreos foco do presente relatório técnico, é importante, na nossa opinião, ponderar a curto prazo a renovação dos mesmos.

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A título de conclusão é preponderante referir que, como qualquer sistema vivo, a sobrevivência de uma árvore depende, entre outros fatores, de um constante fornecimento de energia. A imposição de um stress a uma árvore, por bloquear ou diminuir, temporariamente, esse fornecimento de energia conduz a uma situação de desequilíbrio, a qual poderá passar a rutura do sistema caso se esgote a capacidade de resposta da árvore. Esta rutura tanto pode ocorrer em consequência de um único stress que provoque uma deformação que ultrapassa o seu limite elástico, como em consequência de uma sucessiva acumulação de pequenos stresses ou de um novo stress durante o período de recuperação. Na realidade, as árvores são sistemas extremamente reativos, pois embora o seu crescimento e desenvolvimento obedeça a uma base genética, estes são fortemente condicionados pelo ambiente. Contudo, em todas as interações árvore/ambiente a adaptação é lenta, intensa e concreta.

Assim sendo, é de extrema importância na gestão integrada do arvoredo ornamental a implementação de processos sistemáticos que detetem e quantifiquem eventuais problemas fisiológicos, fitossanitários e/ou biomecânicos, bem como a implementação em função dos problemas detetados de corretas ações de conservação, que evitem a produção de defeitos e promovam a saúde e estabilidade dos exemplares arbóreo, e por último de ações de mitigação de problemas.

Estes processos sistemáticos, onde se enquadra o presente estudo, centram-se no facto de que, e embora uma árvore saudável e isenta de defeitos possa entrar em rutura quando sujeita a condições extremas de stress, como por exemplo uma tempestade, numa grande parte das situações a fratura parcial ou total de uma árvore é potencialmente previsível e detetável. Não obstante e embora o Protocolo de VTA seja um procedimento fiável, com elevado grau de sucesso e mundialmente aceite, poderá em situações esporádicas, e em consequência de problemas visualmente indetetáveis durante a primeira etapa do protocolo, induzir a uma subavaliação da classificação de risco de uma dada árvore.

Esta situação embora rara poderá acontecer no que respeita essencialmente a problemas no sistema radicular ou a determinados defeitos em altura, que se encontram por exemplo camuflados pela arquitetura de copa. Contudo, e como o procedimento requer uma cadência de inspeção/monitorização de cada árvore, a probabilidade dos defeitos anteriormente referidos evoluírem e provocarem rutura sem antes serem detetados, mesmo que numa fase já avançada, é reduzida.

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Por último é fundamental reconhecer-se que:

1. as árvores são organismos únicos, habitat de outras espécies de flora, fauna e microrganismos, de extrema importância para a biodiversidade do ecossistema, em que nem todas as práticas podem ser aplicadas do mesmo modo a todas as árvores;
2. os diversos benefícios que advêm da presença de árvores aumentam com idade e dimensão dessas mesmas árvores, embora também aumente a probabilidade de ocorrência de problemas que possam dar origem a ruturas parciais ou totais;
3. as árvores deverão ser inspecionadas/avaliadas no contexto individual, no contexto do coberto arbóreo a que pertencem e tendo em conta o local onde se inserem, evitando-se ações desnecessárias;
4. é impossível manter árvores isentas de risco, sendo necessário aceitar algum risco por forma a se usufruir dos benefícios que advêm da sua presença;
5. qualquer árvore independentemente do seu estado fisiológico, sanitário e/ou estrutural poderá entrar em rutura parcial ou total se lhe forem aplicadas condições de stress superiores à sua capacidade de resposta.

Colares, 6 de dezembro de 2021

O Técnico Responsável



Carla Martins Abrantes

Eng.ª Florestal
Especialista em Arboricultura Urbana

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



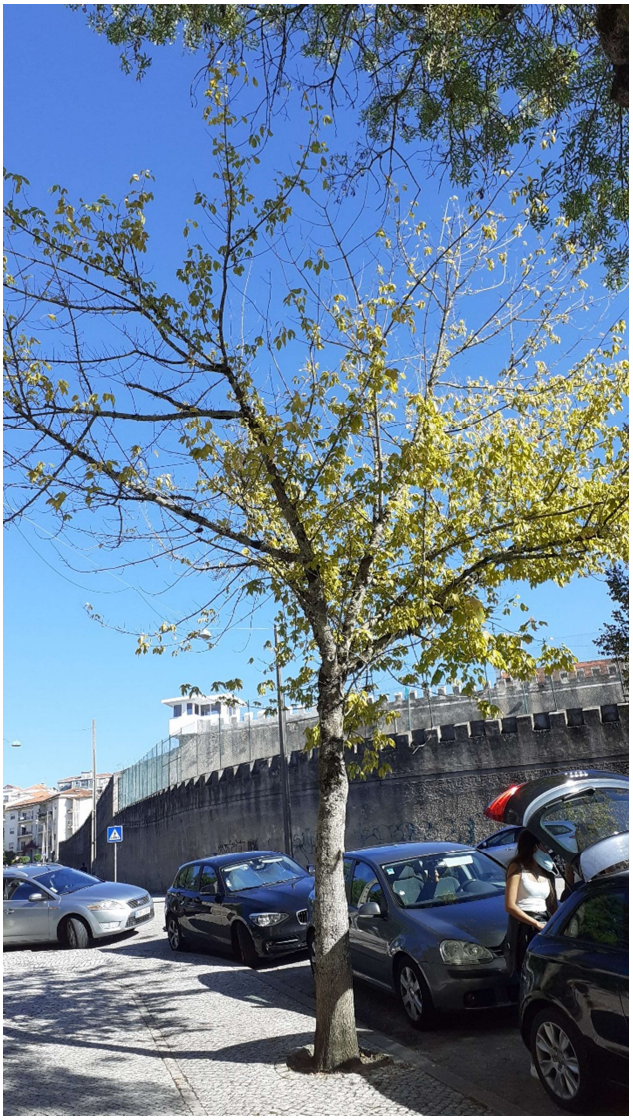
SEQUÓIA verde

RUA VENÂNCIO RODRIGUES

FICHAS DE INSPEÇÃO E DIAGNÓSTICO AVANÇADO

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 1	Espécie: *Acer negundo*	Nome comum: Ácer

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 6 m	PAP: 70 cm	Pb: 95 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Jovem-Adulto	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com calçada portuguesa e asfalto		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa ligeiramente descompensada sobre zona de estacionamento, grau de transparência moderado

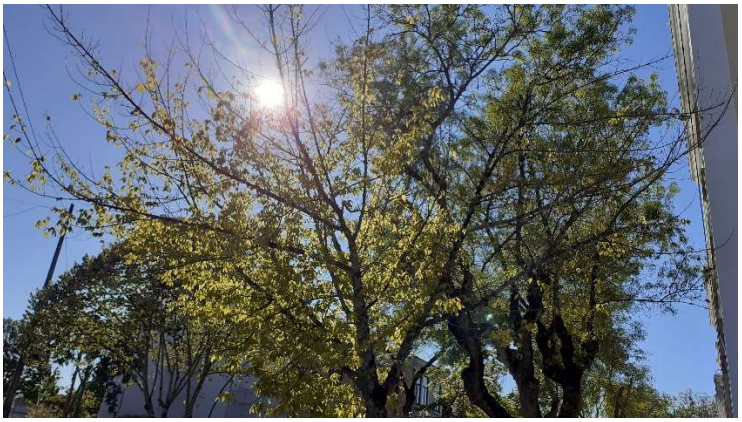
Raminhos secos (Ø < 5 cm); um ramo fraturado e preso na copa

Ramos com elevada relação comprimento/ diâmetro, pouco ramificados, pontualmente com padrão de crescimento próximo do horizontal

Rebentação epicórmica

Ramos de suporte da copa inseridos na mesma secção do eixo principal, sem sinais de tensões de crescimento

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Ligeira curvatura do eixo principal sobre o estacionamento

Presença de lesão em processo de fecho, entre 110 e 166 cm de altura, com 3 cm de largura, tecidos internos enegrecidos

Teste do martelo de arborista negativo

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø <10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão de ramos secos, cruzados e fraturados; orientação de ramificação primária e secundária e controlo de vigor, supressão seletiva da rebentação epicórmica, redução dos ramos com padrão de crescimento horizontal em ¼

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 2	Espécie: *Fraxinus angustifolia*	Nome comum: Freixo

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 14 m	PAP: 161 cm	Pb: 210 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Moderada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com calçada portuguesa e asfalto		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa reduzida, ligeiramente descompensada sobre zona de estacionamento, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica

Raminhos secos (Ø < 10 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; secções de inserção dos ramos epicórmicos com lesões com podridão dos tecidos lenhosos

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Três ramos de sustentação da copa inseridos na mesma secção do eixo principal, sem sinais de tensões de crescimento; um destes ramos com lesão extensa que se projeta ao tronco; lesão entre 230 e 300 cm de altura e 20 cm de largura; formação de bordo, podridão dos tecidos internos expostos e inicio de formação cavidade

Teste do martelo de arborista negativo

Ligeira ondulação do pavimento na ZISR

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos

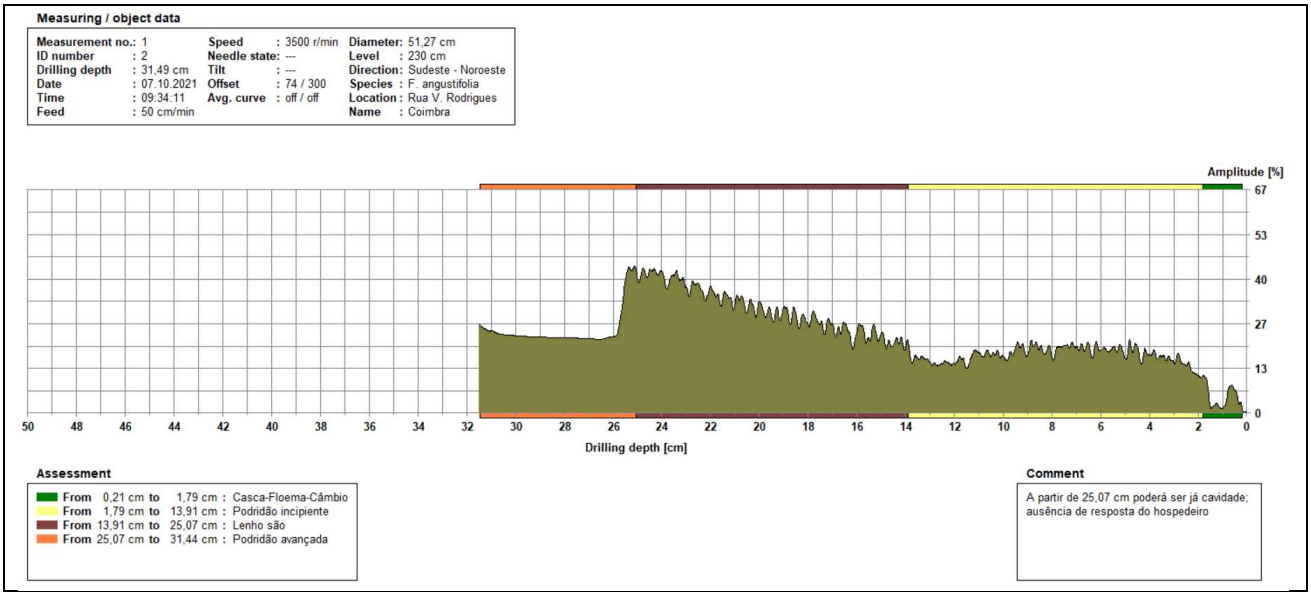


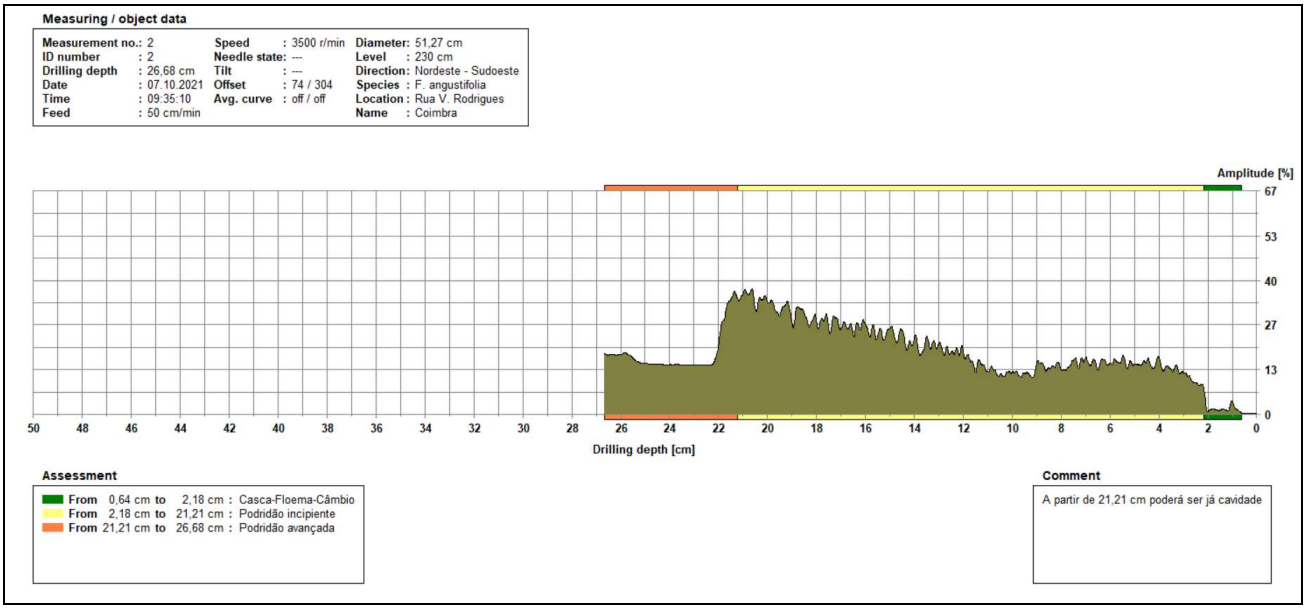
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

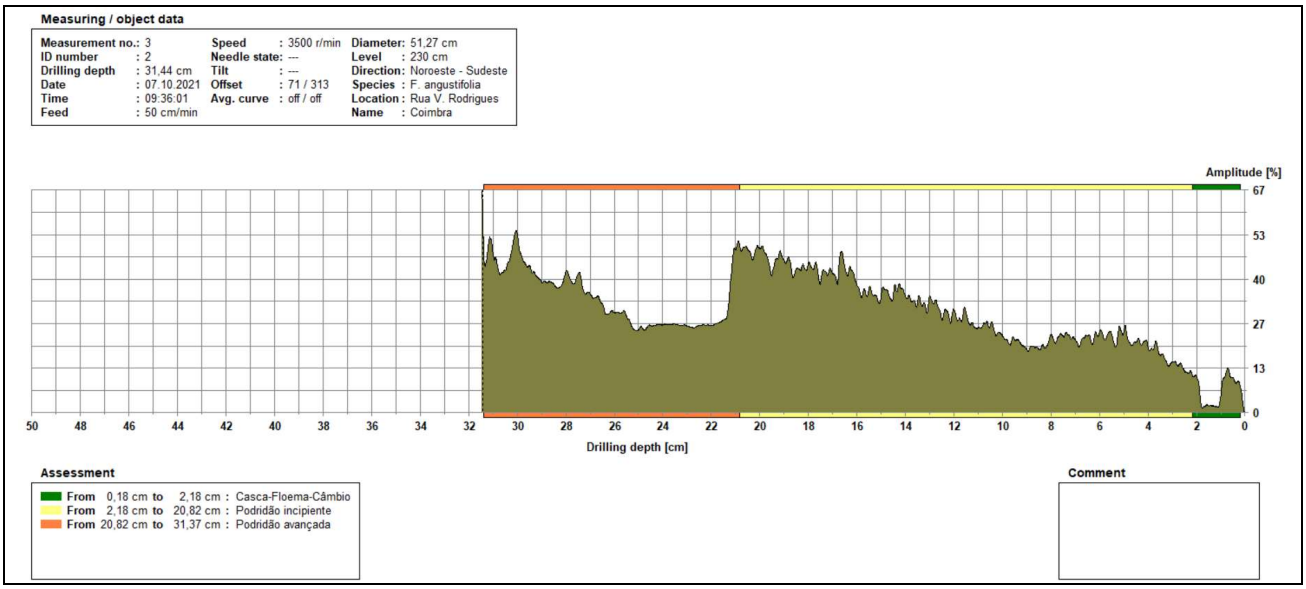
AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

3 resistogramas, em estrela, a 230 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Ramos	20 < Ø < 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 3	Espécie: *Fraxinus angustifolia*	Nome comum: Freixo

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 12 m	PAP: 172 cm	Pb: 295 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com paralelo		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida e muito elevada, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 10 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; secções de inserção dos ramos epicórmicos com lesões com podridão dos tecidos lenhosos; pontualmente alongamento das lesões atingindo o comprimento da ramificação de suporte da copa Ramos epicórmicos com elevada relação comprimento/diâmetro ramificando apenas no terço superior Presença de dois cotos com podridão de lenho e rebentação epicórmica Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

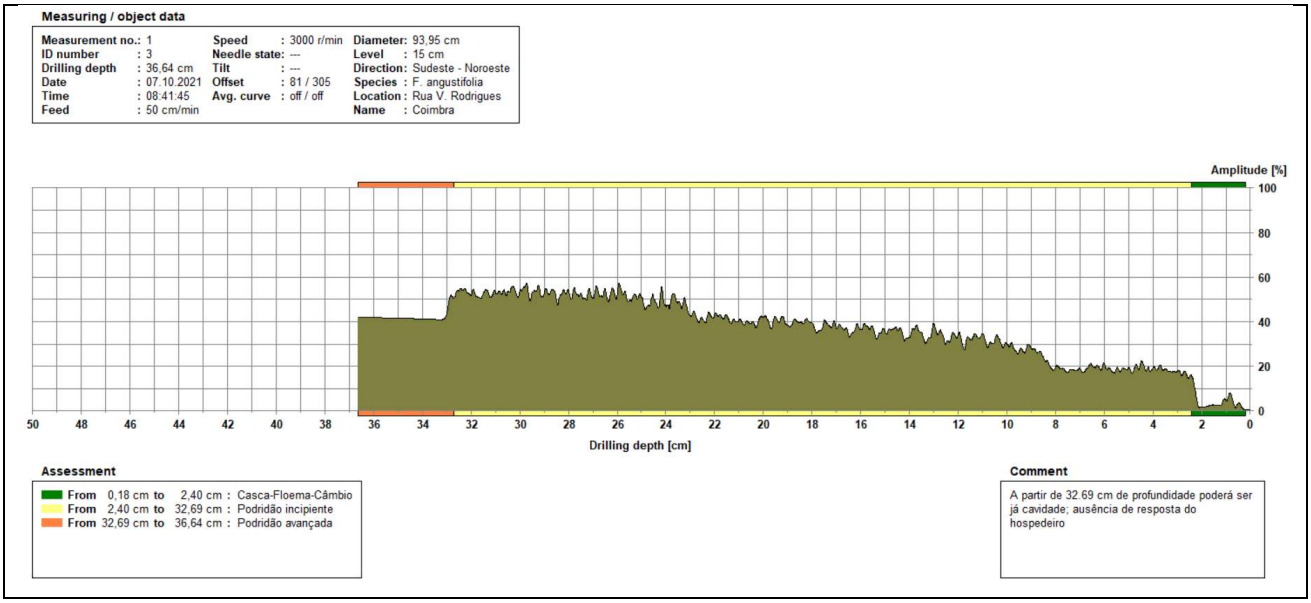
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Ligeiro embasamento do colo Presença de pequena lesão no colo, com formação de cavidade interna Teste do martelo de arborista positivo no colo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

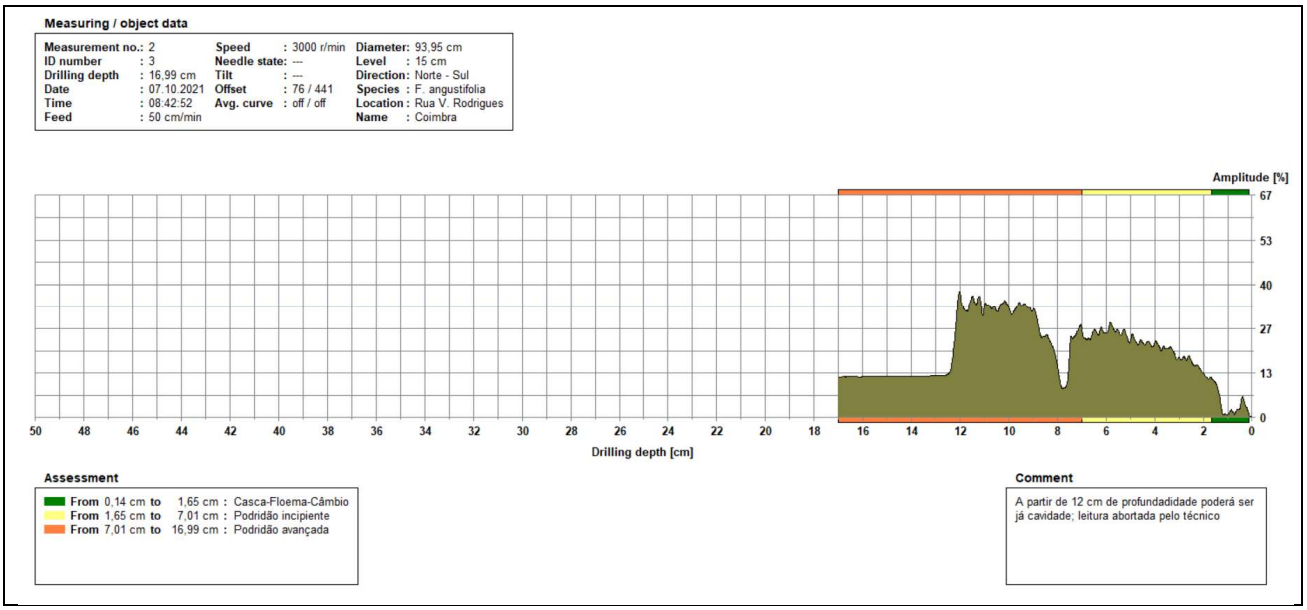
POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

5 resistogramas, em estrela, a 15 cm de altura

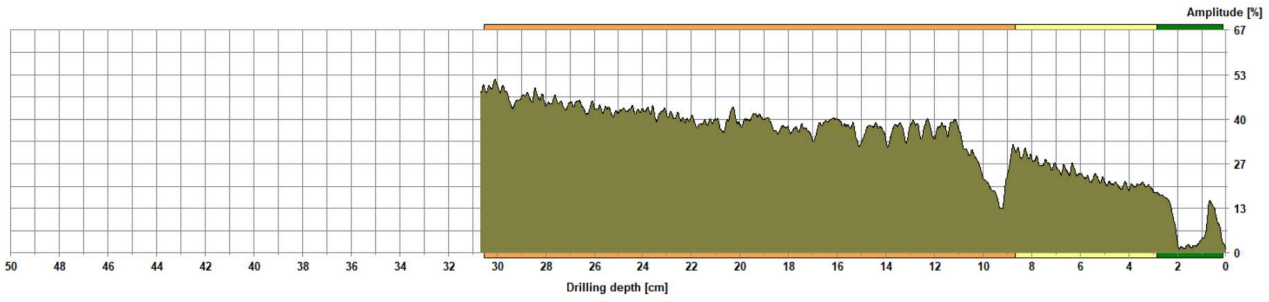




Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Measuring / object data

Measurement no.:	3	**Speed**	: 3000 r/min	**Diameter:**	93,95 cm
ID number	: 3	**Needle state:**	---	**Level**	: 15 cm
Drilling depth	: 30,67 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Noroeste - Sudeste
Date	: 07.10.2021	**Offset**	: 83 / 323	**Species**	: F. angustifolia
Time	: 08:44:13	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Rua V. Rodrigues
Feed	: 50 cm/min			**Name**	: Coimbra



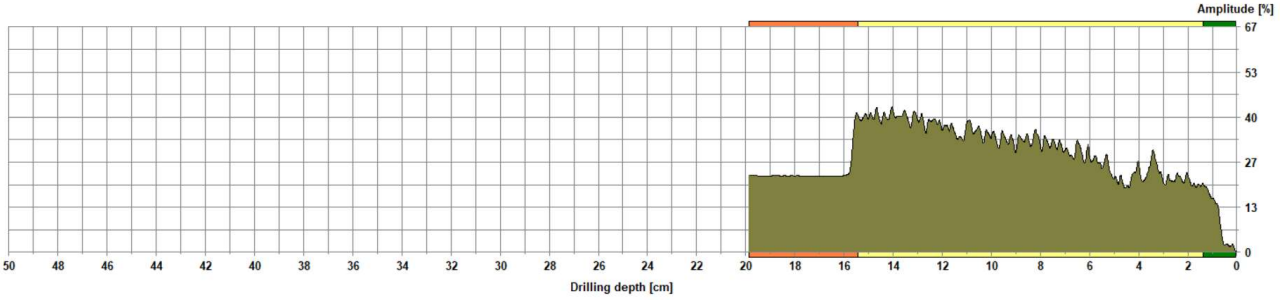
Assessment

From 0,11 cm **to** 2,86 cm : Casca-Floema-Câmbio
From 2,86 cm **to** 8,69 cm : Podridão incipiente
From 8,69 cm **to** 30,54 cm : Podridão

Comment

Measuring / object data

Measurement no.:	4	**Speed**	: 3000 r/min	**Diameter:**	93,95 cm
ID number	: 3	**Needle state:**	---	**Level**	: 15 cm
Drilling depth	: 19,87 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Sudoeste - Nordeste
Date	: 07.10.2021	**Offset**	: 76 / 324	**Species**	: F. angustifolia
Time	: 08:45:28	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Rua V. Rodrigues
Feed	: 50 cm/min			**Name**	: Coimbra



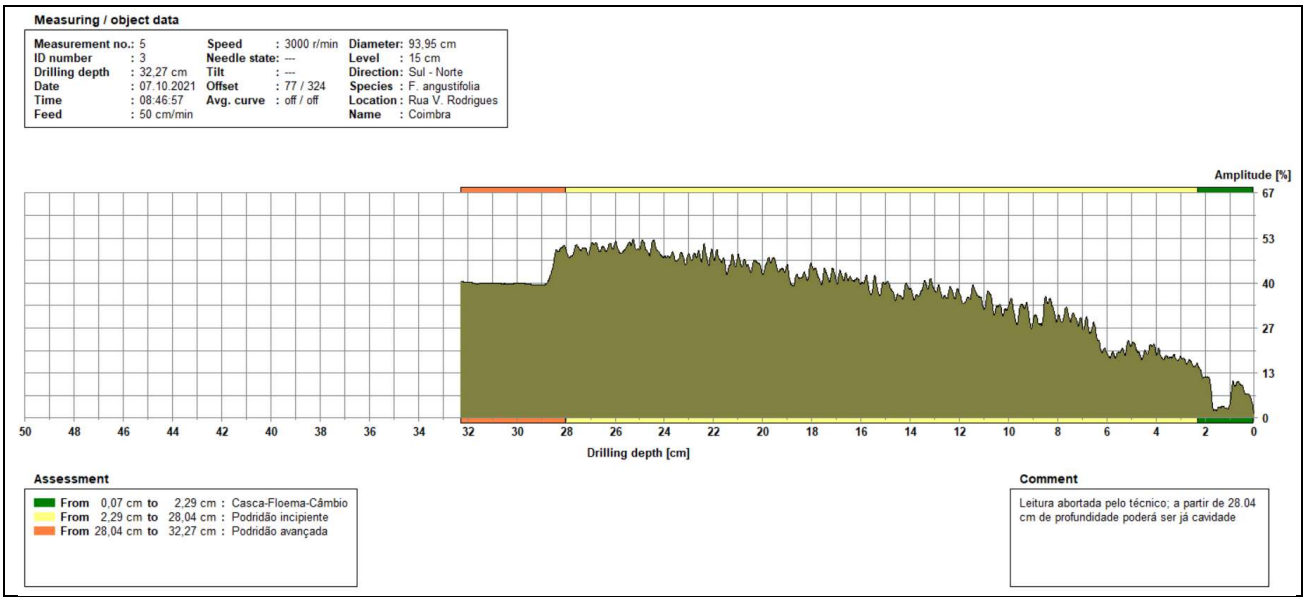
Assessment

From 0,07 cm **to** 1,36 cm : Casca-Floema-Câmbio
From 1,36 cm **to** 15,45 cm : Podridão incipiente
From 15,45 cm **to** 19,87 cm : Podridão avançada

Comment

Leitura abortada pelo técnico; a partir de 15,45 cm de profundidade poderá ser já cavidade; ausência de resposta do hospedeiro

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 4	Espécie: *Fraxinus angustifolia*	Nome comum: Freixo

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 12 m	PAP: 106 cm	Pb: 140 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com paralelo		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida e elevada, ligeiramente descompensada, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 10 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; secções de inserção dos ramos epicórmicos com lesões com podridão dos tecidos lenhosos; pontualmente alongamento das lesões atingindo o comprimento da ramificação de suporte da copa Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Eixo ligeiramente inclinado sobre a via viária e a acompanhar descompensação de copa Presença de pequena lesão no tronco fechada Teste do martelo de arborista negativo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Ramos	10 < Ø < 20 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: orientação de ramificação e controlo de vigor; ligeira redução da vela, de acordo com o exemplificado

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 5	Espécie: *Fraxinus angustifolia*	Nome comum: Freixo

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 10 m	PAP: 156 cm	Pb: 205 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com paralelo		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 10 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; secções de inserção dos ramos epicórmicos com lesões com podridão dos tecidos lenhosos; pontualmente alongamento das lesões atingindo o comprimento da ramificação de suporte da copa Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Ligeiro embasamento do colo Presença de pequena lesão no tronco fechada Teste do martelo de arborista negativo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Ramos	10 < Ø < 20 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: orientação de ramificação e controlo de vigor; ligeira redução da vela, de acordo com o exemplificado



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 6	Espécie: *Fraxinus angustifolia*	Nome comum: Freixo

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 12 m	PAP: 175 cm	Pb: 270 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com paralelo		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida e elevada, ligeiramente descompensada, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 10 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; secções de inserção dos ramos epicórmicos com lesões com podridão dos tecidos lenhosos Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Ligeiro embasamento do colo Presença de lesão no tronco fechada Teste do martelo de arborista negativo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: orientação de ramificação e controlo de vigor; manutenção da altura da vela

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

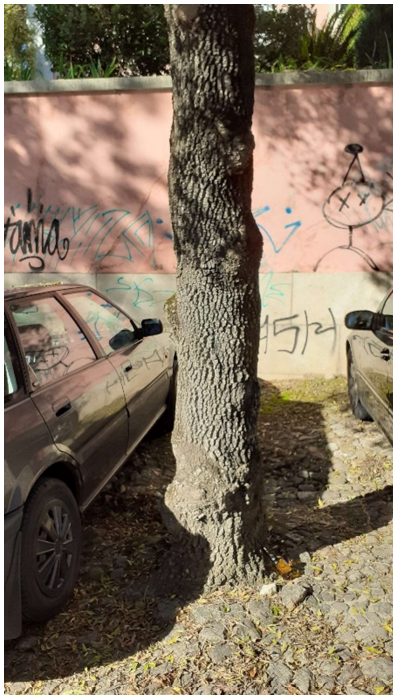
IDENTIFICAÇÃO		
ID: 7	Espécie: *Fraxinus angustifolia*	Nome comum: Freixo

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 8 m	PAP: 117 cm	Pb: 138 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com paralelo		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, descompensada, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 10 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; secções de inserção dos ramos epicórmicos com lesões com podridão dos tecidos lenhosos Ramos epicórmicos com elevada relação comprimento/diâmetro; pontualmente com curvaturas e padrão de crescimento próximo do horizontal Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Ligeiro embasamento do colo Presença de lesão no tronco fechada Teste do martelo de arborista negativo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: orientação de ramificação e controlo de vigor; redução das ramificações a provocar descompensação de copa; manutenção da altura da vela

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 8	Espécie: *Fraxinus angustifolia*	Nome comum: Freixo

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 10 m	PAP: 161 cm	Pb: 225 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com paralelo		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida e elevada, descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 10 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; secções de inserção dos ramos epicórmicos com lesões com podridão dos tecidos lenhosos, pontualmente formando lesões alongadas no eixo das ramificações Ramos epicórmicos com elevada relação comprimento/diâmetro Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Ligeiro embasamento do colo Presença de lesão no tronco fechada Teste do martelo de arborista negativo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: orientação de ramificação e controlo de vigor; ligeira redução das ramificações em altura

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 9	Espécie: *Fraxinus angustifolia*	Nome comum: Freixo

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 10 m	PAP: 153 cm	Pb: 270 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com paralelo		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida e elevada, descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 10 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; secções de inserção dos ramos epicórmicos com lesões com podridão dos tecidos lenhosos, pontualmente formando lesões alongadas no eixo das ramificações Ramos epicórmicos com elevada relação comprimento/diâmetro; pontualmente com padrão de crescimento horizontal a descendente Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

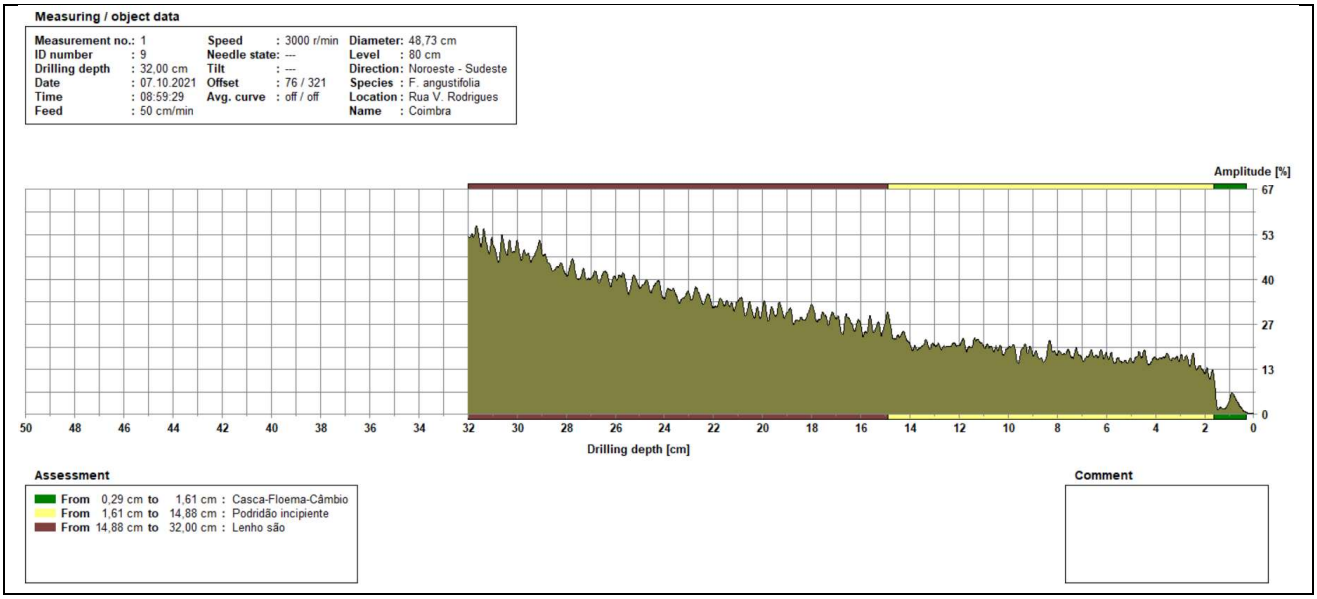
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Presença de esferoblastos no tronco Teste do martelo de arborista negativo Ligeiro embasamento do colo, sugerindo antiga lesão já fechada Pequena lesão de origem mecânica no colar radicular Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

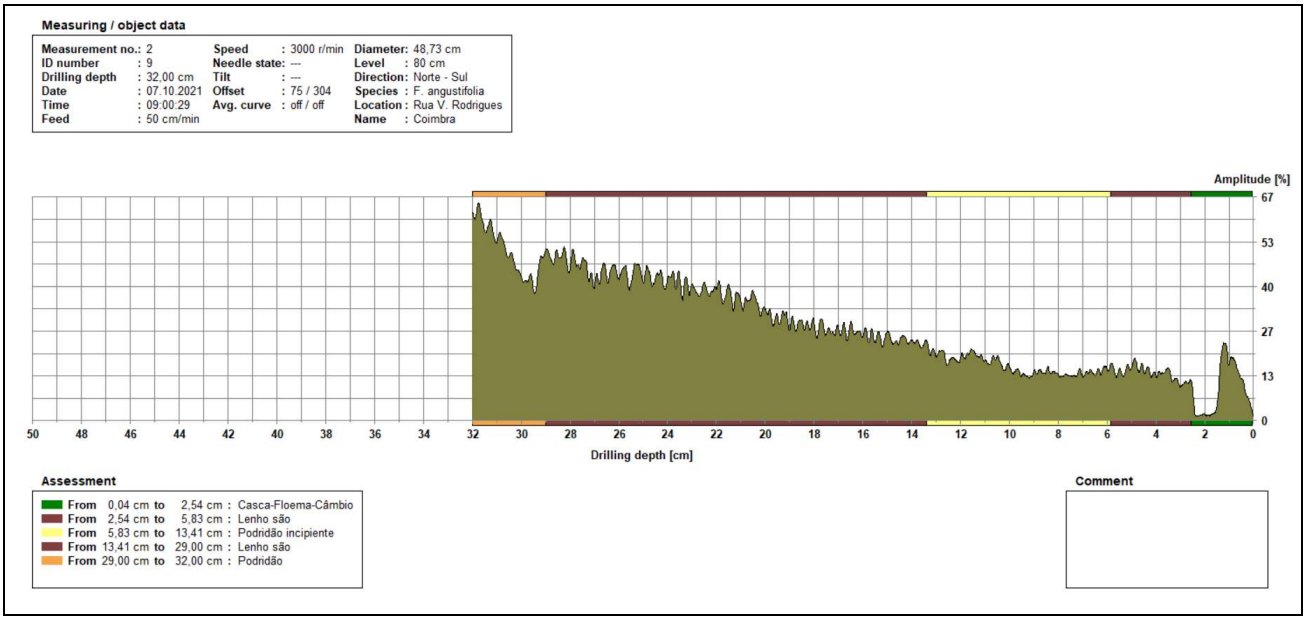
POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

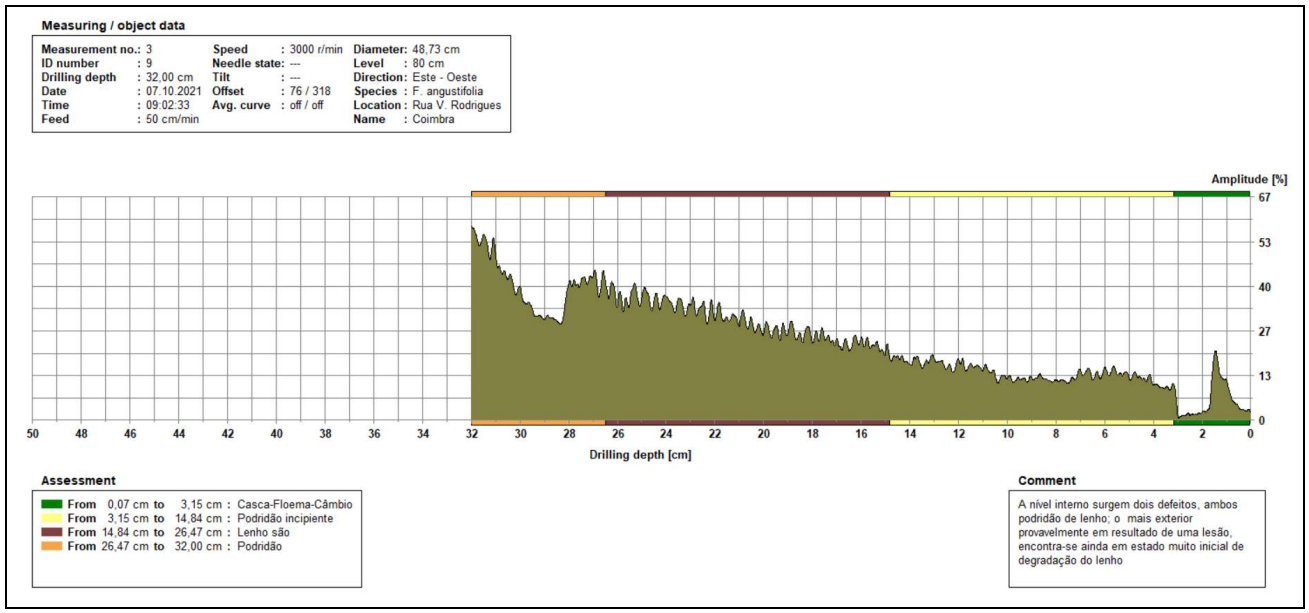
AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

3 resistogramas, em estrela, a 80 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada
Moderada	Eixo	20 < Ø < 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS

Intervenção de poda: orientação de ramificação e controlo de vigor; ligeira redução das ramificações a provocar descompensação de copa (cerca de ¼)

Monitorizar defeito interno no prazo de um ano

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 11	Espécie: *Fraxinus angustifolia*	Nome comum: Freixo

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 15 m	PAP: 151 cm	Pb: 190 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com paralelo		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada essencialmente por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 10 cm) Lesão resultante da fratura de um ramo deixando coto Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas Ramos com elevada relação comprimento/diâmetro, ramificando essencialmente na extremidade; um ramo com curvatura assumindo padrão de crescimento horizontal sobre a zona de estacionamento e via; ramos com padrão de crescimento horizontal a descendente Antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

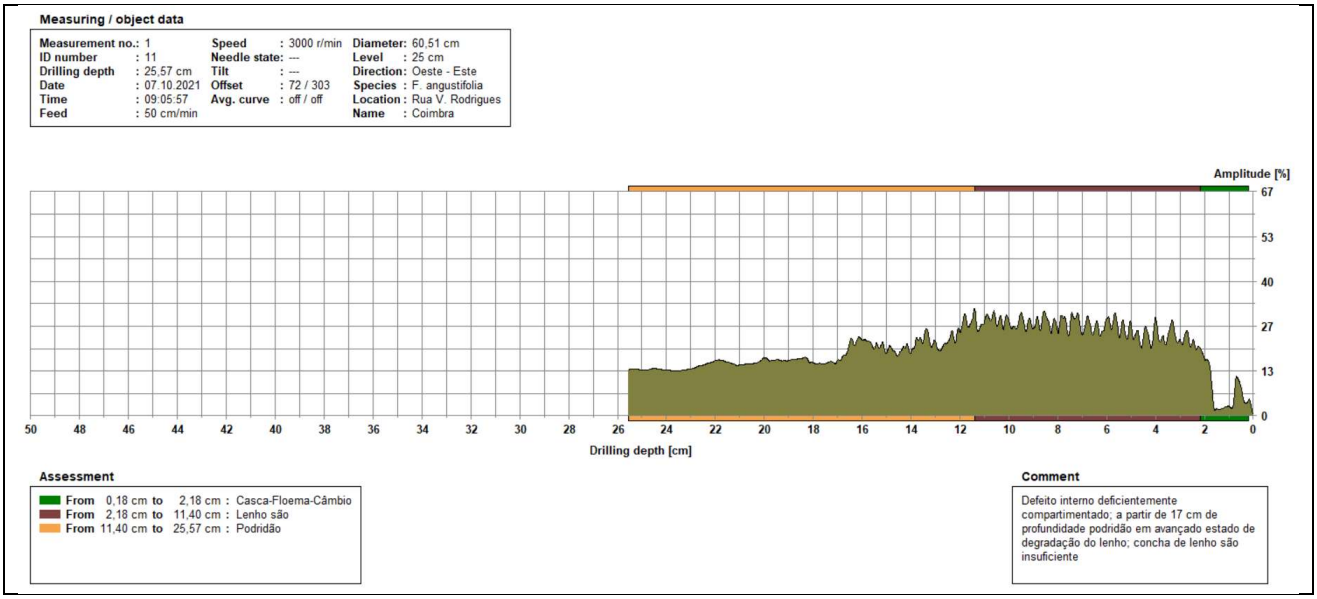
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista negativo Presença de lesão no colo com formação incompleta de bordo de compartimentação e enegrecimento dos tecidos internos expostos; de 0 a 60 dm de altura, com 35 cm de largura, representando 18,42% da secção afetada Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

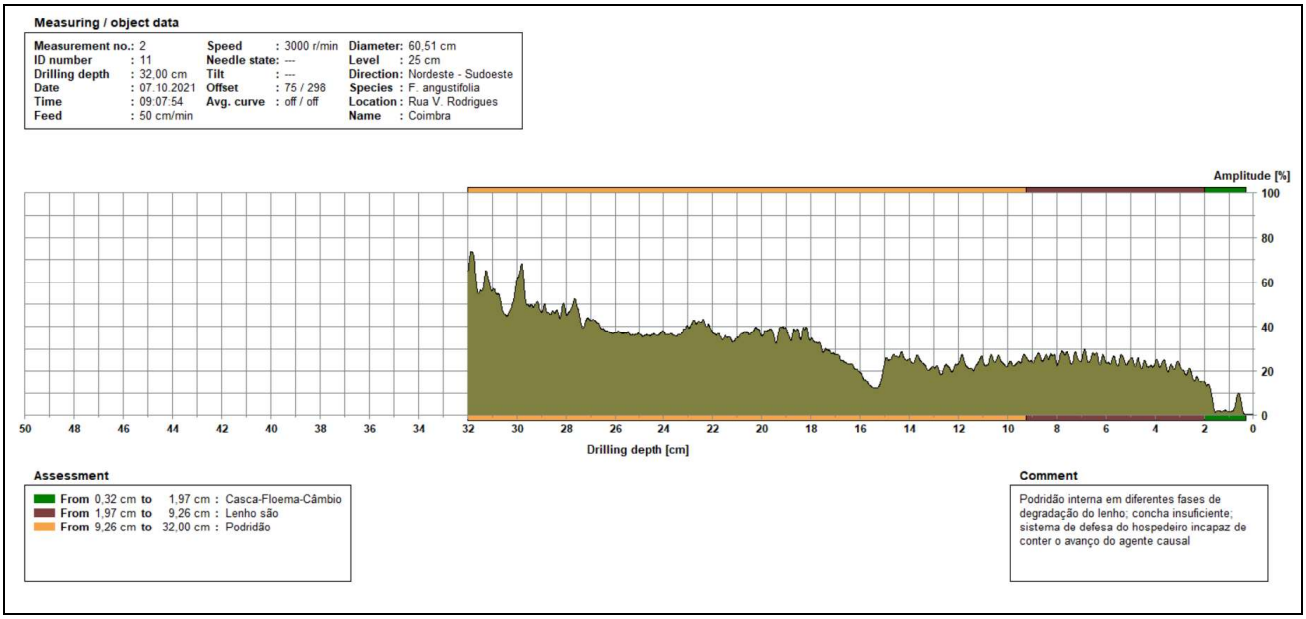
POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

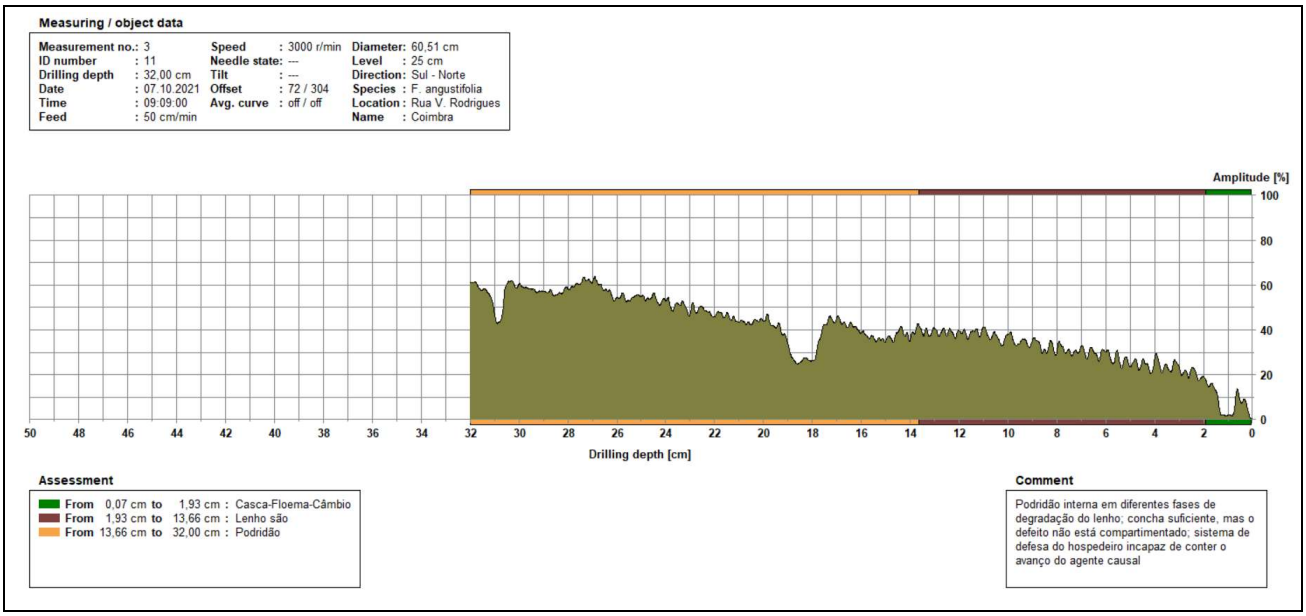
AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

3 resistogramas, em estrela, a 25 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Ramos	Ø < 20 cm	Elevada
Elevada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 12	Espécie: *Fraxinus angustifolia*	Nome comum: Freixo

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 13 m	PAP: 167 cm	Pb: 220 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com paralelo		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa reduzida, descompensada, grau de transparência moderado, em ligeiro conflito, formada essencialmente por ramos e rebentação epicórmica

Raminhos secos (Ø < 10 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; secções de inserção dos ramos epicórmicos com lesões com podridão dos tecidos lenhosos, pontualmente formando lesões alongadas no eixo das ramificações

Ramos com elevada relação comprimento/diâmetro, pontualmente com curvaturas assumindo padrão de crescimento próximo do horizontal

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Ramificações de suporte da copa inseridas na mesma secção do eixo, sem sinais de tensões de crescimento

Teste do martelo de arborista negativo

Ligeira ondulação do pavimento na ZISR

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: orientação de ramificação e controlo de vigor; redução de ramos em 1/3

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 13	Espécie: *Fraxinus angustifolia*	Nome comum: Freixo

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 9 m	PAP: 125 cm	Pb: 162 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com paralelo		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa reduzida e elevada, descompensada, grau de transparência elevado, em ligeiro conflito, formada essencialmente por ramos e rebentação epicórmica

Raminhos secos (Ø < 10 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; secções de inserção dos ramos epicórmicos com lesões com podridão dos tecidos lenhosos

Ramos com elevada relação comprimento/diâmetro, pontualmente com curvaturas acentuadas

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

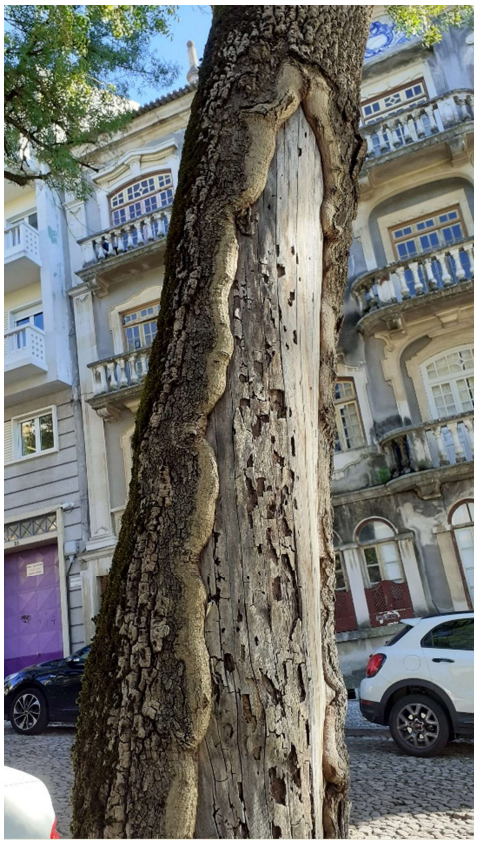
Ligeira curvatura do eixo principal

Presença de lesão de 0 a 270 cm de altura, com 35 cm de largura, representando 28% do perímetro da secção afetada; tecidos internos expostos com podridão de lenho e sinais de insetos xilófagos, formação irregular de bordo de compartimentação; em posição oposta outra lesão, entre 40 e 90 cm de altura em processo avançado de fecho

Teste do martelo de arborista positivo

Ligeira ondulação do pavimento na ZISR

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos

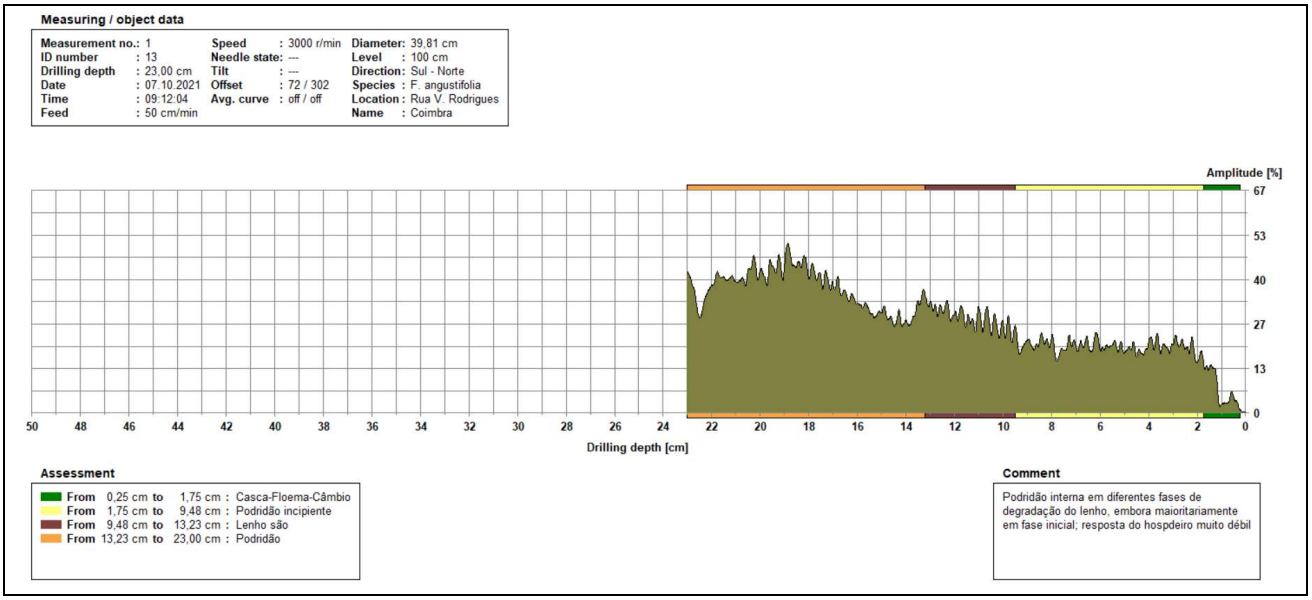


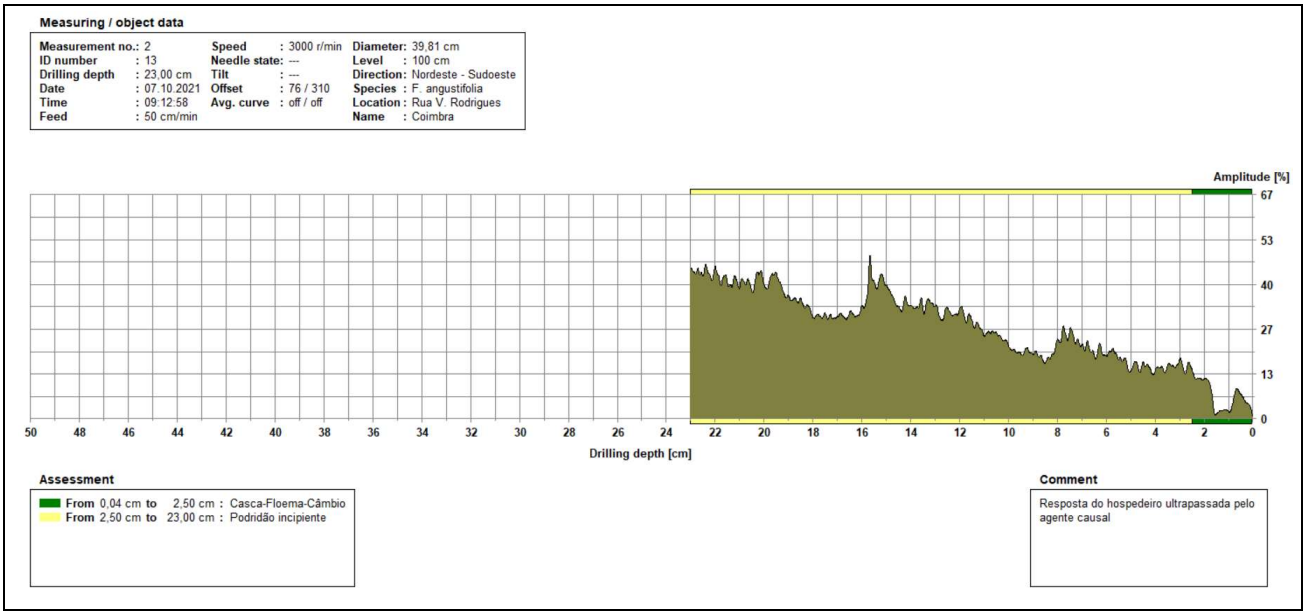
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

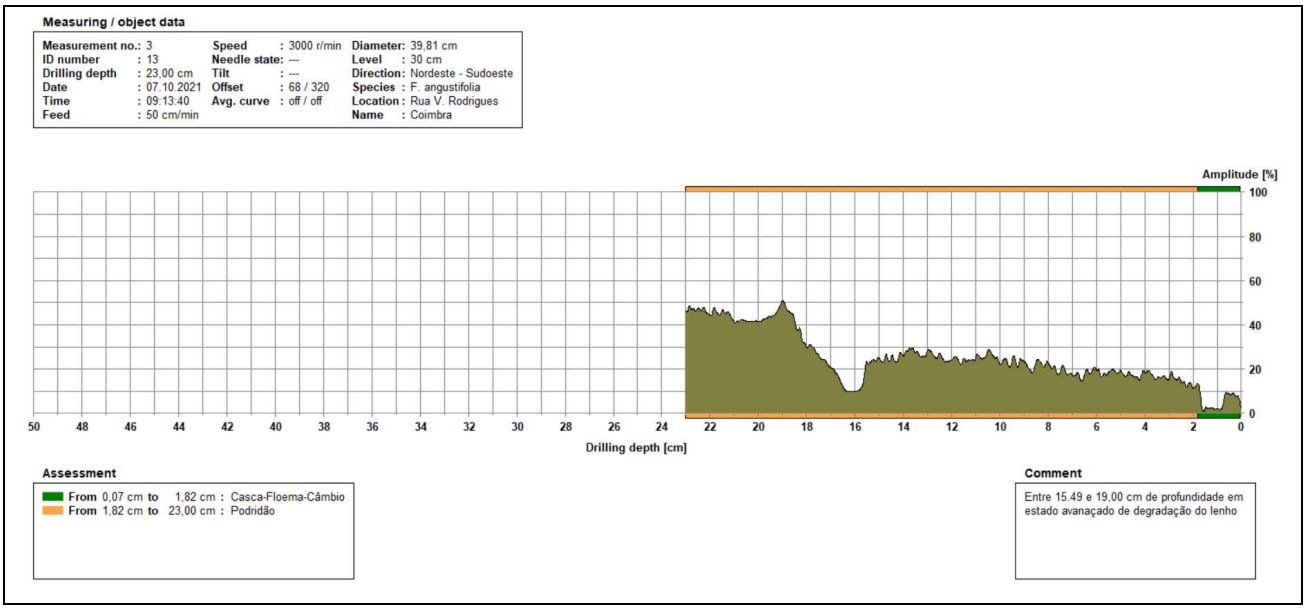
AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

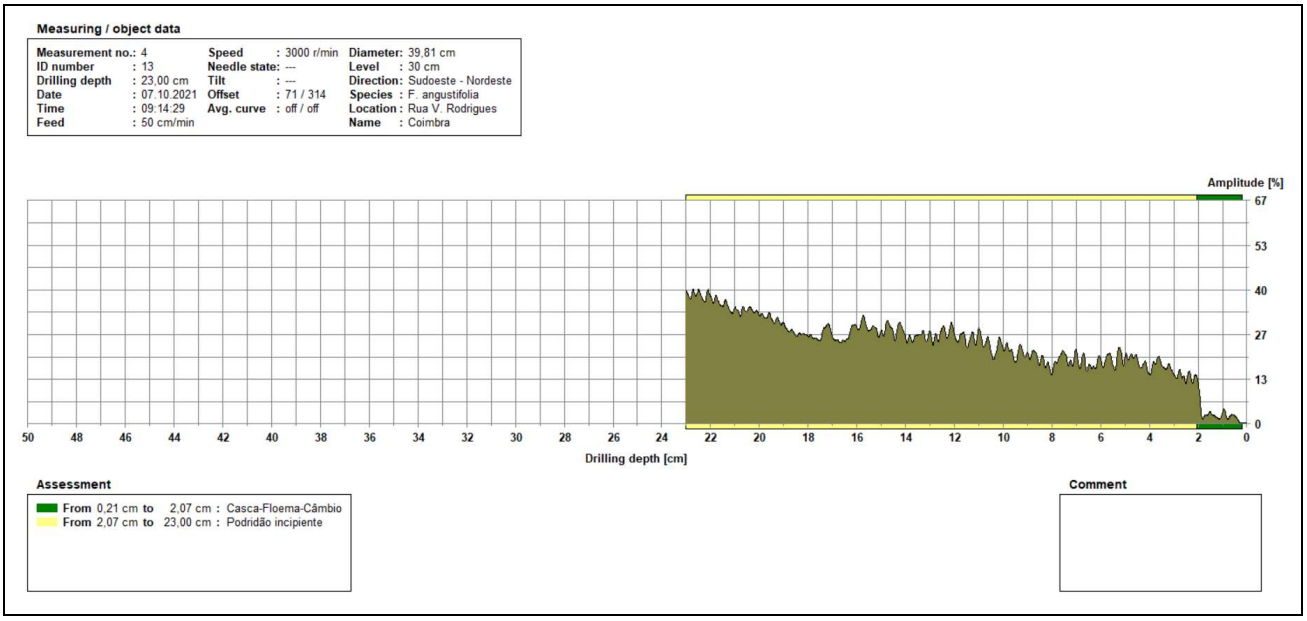
2 resistogramas, em estrela, a 100 cm de altura; 2 resistogramas, em estrela, a 30 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt





PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	20 < Ø < 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 14	Espécie: *Fraxinus angustifolia*	Nome comum: Freixo

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 11 m	PAP: 223 cm	Pb: 263 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com paralelo		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa reduzida, descompensada, grau de transparência moderado, em ligeiro conflito, formada essencialmente por ramos e rebentação epicórmica

Raminhos secos (Ø < 10 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; secções de inserção dos ramos epicórmicos com lesões com podridão dos tecidos lenhosos

Ramos com elevada relação comprimento/ diâmetro, pontualmente com curvaturas assumindo padrão de crescimento horizontal a descendente

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Presença de crescimento adaptativos

Teste do martelo de arborista negativo

Ligeira ondulação do pavimento na ZISR

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos

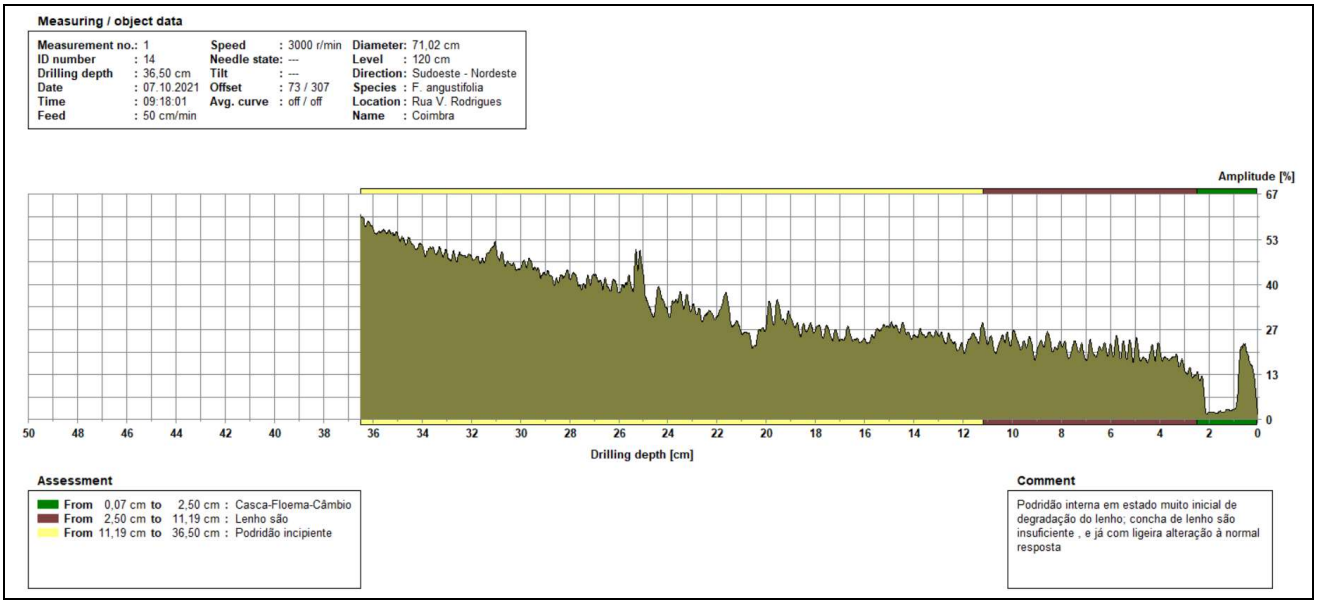


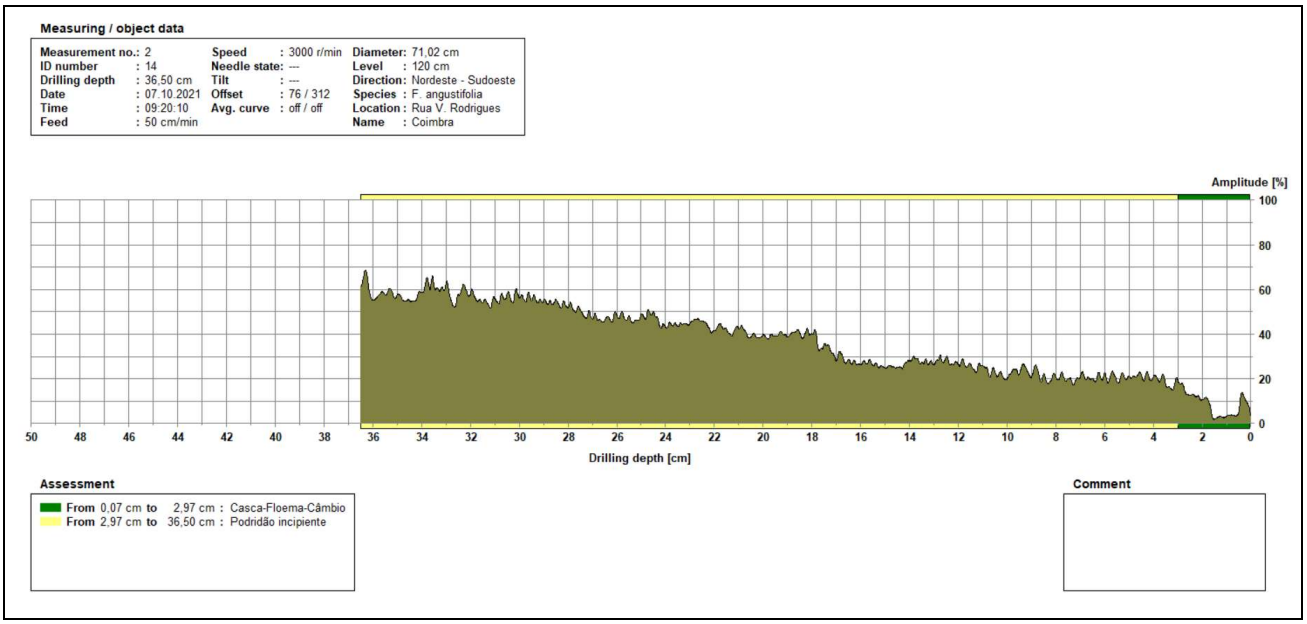
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

2 resistogramas, em estrela, a 120 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada
Moderada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos ramos secos e cruzados; orientação de ramificação e controlo de vigor; redução de ramos em 1/3 Monitorizar o defeito interno no prazo de um ano

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 16	Espécie: *Fraxinus angustifolia*	Nome comum: Freixo

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 12 m	PAP: 110 cm	Pb: 145 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto	Posição: Dominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com paralelo		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa reduzida, descompensada, grau de transparência elevado, em ligeiro conflito

Raminhos secos (Ø < 10 cm)

Ramos com elevada relação comprimento/diâmetro, ramificados essencialmente na extremidade

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Eixo com elevada relação altura/diâmetro

Teste do martelo de arborista negativo

Pequenas feridas no colo fechadas

Ligeira ondulação do pavimento na ZISR

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos ramos secos e cruzados; orientação de ramificação e controlo de vigor; redução de ramos em 1/5 e estímulo da ramificação lateral

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 18	Espécie: *Fraxinus angustifolia*	Nome comum: Freixo

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 9 m	PAP: 102 cm	Pb: 135 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto	Posição: Dominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com paralelo		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida elevada, descompensada, grau de transparência elevado, Raminhos secos (Ø < 10 cm) Ramos com elevada relação comprimento/diâmetro, ramificados essencialmente na extremidade; com inserção frágil Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Eixo com elevada relação altura/diâmetro, inclinado sobre zona de estacionamento e via viária Presença de vários esferoblastos Presença de lesões mecânicas Teste do martelo de arborista negativo Pequenas feridas no colo fechadas Ligeira ondulação do pavimento na ZISR na secção sujeita a esforços de tração Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos ramos secos e cruzados; orientação de ramificação e controlo de vigor; redução de vela de acordo com o exemplificado e estímulo da ramificação lateral; redução dos ramos laterais em 1/5



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 21	Espécie: *Fraxinus angustifolia*	Nome comum: Freixo

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 10 m	PAP: 163 cm	Pb: 190 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Dominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com paralelo		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa muito reduzida e elevada, grau de transparência elevado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 10 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; secções de inserção dos ramos epicórmicos com lesões com podridão dos tecidos lenhosos em avançado estado de degradação do lenho Ramos com elevada relação comprimento/diâmetro, ramificados apenas na extremidade Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Ligeiro achatamento dos tecidos no colo Teste do martelo de arborista inconclusivo no colo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

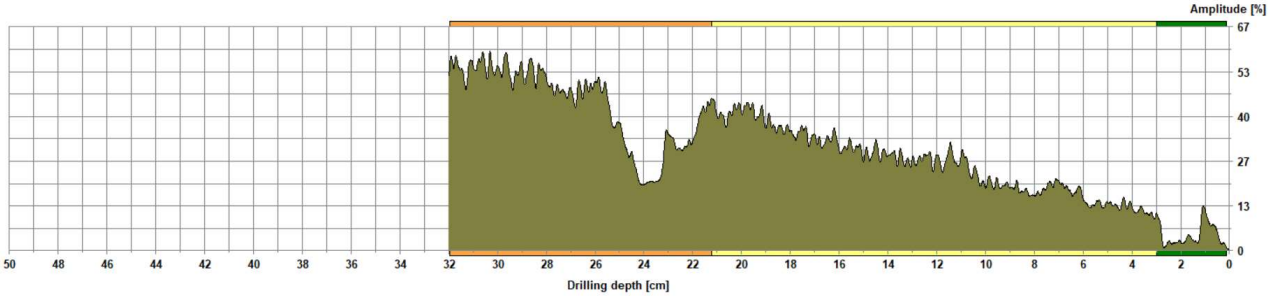
POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA
3 resistogramas, em estrela, a 10 cm de altura

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Measuring / object data

Measurement no.:	1	**Speed**	: 3000 r/min	**Diameter:**	60,51 cm
ID number	: 21	**Needle state:**	---	**Level**	: 10 cm
Drilling depth	: 32,00 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Nordeste - Sudoeste
Date	: 07.10.2021	**Offset**	: 74 / 317	**Species**	: F. angustifolia
Time	: 08:51:42	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Rua V. Rodrigues
Feed	: 50 cm/min			**Name**	: Coimbra



Assessment

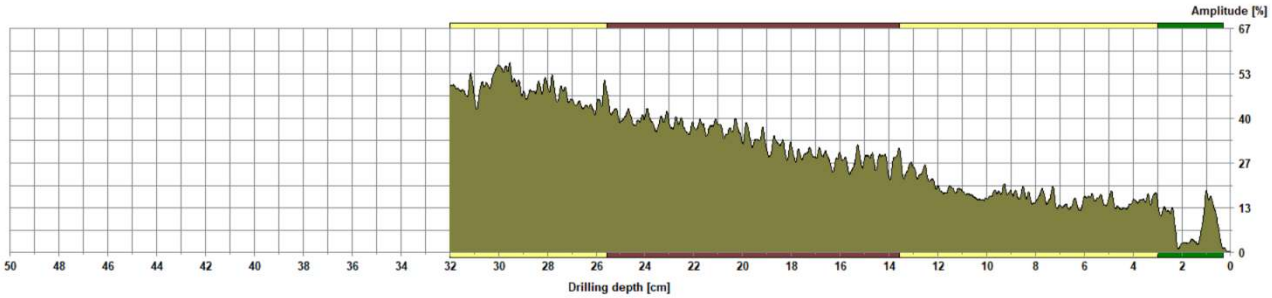
From	0,11 cm	**to**	2,97 cm	: Casca-Floema-Câmbio
From	2,97 cm	**to**	21,21 cm	: Podridão incipiente
From	21,21 cm	**to**	31,97 cm	: Podridão

Comment

Entre 22 e 25 cm de profundidade já em avançado estado de degradação do lenho

Measuring / object data

Measurement no.:	2	**Speed**	: 3000 r/min	**Diameter:**	60,51 cm
ID number	: 21	**Needle state:**	---	**Level**	: 10 cm
Drilling depth	: 32,00 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Sudeste - Noroeste
Date	: 07.10.2021	**Offset**	: 74 / 336	**Species**	: F. angustifolia
Time	: 08:53:17	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Rua V. Rodrigues
Feed	: 50 cm/min			**Name**	: Coimbra

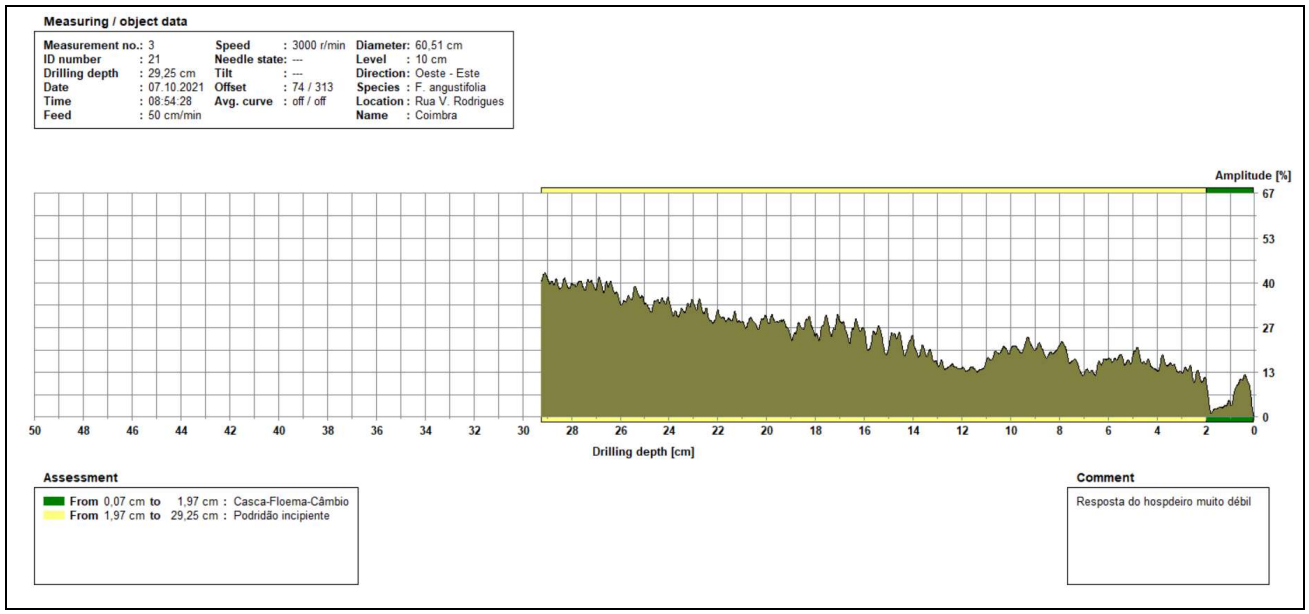


Assessment

From	0,32 cm	**to**	2,97 cm	: Casca-Floema-Câmbio
From	2,97 cm	**to**	13,56 cm	: Podridão incipiente
From	13,56 cm	**to**	25,57 cm	: Lenho são
From	25,57 cm	**to**	32,00 cm	: Podridão incipiente

Comment

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada
Moderada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



SEQUÓIA verde

JARDIM DOS PATOS

FICHAS DE INSPEÇÃO E DIAGNÓSTICO AVANÇADO

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 1	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 16 m	PAP: 197 cm	Pb: 230 cm
Vitalidade: Razoável	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Dominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: em zona relvada, com muro de sustentação de terras		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa descompensada sobre o passeio e via viária, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica

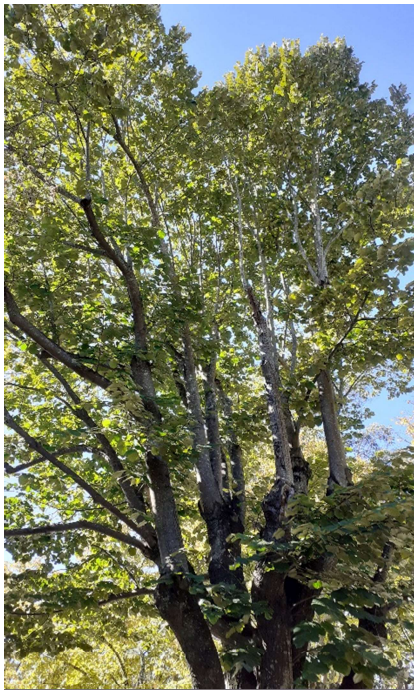
Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, elevada relação comprimento/diâmetro e ramificados essencialmente no terço superior, inseridos em secções com podridão dos tecidos lenhosos

Ramos de suporte da copa inseridos na mesma secção do eixo principal, com formação de várias cascas inclusas

Pontualmente ramos com padrão de crescimento horizontal sobre passeio e via viária

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Presença de carpóforos de *Ganoderma australe* no colo

Teste do martelo de arborista positivo

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



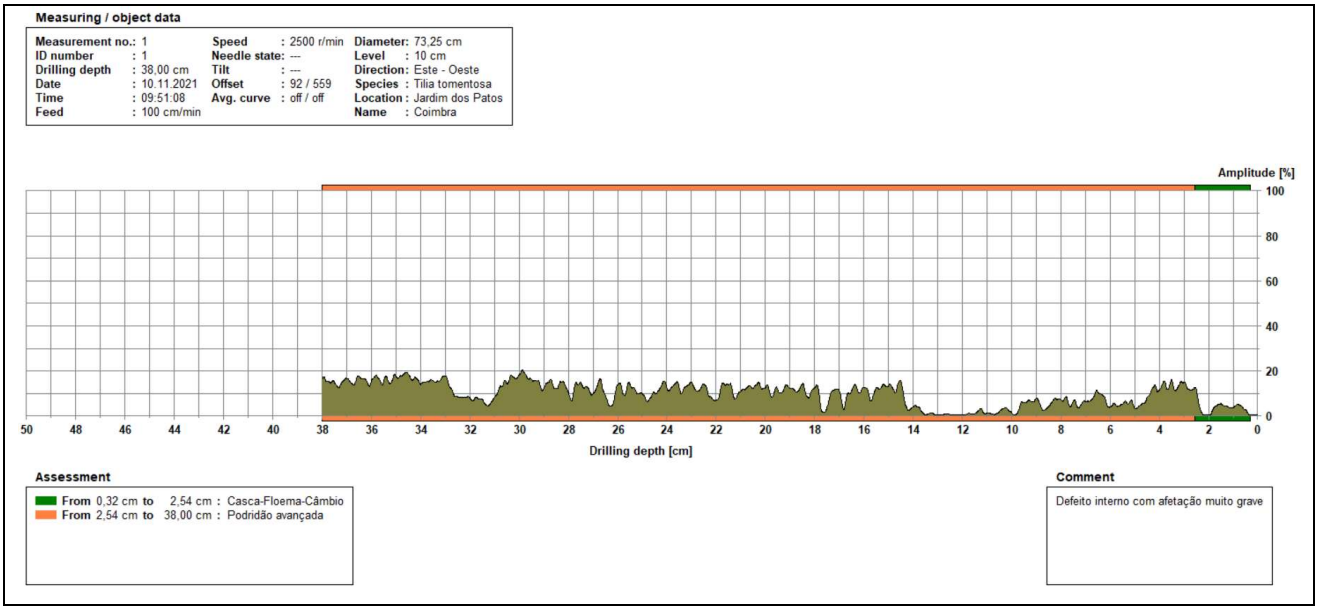


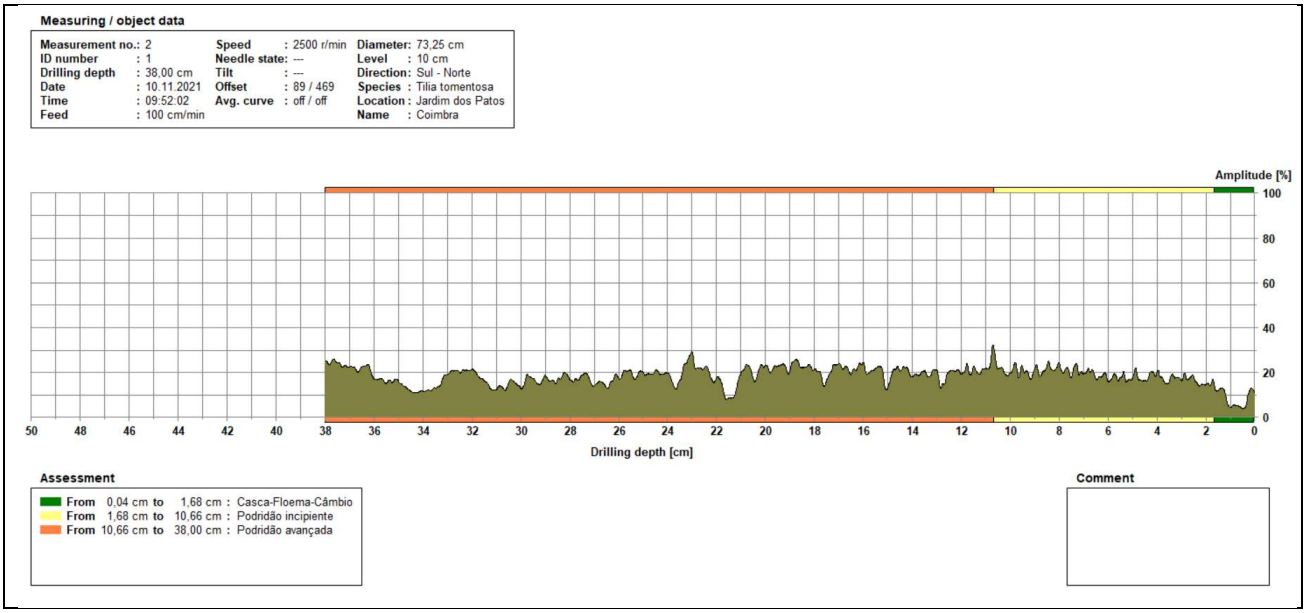
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

5 resistogramas, em estrela, a 10 cm de altura

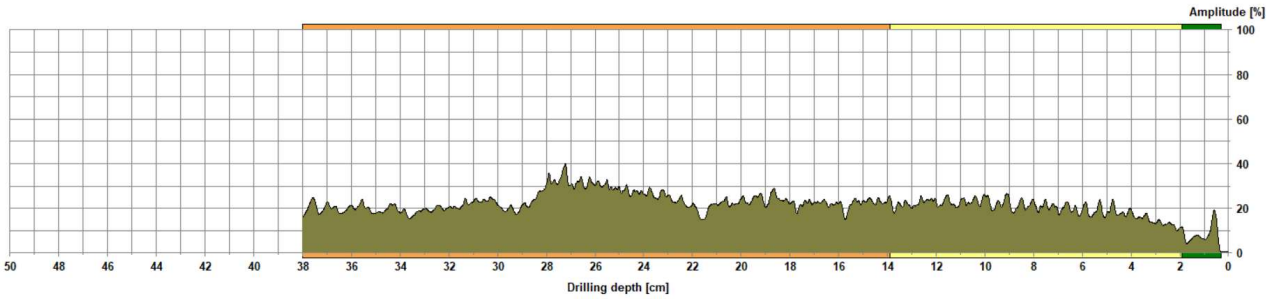




Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Measuring / object data

Measurement no.:	3	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	73,25 cm
ID number	: 1	**Needle state:**	---	**Level**	: 10 cm
Drilling depth	: 38,00 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Oeste - Este
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 92 / 420	**Species**	: Tilia tomentosa
Time	: 09:53:02	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Jardim dos Patos
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



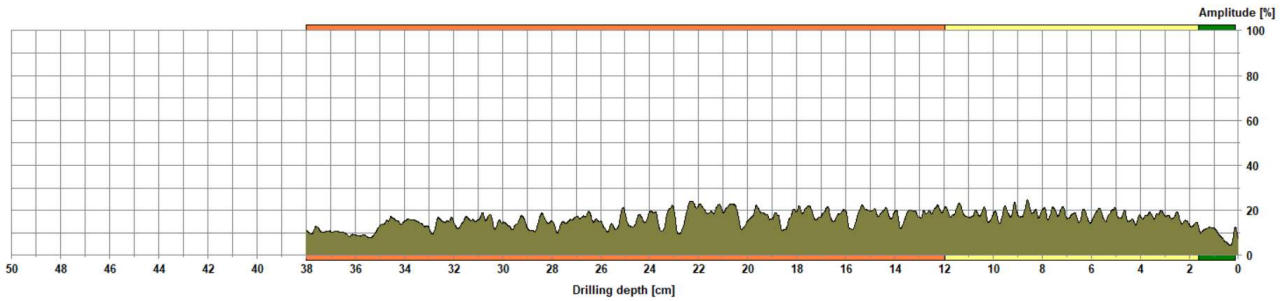
Assessment

From	0,32 cm	**to**	1,93 cm :	Casca-Floema-Câmbio
From	1,93 cm	**to**	13,88 cm :	Podridão incipiente
From	13,88 cm	**to**	38,00 cm :	Podridão

Comment

Measuring / object data

Measurement no.:	4	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	73,25 cm
ID number	: 1	**Needle state:**	---	**Level**	: 10 cm
Drilling depth	: 38,00 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Norte - Sul
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 86 / 431	**Species**	: Tilia tomentosa
Time	: 09:54:12	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Jardim dos Patos
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



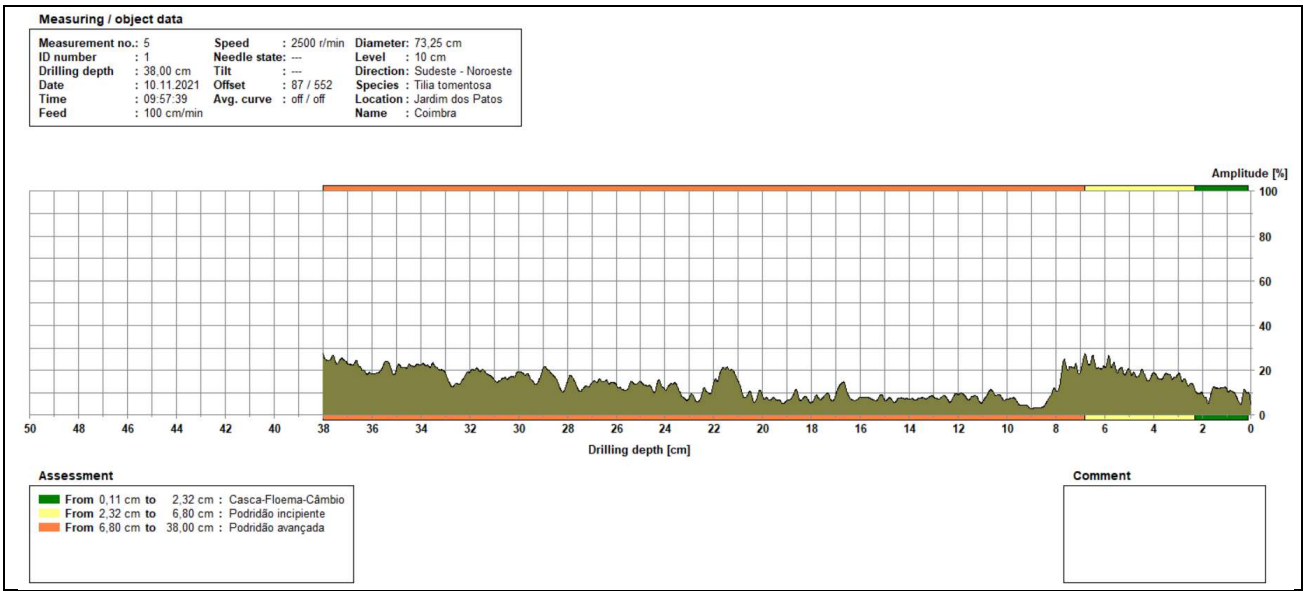
Assessment

From	0,11 cm	**to**	1,61 cm :	Casca-Floema-Câmbio
From	1,61 cm	**to**	11,98 cm :	Podridão incipiente
From	11,98 cm	**to**	38,00 cm :	Podridão avançada

Comment

Resposta do hospdeiro muito débil

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Muito elevada	Eixo	Ø >50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

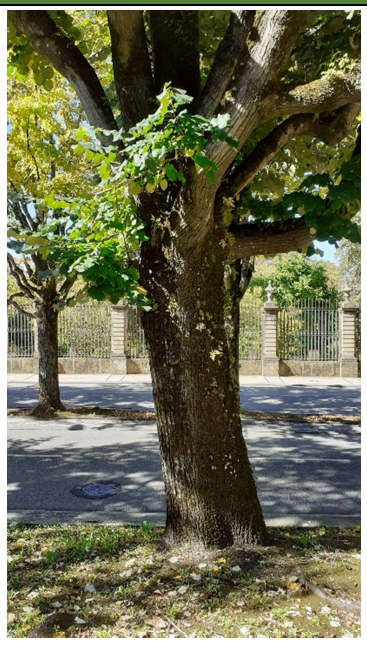
IDENTIFICAÇÃO		
ID: 3	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 16 m	PAP: 232 cm	Pb: 285 cm
Vitalidade: Razoável	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: em zona relvada, com muro de sustentação de terras		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa descompensada sobre o passeio e via viária, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica, em ligeiro conflito com árvores vizinhas Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, elevada relação comprimento/diâmetro e ramificados essencialmente no terço superior, inseridos em secções com podridão dos tecidos lenhosos Ramos de suporte da copa, pontualmente com curvaturas acentuadas, inseridos na mesma secção do eixo principal, com formação de várias cascas inclusas Pontualmente ramos com padrão de crescimento horizontal sobre passeio e via viária Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

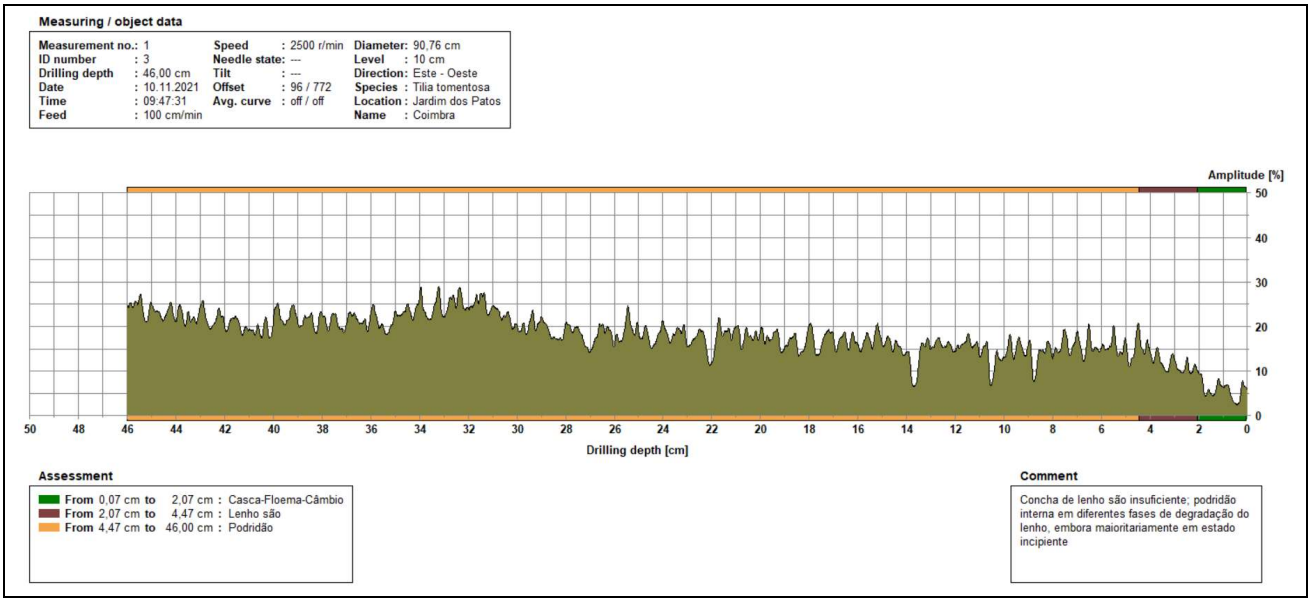
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Eixo principal ligeiramente inclinado a acompanhar descompensação de copa Teste do martelo de arborista positivo no colo Presença de fissuras na casca do colo, na secção sujeita a esforços de tração Presença de raízes lenhosas superficiais na secção da ZISR sujeita a esforços de tração Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

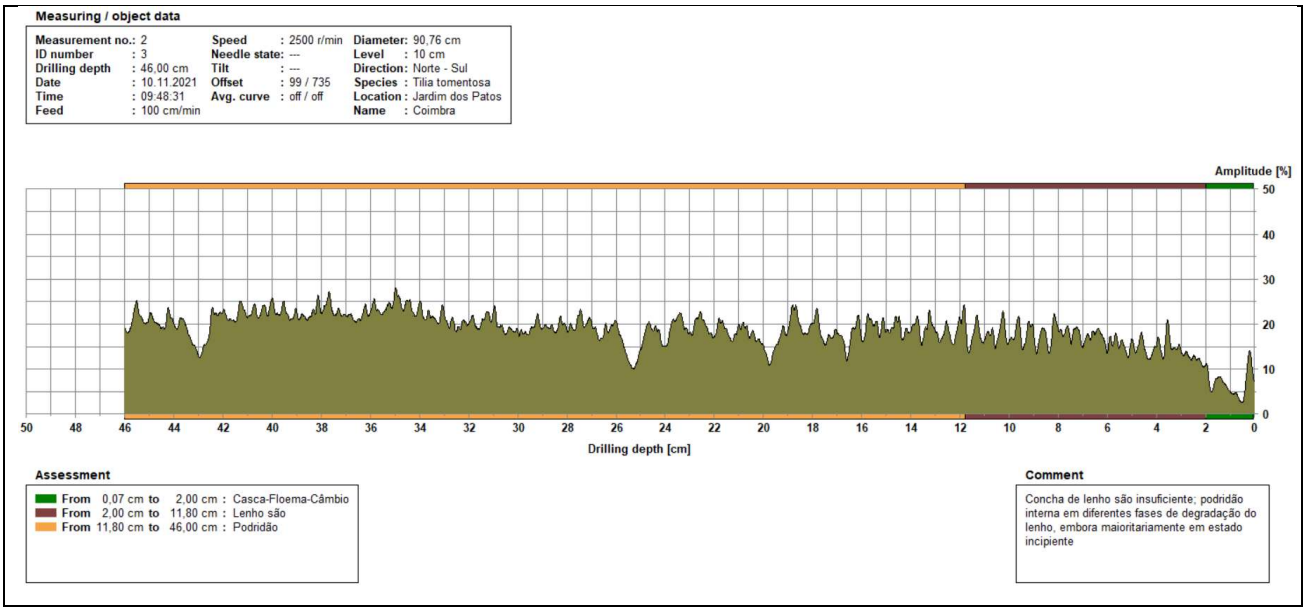
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

2 resistogramas, em estrela, a 10 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	Ø >50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 4	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 16 m	PAP: 180 cm	Pb: 208 cm
Vitalidade: Razoável	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Moderada	Exposição ao vento: Moderada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: em zona relvada, com muro de sustentação de terras		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

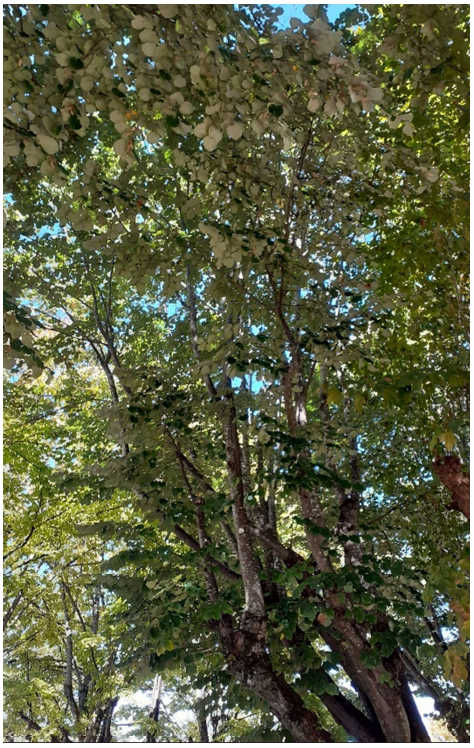
Copa descompensada sobre o passeio e via viária, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica, em ligeiro conflito com árvores vizinhas

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, elevada relação comprimento/diâmetro e ramificados essencialmente no terço superior, inseridos em secções com podridão dos tecidos lenhosos, três inserções com podridão de lenho em estado muito avançado de degradação, duas com projeção sobre a rua

Ramos de suporte da copa, inseridos na mesma secção do eixo principal, com formação de várias cascas inclusas

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Eixo principal ligeiramente inclinado a acompanhar descompensação de copa

Teste do martelo de arborista positivo no tronco

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos

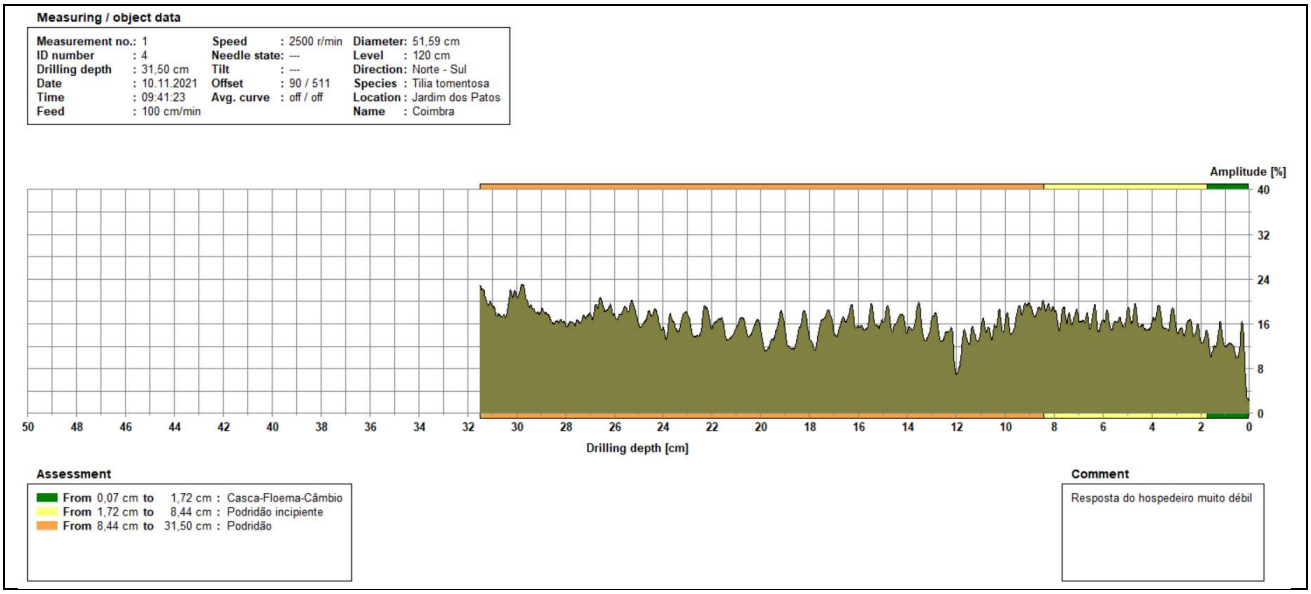


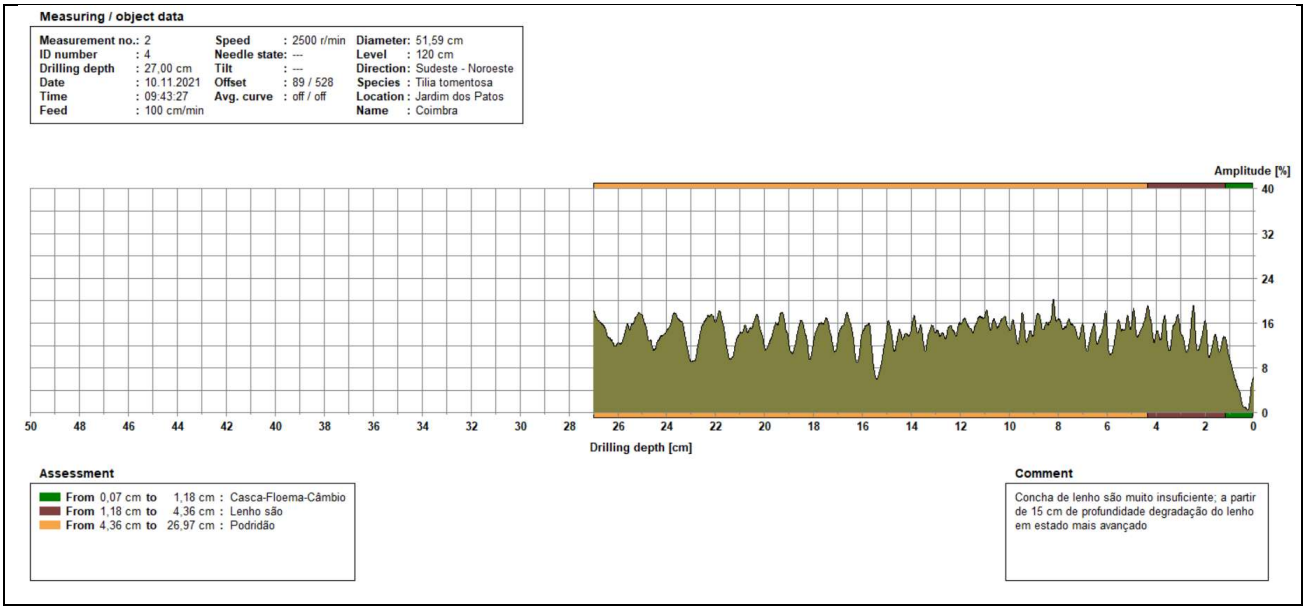
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

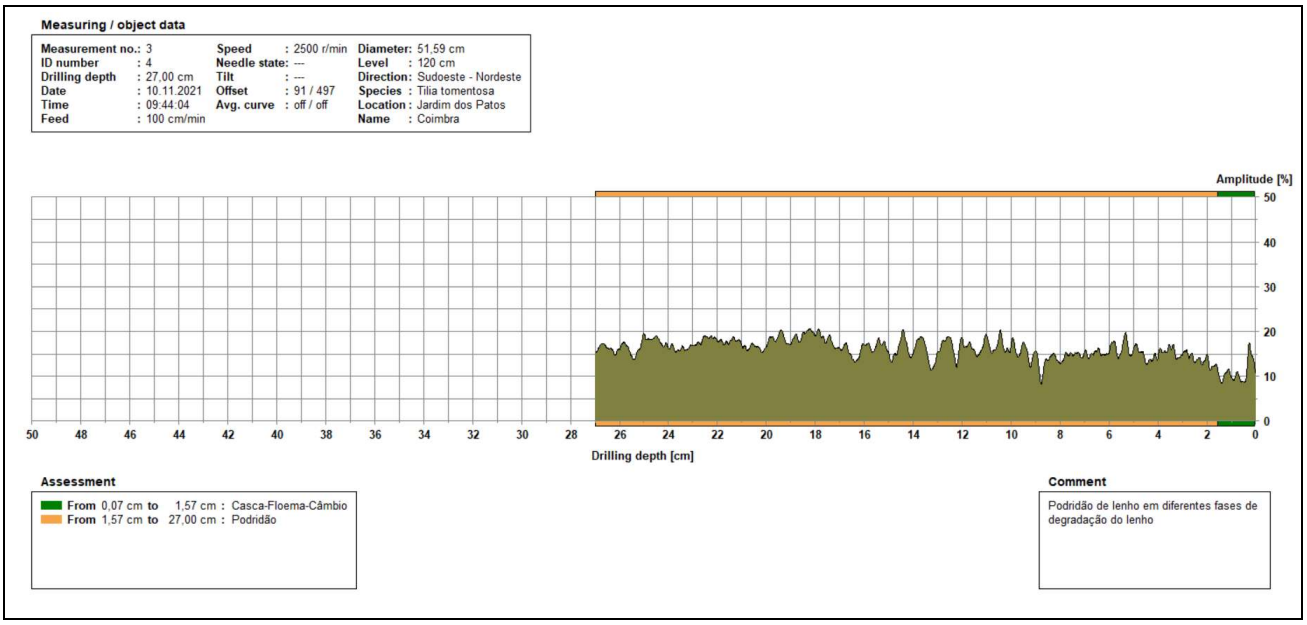
AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

3 resistogramas, em estrela, a 120 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	Ø >50 cm	Elevada
Muito elevada	Ramos	10 < Ø < 20 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

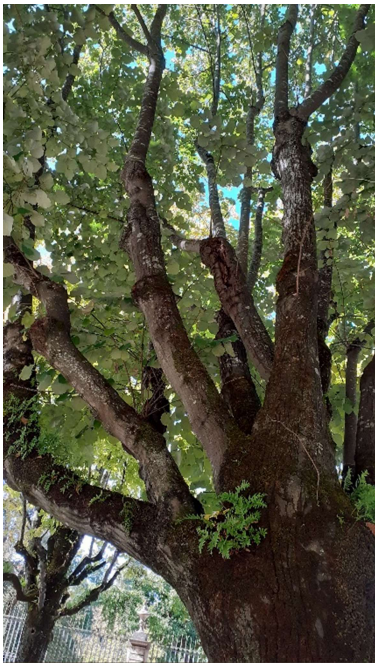
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

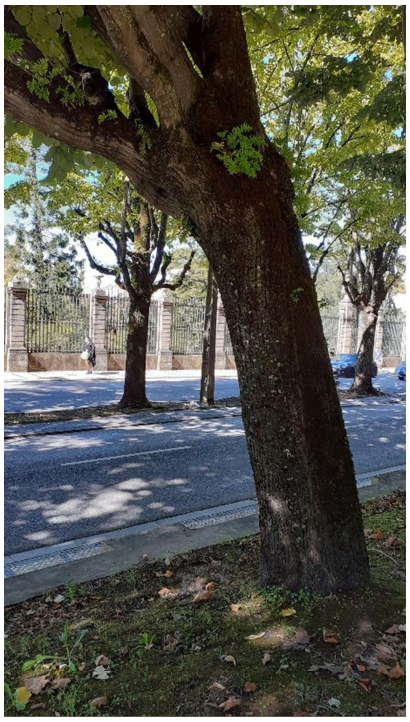
IDENTIFICAÇÃO		
ID: 5	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 16 m	PAP: 162 cm	Pb: 193 cm
Vitalidade: Razoável	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Moderada	Exposição ao vento: Moderada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: em zona relvada, com muro de sustentação de terras		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa descompensada sobre o passeio e via viária, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica, em conflito com árvores vizinhas Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, elevada relação comprimento/diâmetro e ramificados essencialmente no terço superior, inseridos em secções com podridão dos tecidos lenhosos Ramos de suporte da copa, inseridos na mesma secção do eixo principal, com formação de várias cascas inclusas Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

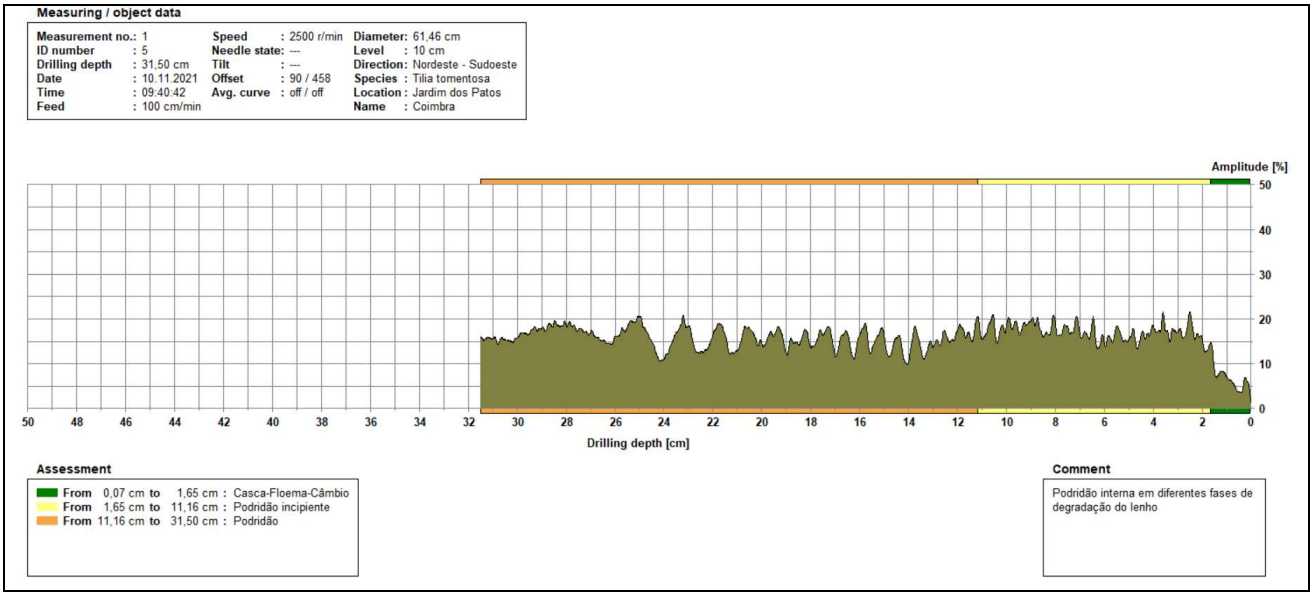
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Eixo principal ligeiramente inclinado a acompanhar descompensação de copa Teste do martelo de arborista positivo no colo Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

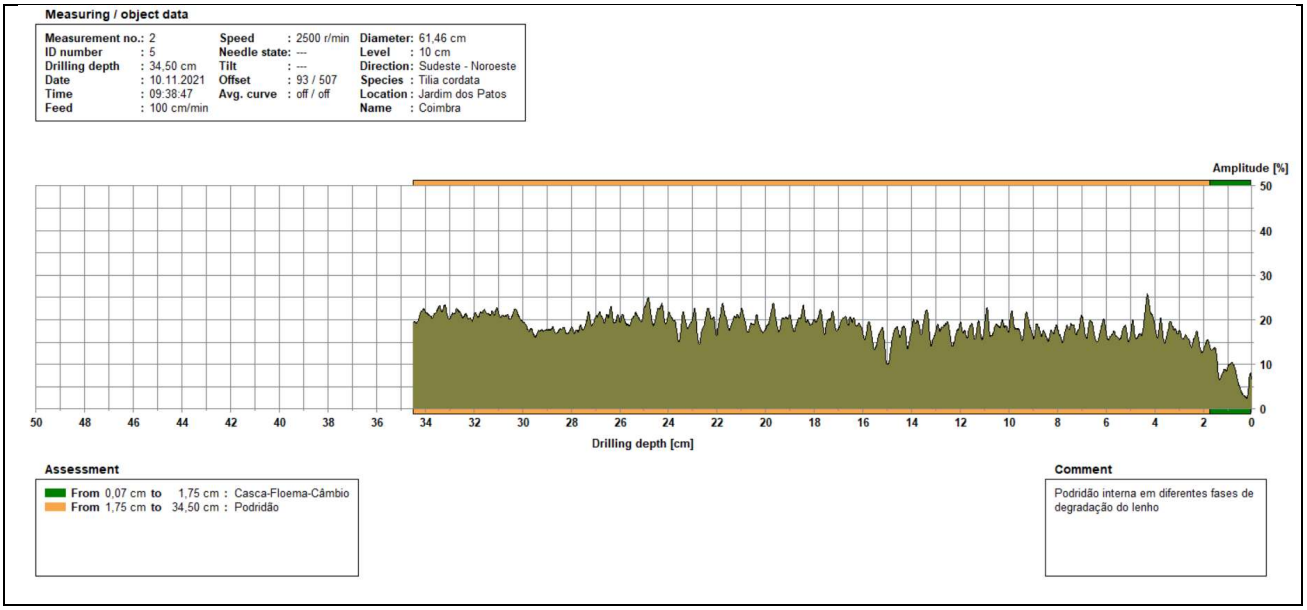
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

2 resistogramas, em estrela, a 10 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	Ø >50 cm	Elevada
Muito elevada	Ramos	10 < Ø < 20 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

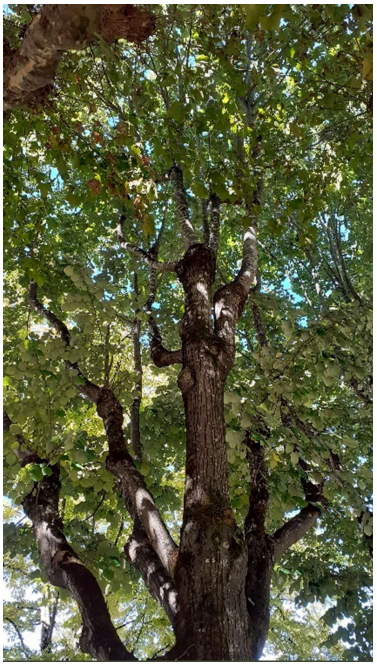
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

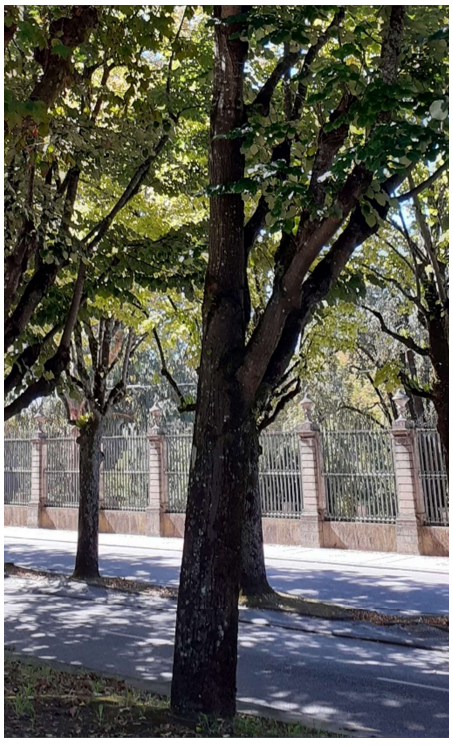
IDENTIFICAÇÃO		
ID: 6	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 16 m	PAP: 175 cm	Pb: 206 cm
Vitalidade: Razoável	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Moderada	Exposição ao vento: Moderada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: em zona relvada, com muro de sustentação de terras		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa estreita, descompensada sobre o passeio e via viária, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica, em conflito com árvores vizinhas Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, elevada relação comprimento/diâmetro e ramificados essencialmente no terço superior, inseridos em secções com podridão dos tecidos lenhosos; um ramo sobre a via viária com podridão de lenho em avançado estado de degradação Ramos de suporte da copa, inseridos na mesma secção do eixo principal, com formação de várias cascas inclusas Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

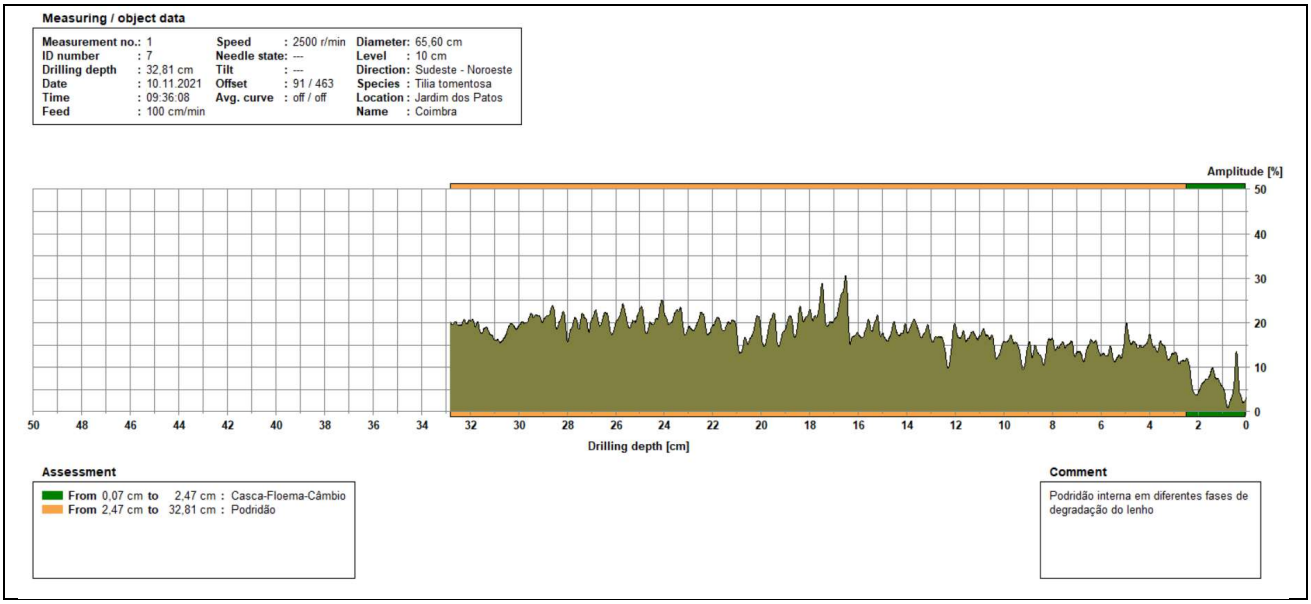
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista positivo no colo Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

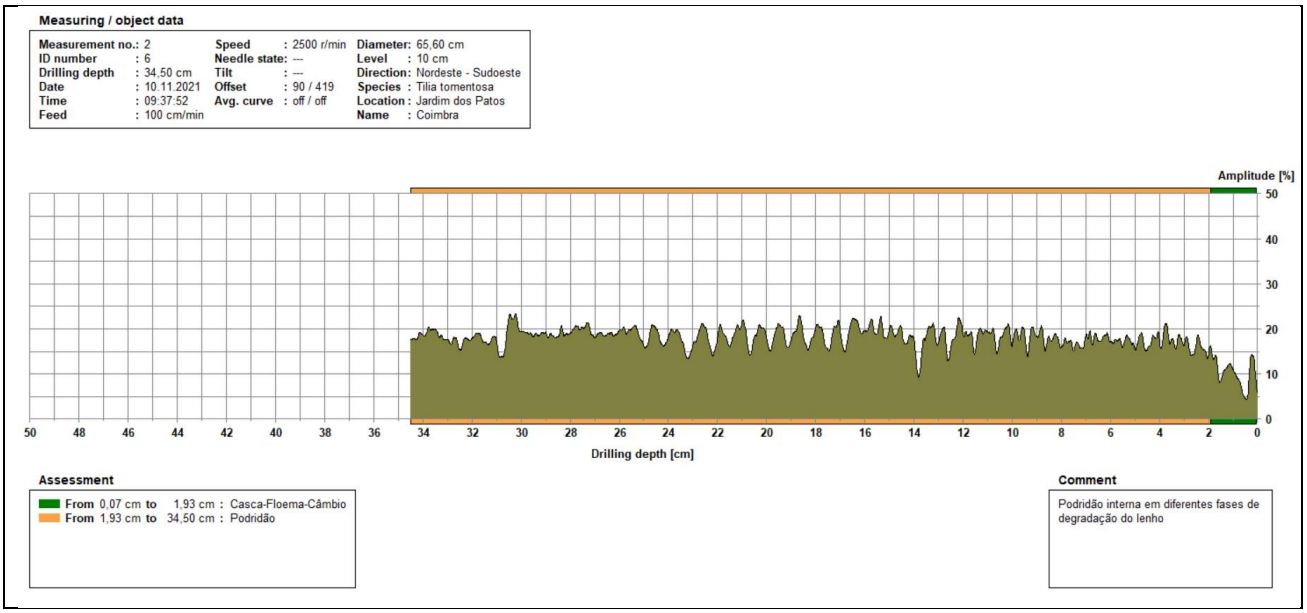
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

2 resistogramas, em estrela, a 10 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	Ø >50 cm	Elevada
Elevada	Ramos	10 < Ø < 20 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 7	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 16 m	PAP: 180 cm	Pb: 205 cm
Vitalidade: Razoável	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Moderada	Exposição ao vento: Moderada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: em zona relvada, com muro de sustentação de terras		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa descompensada sobre o passeio e via viária, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica, em conflito com árvores vizinhas

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, elevada relação comprimento/diâmetro e ramificados essencialmente no terço superior, inseridos em secções com podridão dos tecidos lenhosos



Ramos de suporte da copa, inseridos na mesma secção do eixo principal, com formação de várias cascas inclusas

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Presença de lesão no tronco entre 0 e 155 cm de altura, com 10 cm de largura; formação de bordo de compartimentação incompleto e podridão dos tecidos lenhosos expostos

Teste do martelo de arborista positivo

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos

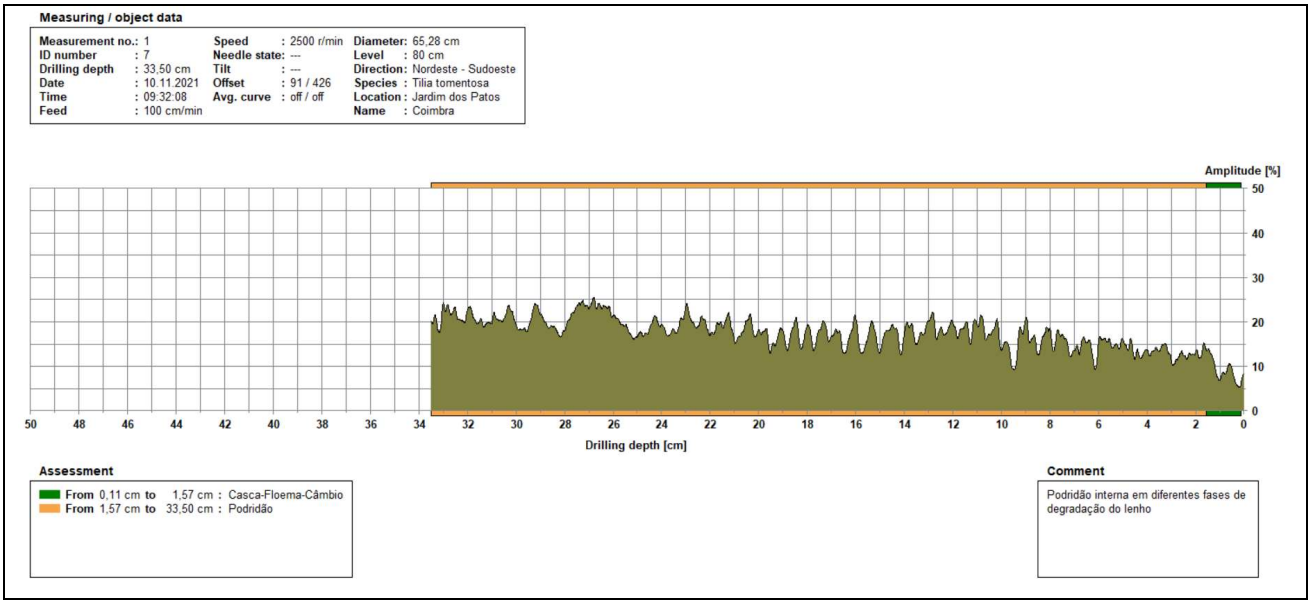


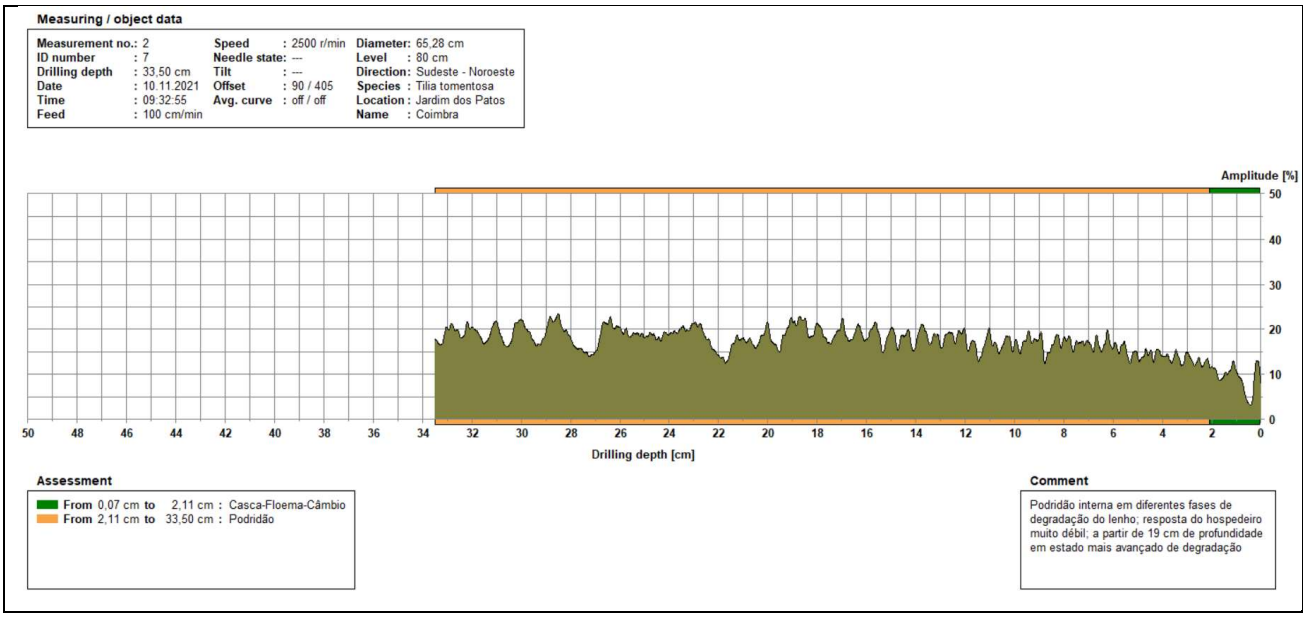
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

4 resistogramas, em estrela, a 80 cm de altura

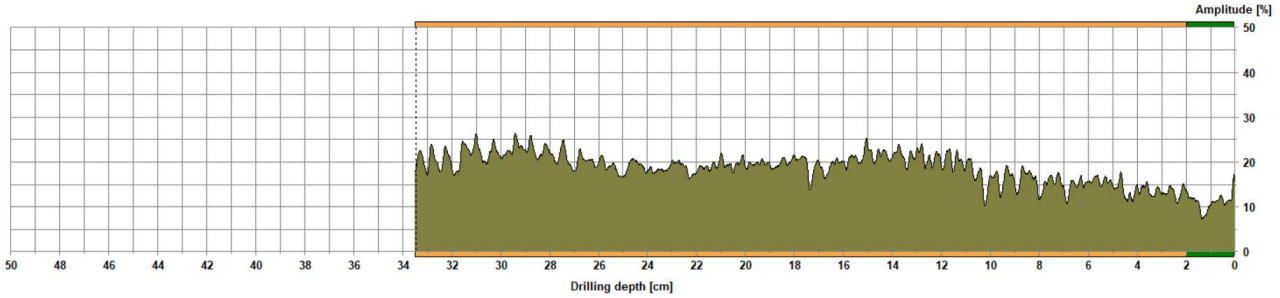




Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Measuring / object data

Measurement no.:	3	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	65,28 cm
ID number	: 7	**Needle state:**	---	**Level**	: 80 cm
Drilling depth	: 33,50 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Sudoeste - Nordeste
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 93 / 404	**Species**	: Tilia tomentosa
Time	: 09:33:45	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Jardim dos Patos
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



Assessment

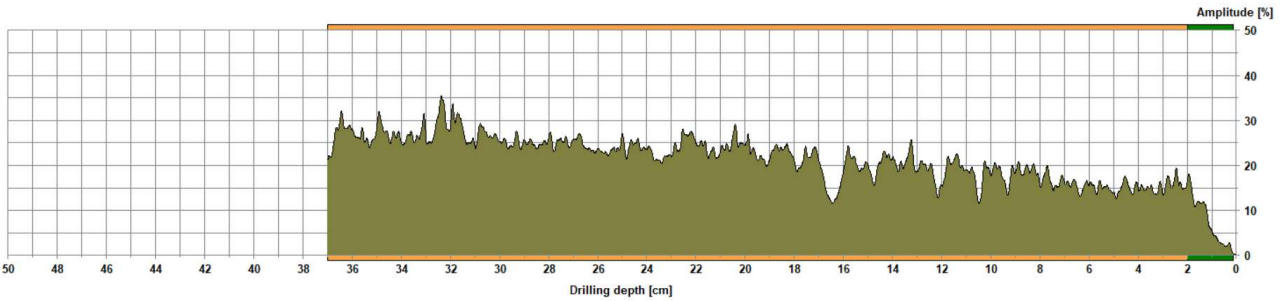
From 0,07 cm **to** 1,97 cm : Casca-Floema-Câmbio
From 1,97 cm **to** 33,50 cm : Podridão

Comment

Podridão interna em diferentes fases de degradação do lenho; resposta do hospedeiro muito débil

Measuring / object data

Measurement no.:	4	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	65,28 cm
ID number	: 7	**Needle state:**	---	**Level**	: 80 cm
Drilling depth	: 37,00 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Noroeste - Sudeste
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 92 / 384	**Species**	: Tilia tomentosa
Time	: 09:35:12	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Jardim dos Patos
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



Assessment

From 0,14 cm **to** 1,97 cm : Casca-Floema-Câmbio
From 1,97 cm **to** 37,00 cm : Podridão

Comment

Podridão interna em diferentes fases de degradação do lenho; resposta do hospedeiro muito débil

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	Ø >50 cm	Elevada
Elevada	Ramos	10 < Ø < 20 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

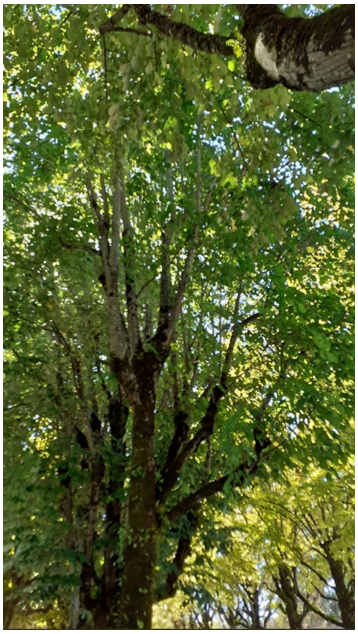
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

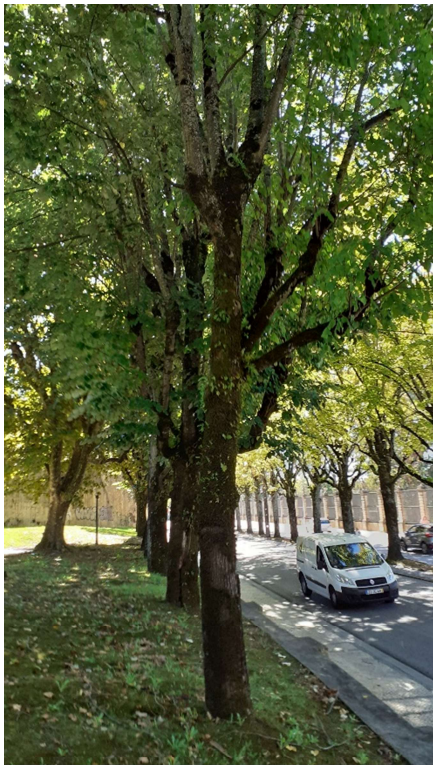
IDENTIFICAÇÃO		
ID: 8	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 14 m	PAP: 103 cm	Pb: 123 cm
Vitalidade: Razoável	Fase de vida: Adulto	Posição: Codominante
Exposição solar: Moderada	Exposição ao vento: Moderada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: em zona relvada, com muro de sustentação de terras		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa ligeiramente descompensada sobre o passeio e via viária, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica, em conflito com árvores vizinhas Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, elevada relação comprimento/diâmetro e ramificados essencialmente no terço superior Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Eixo com elevada relação altura/diâmetro Teste do martelo de arborista negativo Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

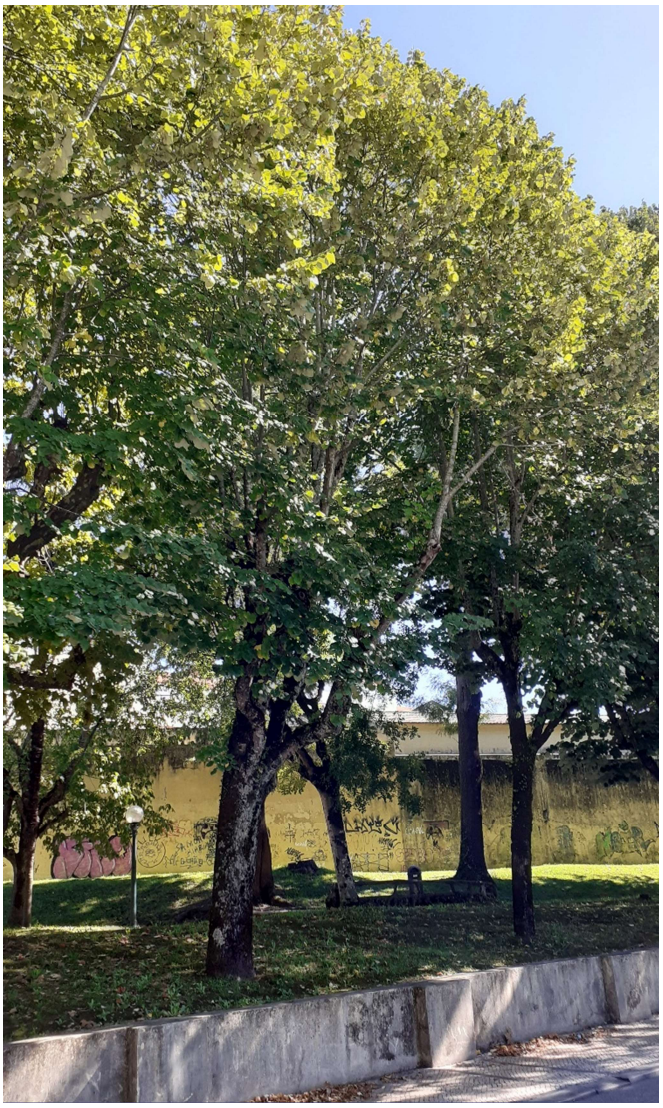
PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	10 < Ø < 20 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda de conformação: supressão de ramos secos e cruzados; orientação e definição de estrutura primária e secundária, produzindo uma ligeira redução de ramos epicórmicos – entre 1/5 e ¼ - estímulo de ramificação lateral, supressão seletiva da rebentação epicórmica

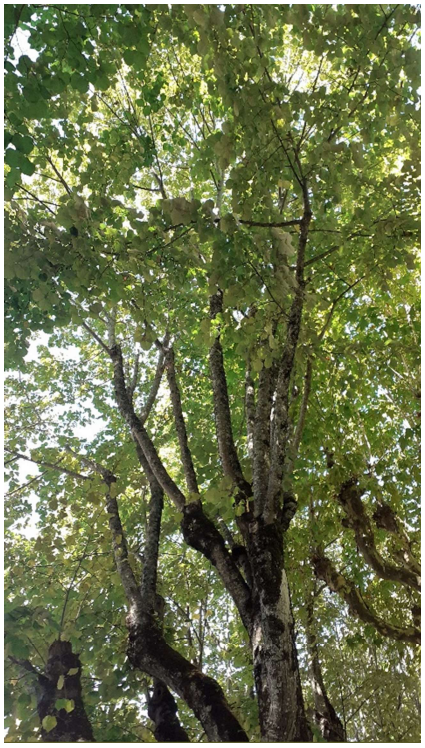
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 9	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 16 m	PAP: 165 cm	Pb: 190 cm
Vitalidade: Razoável	Fase de vida: Adulto- Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Moderada	Exposição ao vento: Moderada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: em zona relvada, com muro de sustentação de terras		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa ligeiramente descompensada sobre o passeio e via viária, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica, em conflito com árvores vizinhas Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, elevada relação comprimento/diâmetro e ramificados essencialmente no terço superior Presença de antigas lesões de poda com formação completa de bordo de compartimentação e podridão dos tecidos internos expostos Ramificação de suporte da copa com curvaturas acentuadas, dois com projeção sobre a via viária Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Ramos de suporte da copa inseridos na mesma secção do eixo com formação de casca inclusa ligeira Teste do martelo de arborista negativo Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	10 < Ø < 20 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda de conformação: supressão de ramos secos e cruzados; orientação e definição de estrutura primária e secundária, produzindo uma ligeira redução de ramos epicórmicos – entre 1/5 e ¼ - estímulo de ramificação lateral, supressão seletiva da rebentação epicórmica

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 10	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 16 m	PAP: 184 cm	Pb: 219 cm
Vitalidade: Razoável	Fase de vida: Adulto- Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Moderada	Exposição ao vento: Moderada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: em zona relvada, com muro de sustentação de terras		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa ligeiramente descompensada sobre o passeio e via viária, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica, em conflito com árvores vizinhas

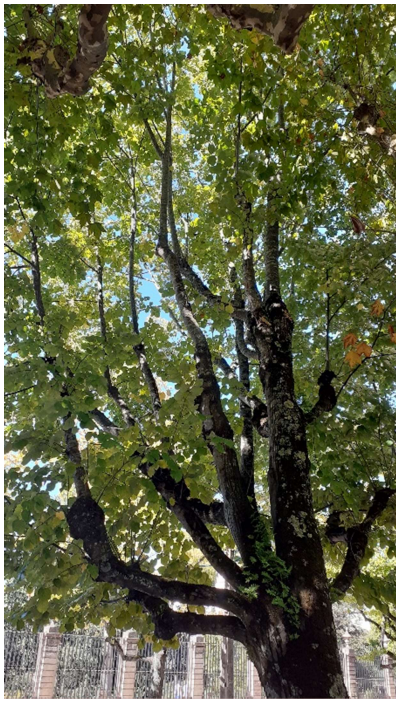
Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, elevada relação comprimento/diâmetro e ramificados essencialmente no terço superior

Presença de antigas lesões de poda com formação completa de bordo de compartimentação e podridão dos tecidos internos expostos

Ramificação de suporte da copa com curvaturas acentuadas, três com projeção sobre a via viária

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



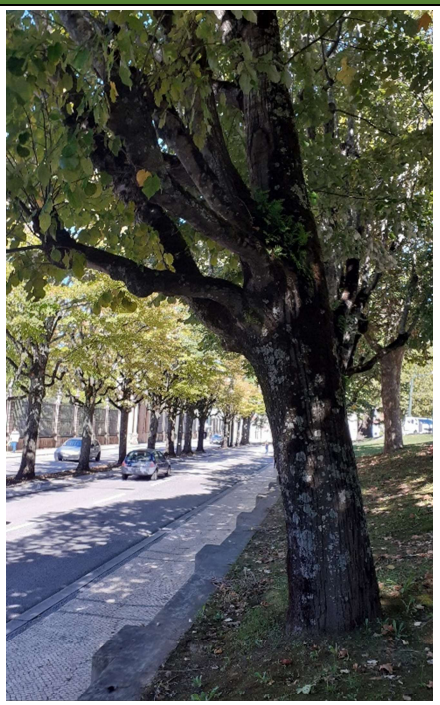
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Ramos de suporte da copa inseridos na mesma secção do eixo com formação de casca inclusa ligeira

Ligeira inclinação do eixo principal sobre a via viária

Teste do martelo de arborista positivo no colo

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos

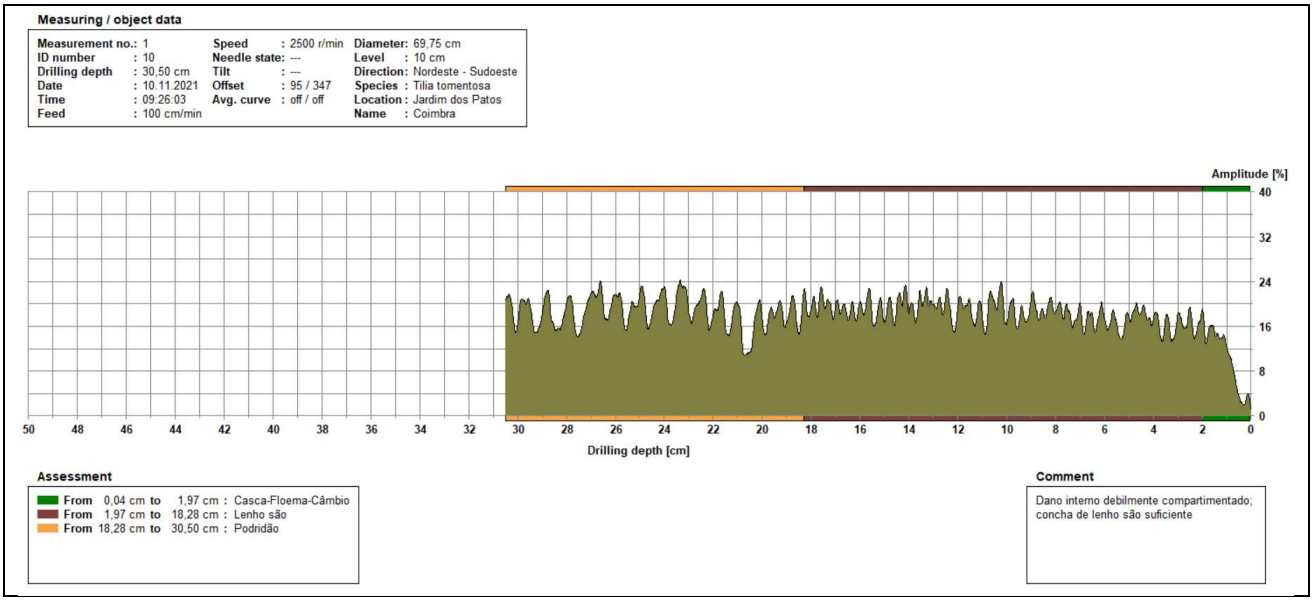


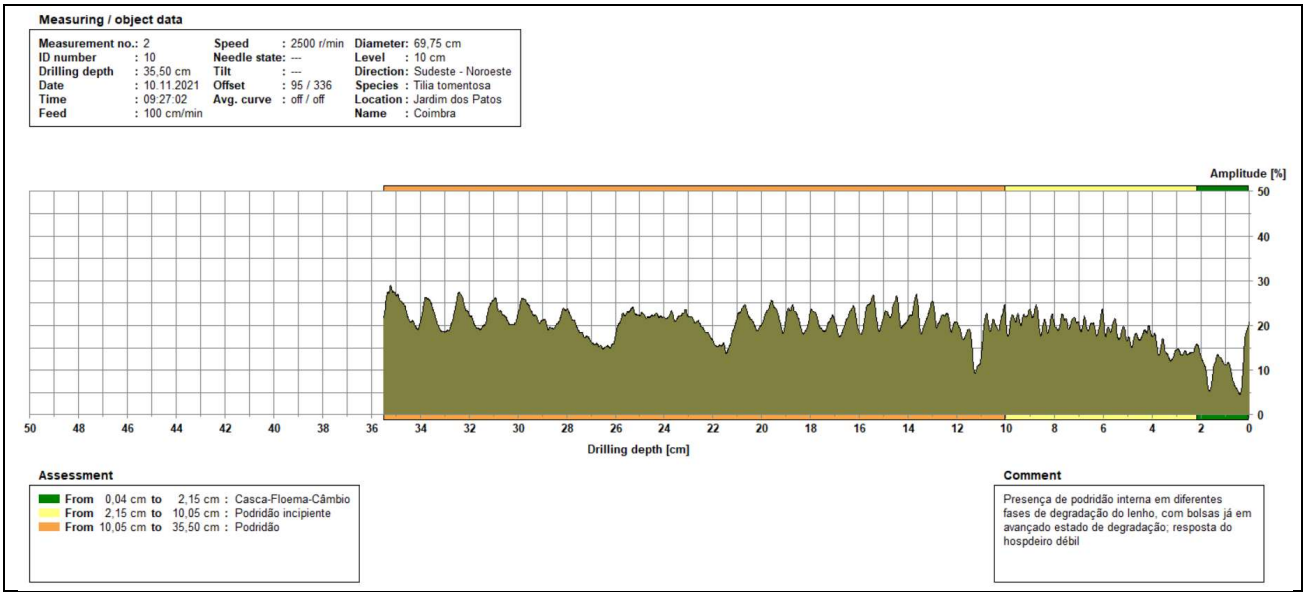
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

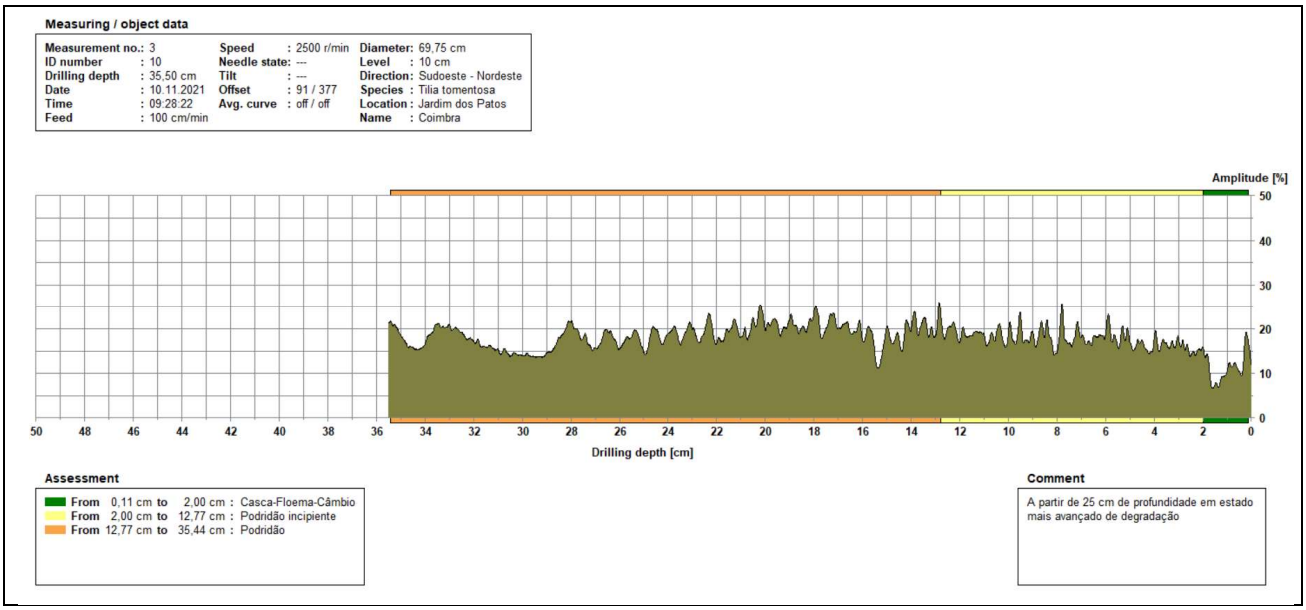
AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

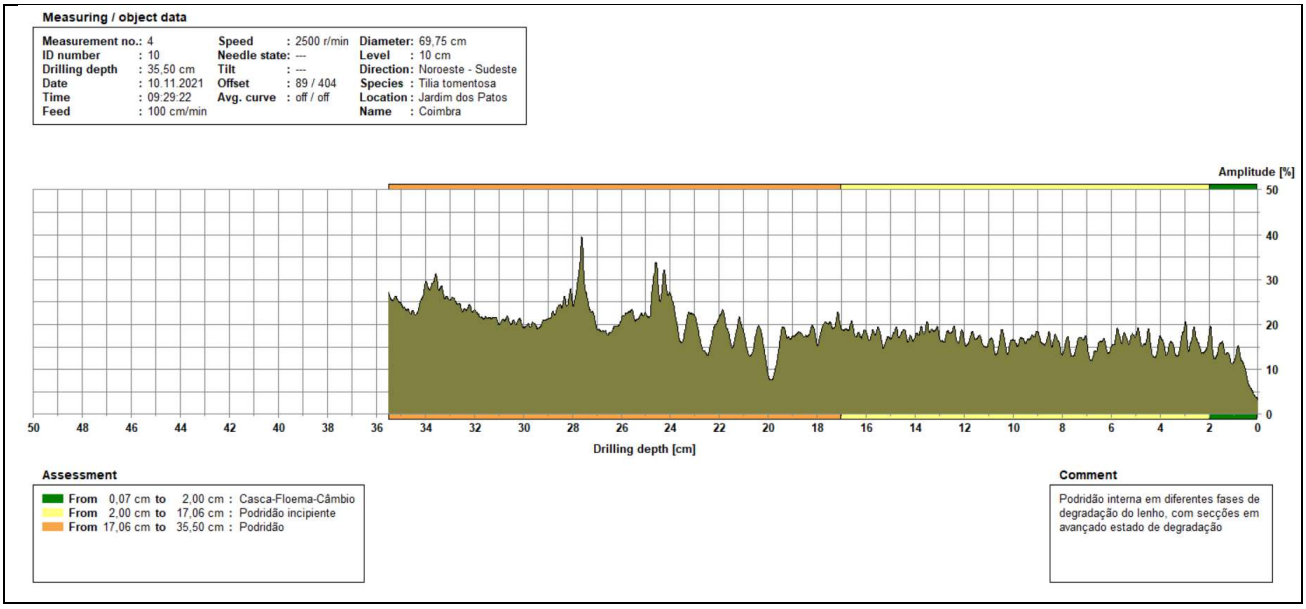
4 resistogramas, em estrela, a 10 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt





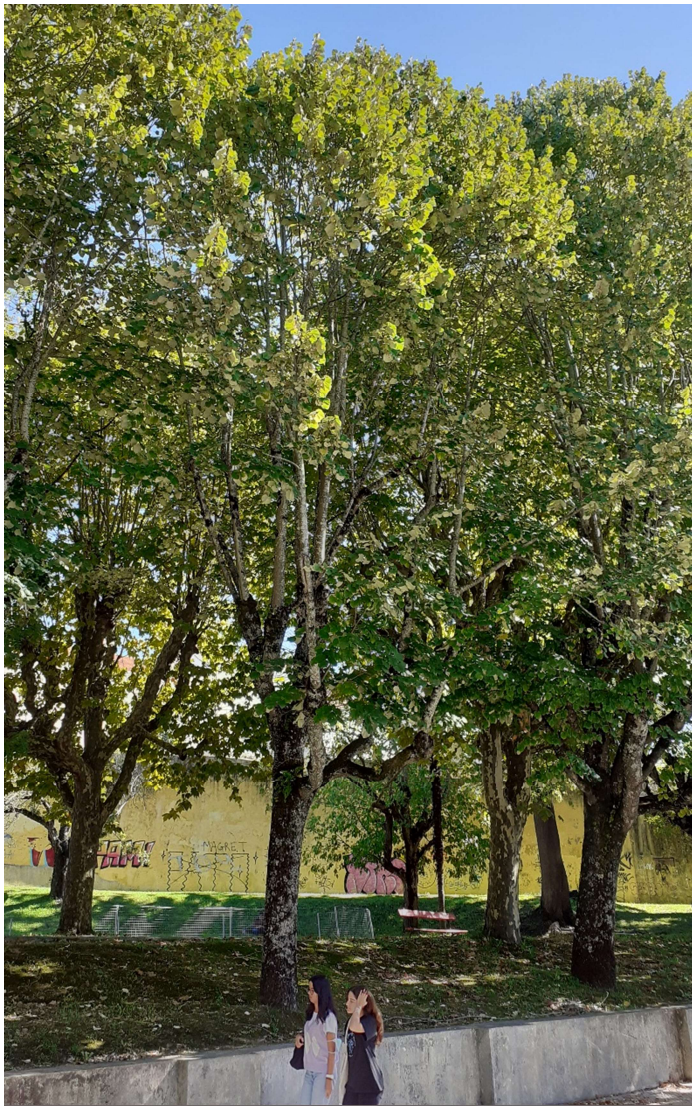
PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

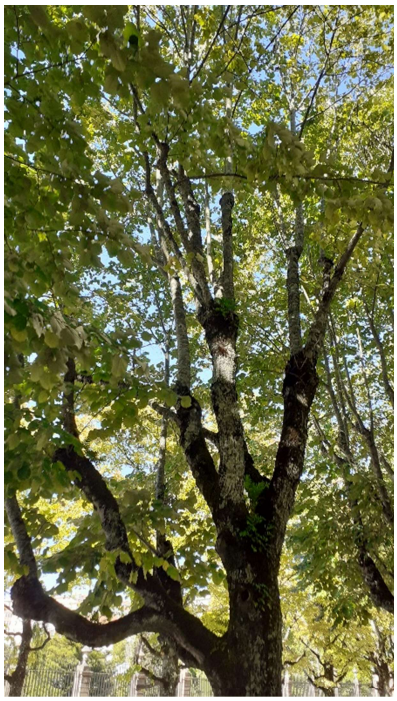
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

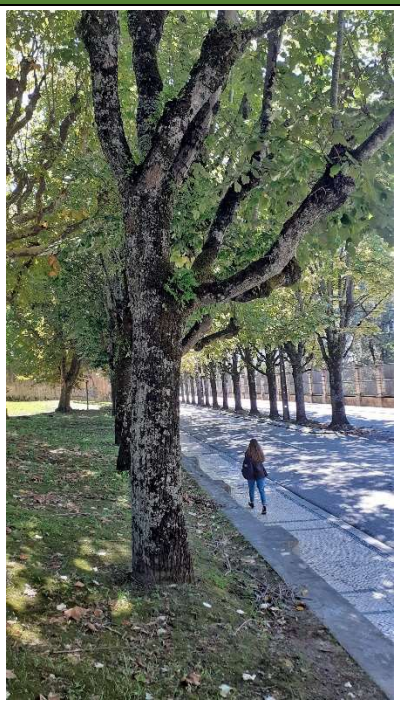
IDENTIFICAÇÃO		
ID: 11	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 16 m	PAP: 134 cm	Pb: 170 cm
Vitalidade: Razoável	Fase de vida: Adulto	Posição: Codominante
Exposição solar: Moderada	Exposição ao vento: Moderada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: em zona relvada, com muro de sustentação de terras		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa descompensada sobre o passeio e via viária, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica, em conflito com árvores vizinhas Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, elevada relação comprimento/diâmetro e ramificados essencialmente no terço superior Presença de antigas lesões de poda com formação completa de bordo de compartimentação e podridão dos tecidos internos expostos Ramificação de suporte da copa com curvaturas acentuadas, dois com projeção sobre a via viária Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Ramos de suporte da copa inseridos na mesma secção do eixo Teste do martelo de arborista negativo Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 20 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão de ramos secos e cruzados; orientação e definição de estrutura primária e secundária, estímulo de ramificação lateral, supressão seletiva da rebentação epicórmica

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 12	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 16 m	PAP: 150 cm	Pb: 187 cm
Vitalidade: Razoável	Fase de vida: Adulto	Posição: Codominante
Exposição solar: Moderada	Exposição ao vento: Moderada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: em zona relvada, com muro de sustentação de terras		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

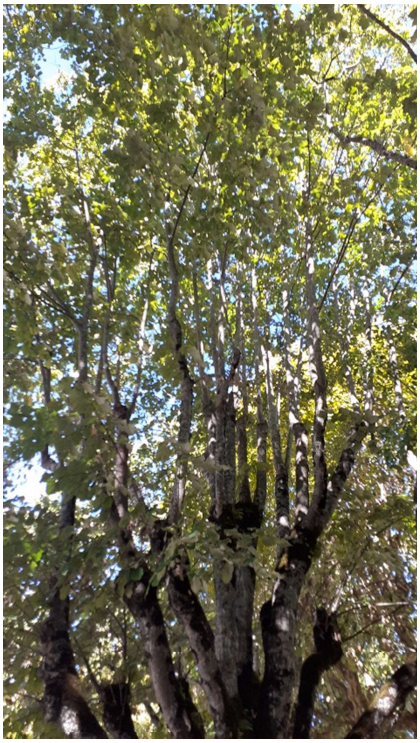
Copa ligeiramente descompensada sobre o passeio e via viária, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica, em conflito com árvores vizinhas

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, elevada relação comprimento/diâmetro e ramificados essencialmente no terço superior

Presença de antigas lesões de poda com formação completa de bordo de compartimentação e podridão dos tecidos internos expostos

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Ramos de suporte da copa inseridos na mesma secção do eixo

Presença de lesões: (1) de 0 a 125 cm de altura em processo avançado de fecho; (2) de 0 a 70 cm de altura, com 2 cm de largura; (3) de 0 a 75 cm de altura, com 3 cm de largura; todas com podridão dos tecidos internos expostos

Teste do martelo de arborista positivo no colo

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos

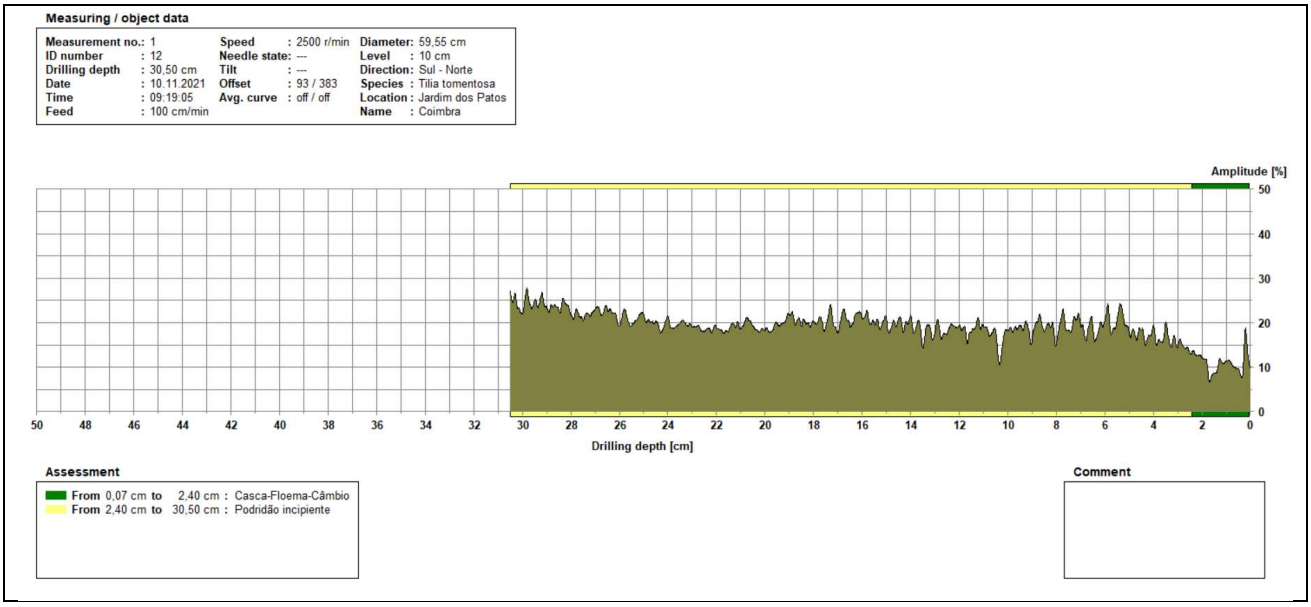


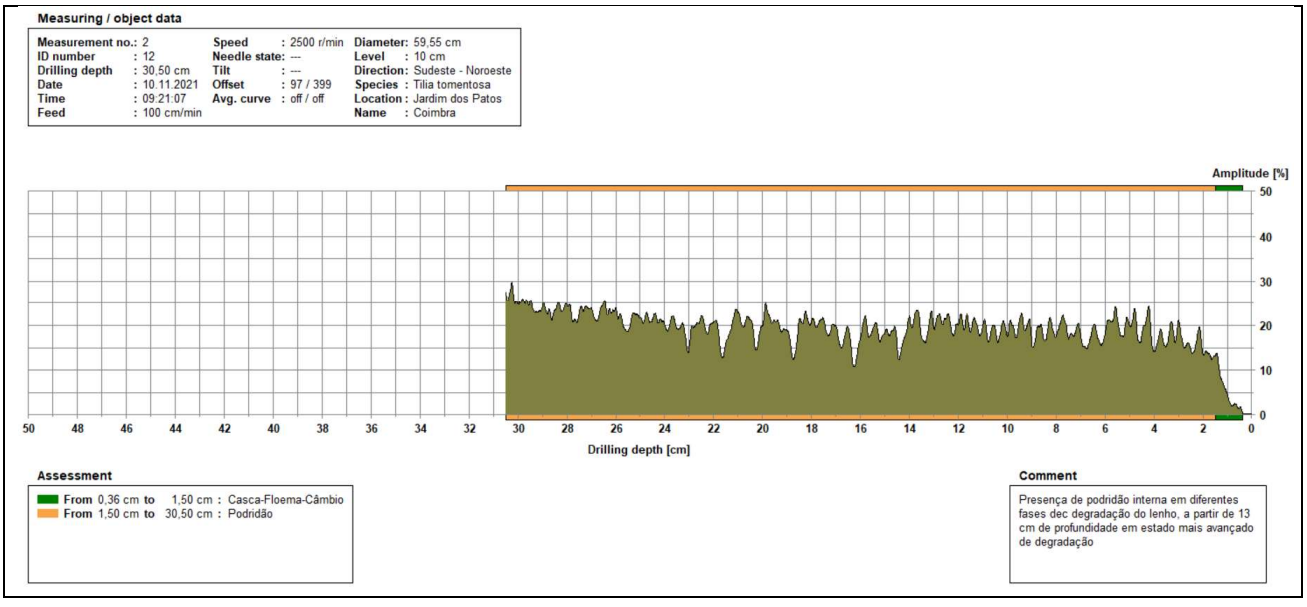
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

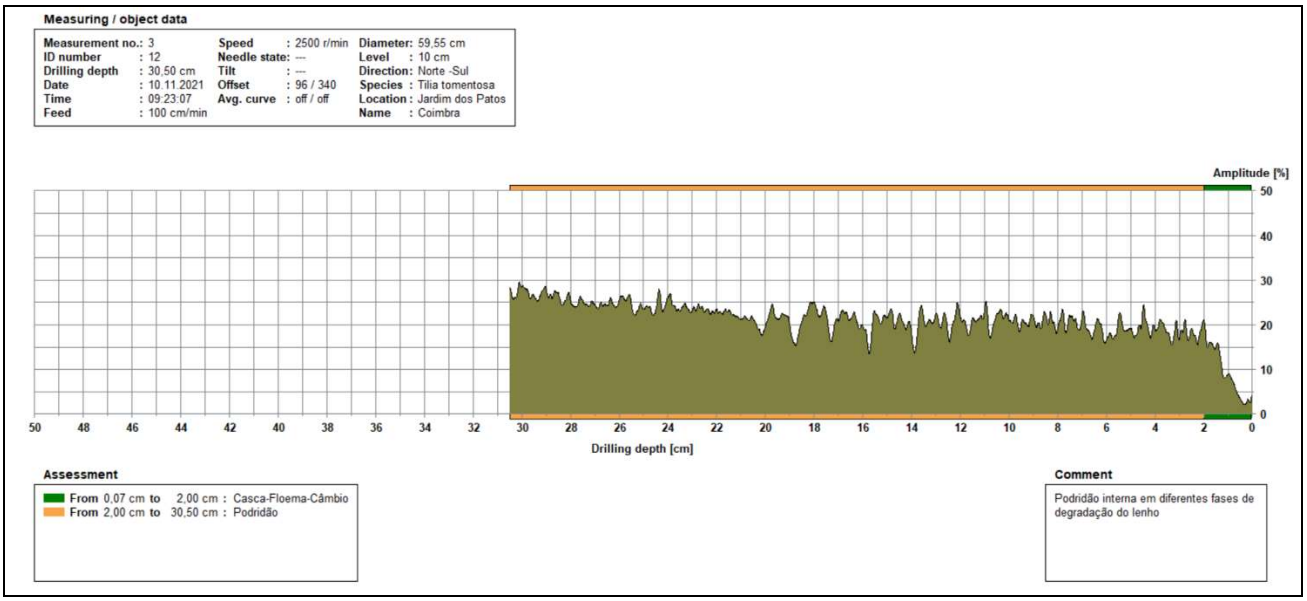
AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

3 resistogramas, em estrela, a 10 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



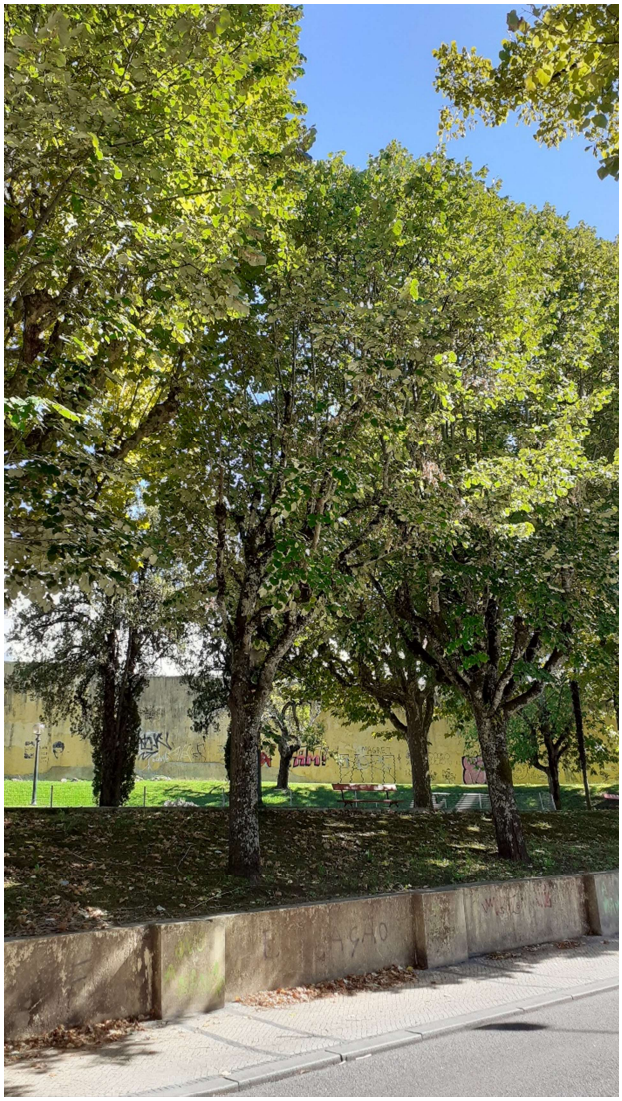
PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 13	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 14 m	PAP: 125 cm	Pb: 150 cm
Vitalidade: Razoável	Fase de vida: Adulto	Posição: Codominante
Exposição solar: Moderada	Exposição ao vento: Moderada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: em zona relvada, com muro de sustentação de terras		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa ligeiramente descompensada sobre o passeio e via viária, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica, em conflito com árvores vizinhas Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, elevada relação comprimento/diâmetro e ramificados essencialmente no terço superior Presença de antigas lesões de poda com formação completa de bordo de compartimentação e podridão dos tecidos internos expostos Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Ramos de suporte da copa inseridos na mesma secção do eixo Eixo com elevada relação altura/diâmetro Teste do martelo de arborista negativo Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 020 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão de ramos secos e cruzados; orientação e definição de estrutura primária e secundária, produzindo uma redução de ramos de 1/5 a ¼, estímulo de ramificação lateral, supressão seletiva da rebentação epicórmica

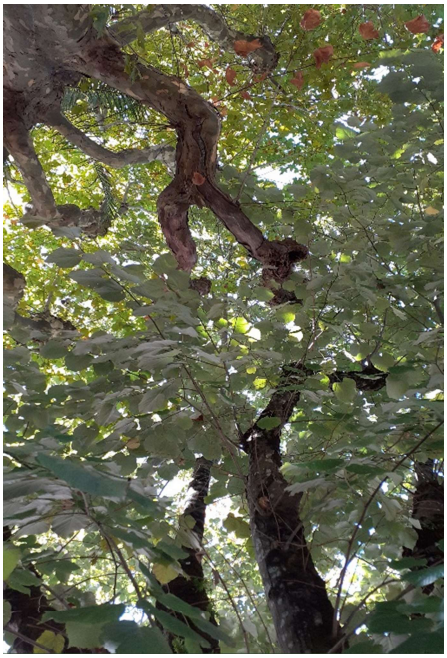
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 14	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 14 m	PAP: 131 cm	Pb: 165 cm
Vitalidade: Razoável	Fase de vida: Adulto	Posição: Codominante
Exposição solar: Moderada	Exposição ao vento: Moderada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: em zona relvada, com muro de sustentação de terras		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa estreita, descompensada sobre o passeio e via viária, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica, em conflito com árvores vizinhas Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, elevada relação comprimento/diâmetro e ramificados essencialmente no terço superior; presença de lesões alongadas Presença de antigas lesões de poda com formação completa de bordo de compartimentação e podridão dos tecidos internos expostos Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

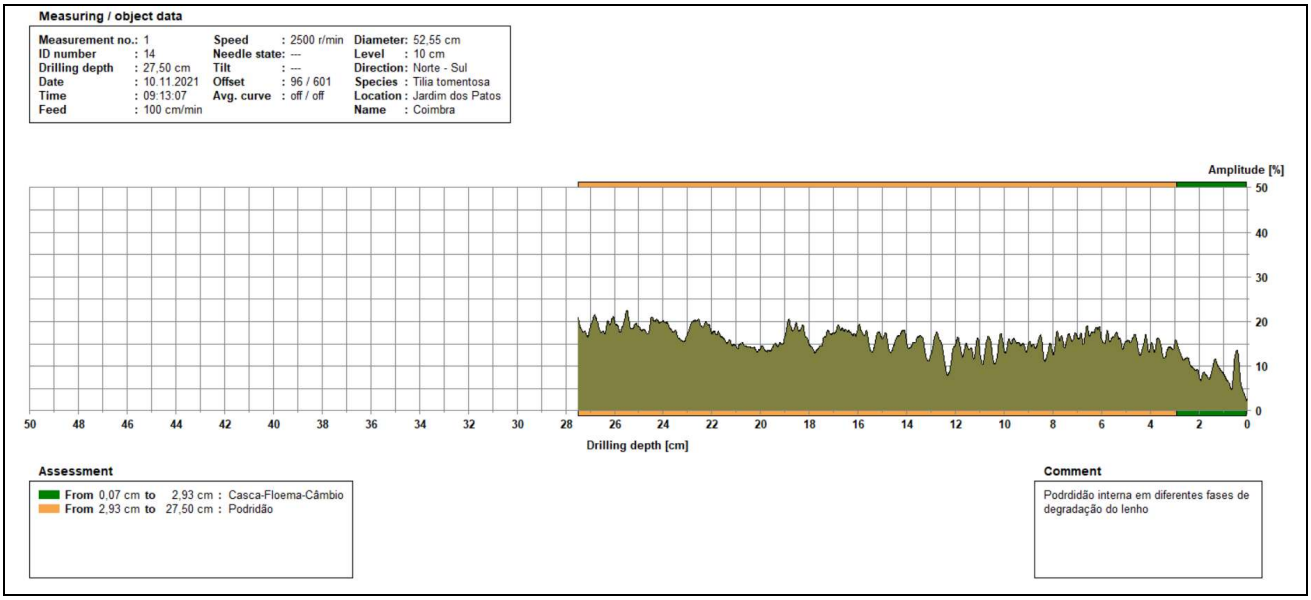
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Ramos de suporte da copa inseridos na mesma secção do eixo Presença de carpóforos no colo do plátano vizinho (não inspecionado) Teste do martelo de arborista positivo no colo Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

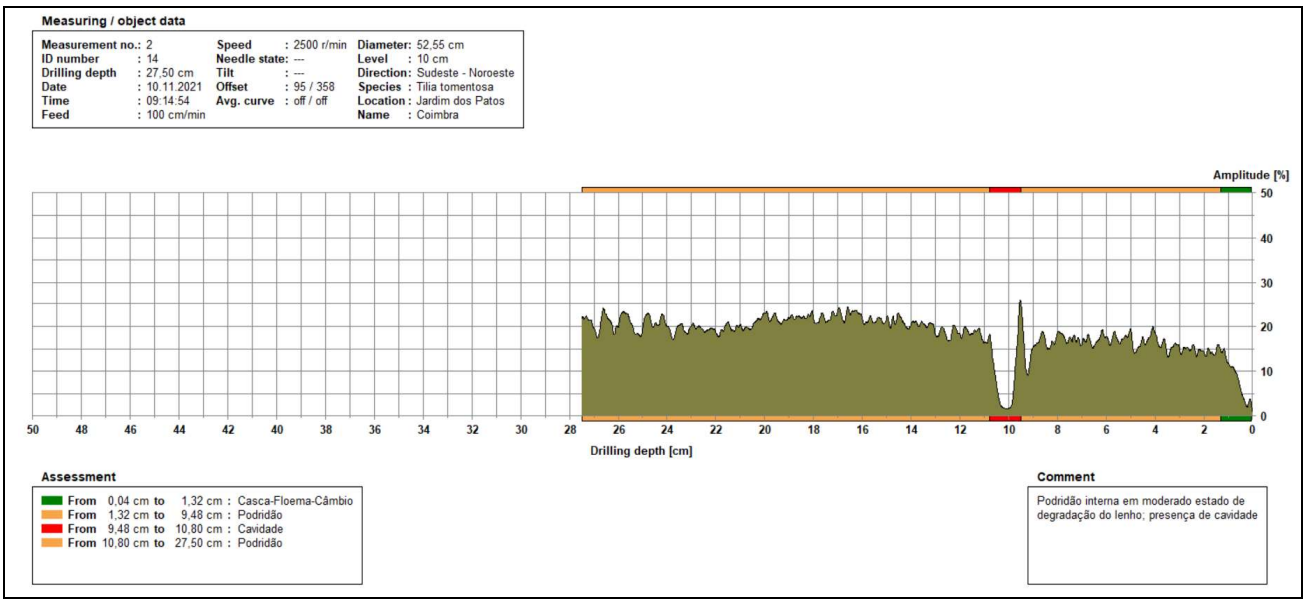
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

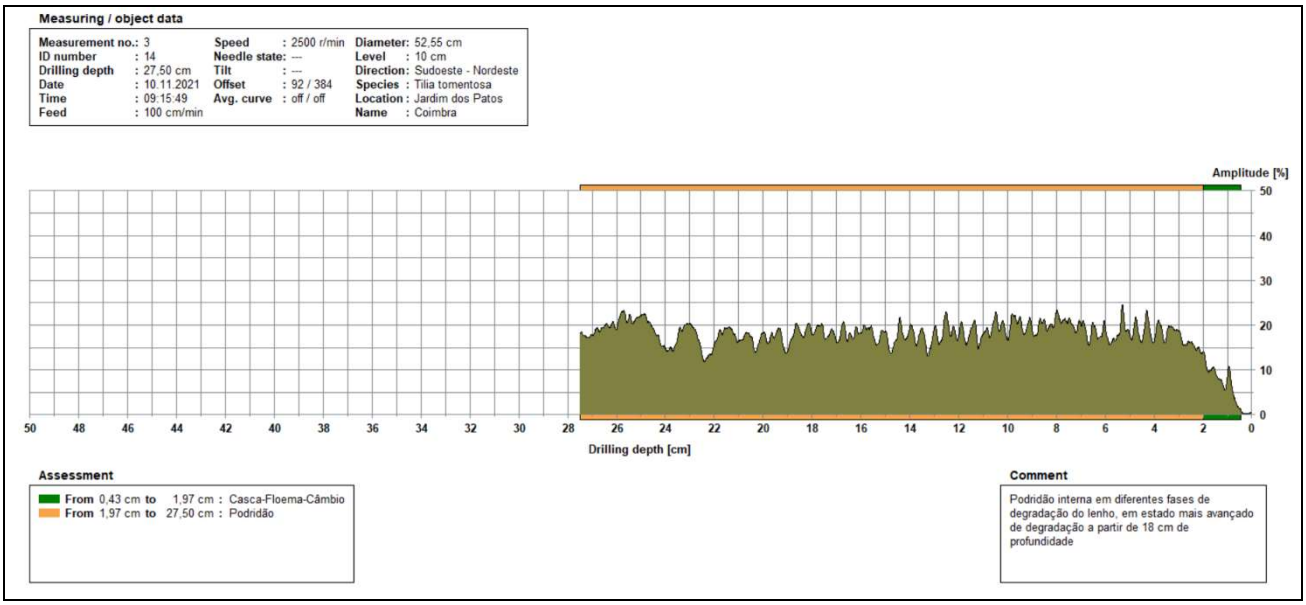
AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

3 resistogramas, em estrela, a 10 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



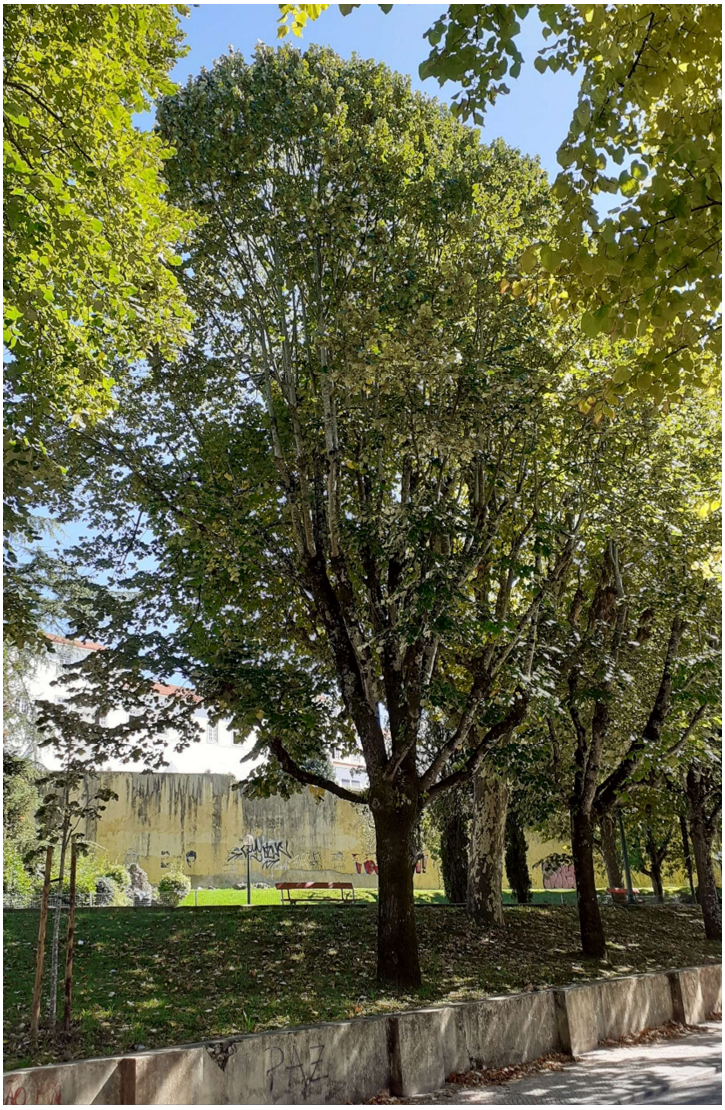
PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

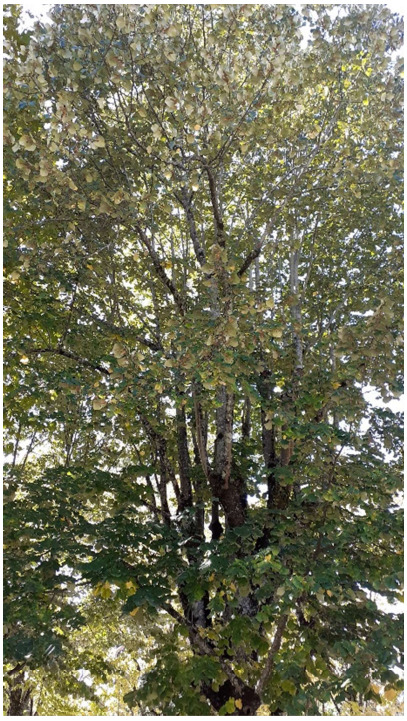
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

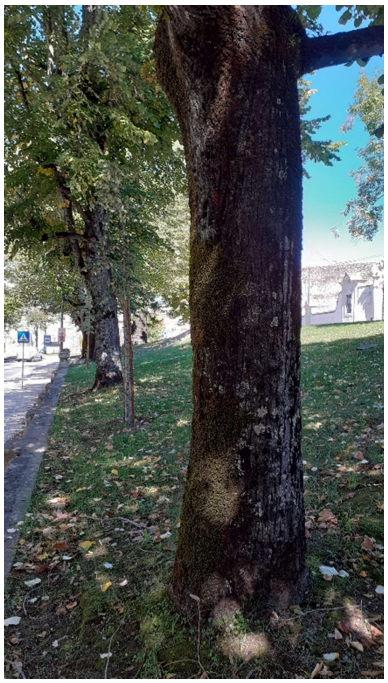
IDENTIFICAÇÃO		
ID: 15	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 16 m	PAP: 173 cm	Pb: 215 cm
Vitalidade: Razoável	Fase de vida: Adulto	Posição: Codominante
Exposição solar: Moderada	Exposição ao vento: Moderada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: em zona relvada, com muro de sustentação de terras		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa ligeiramente descompensada sobre o passeio e via viária, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica, em conflito com árvores vizinhas Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, elevada relação comprimento/diâmetro e ramificados essencialmente no terço superior Presença de antigas lesões de poda com formação completa de bordo de compartimentação e podridão dos tecidos internos expostos Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

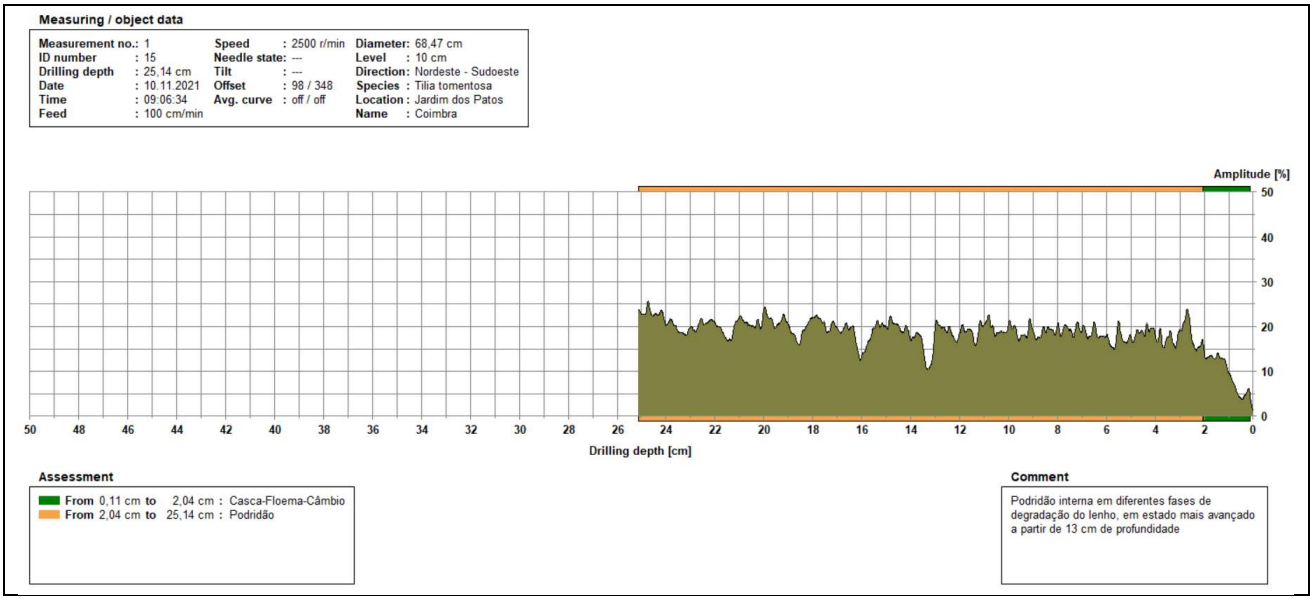
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Ramos de suporte da copa inseridos na mesma secção do eixo Teste do martelo de arborista positivo no colo Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

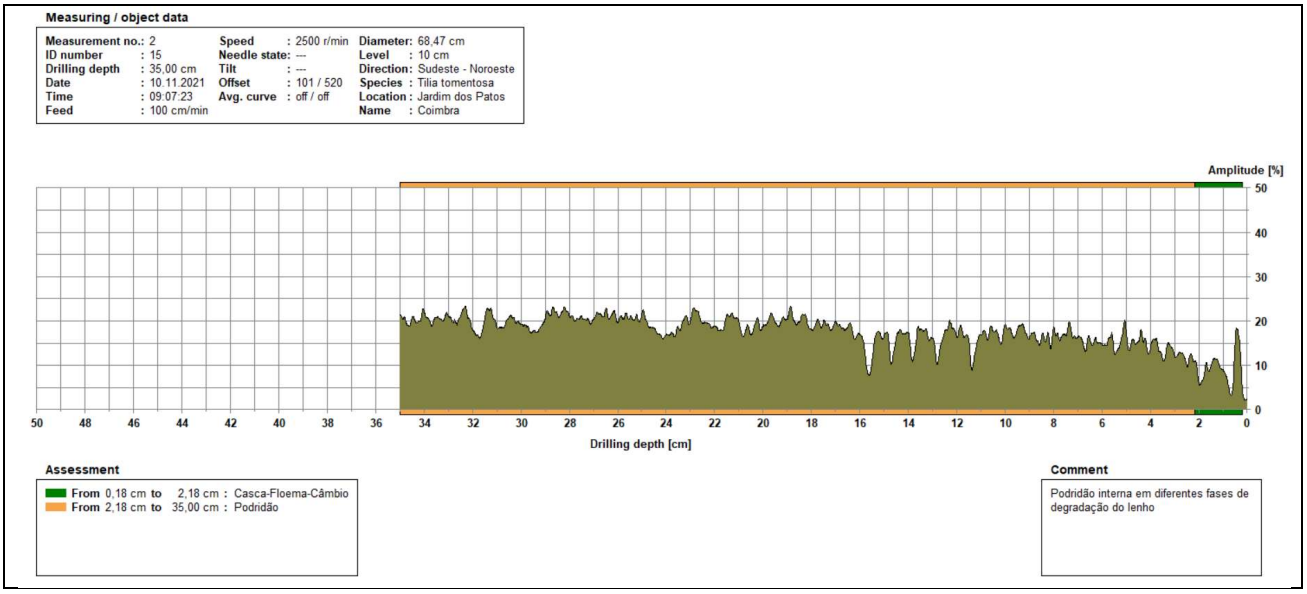
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

5 resistogramas, em estrela, a 10 cm de altura

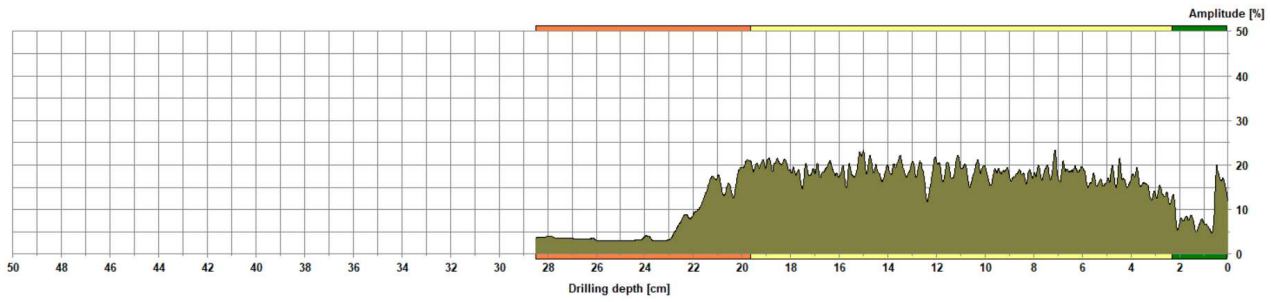




Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Measuring / object data

Measurement no.:	3	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	68,47 cm
ID number	: 15	**Needle state:**	---	**Level**	: 10 cm
Drilling depth	: 28,49 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Sudoeste - Nordeste
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 96 / 444	**Species**	: Tilia tomentosa
Time	: 09:08:20	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Jardim dos Patos
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



Assessment

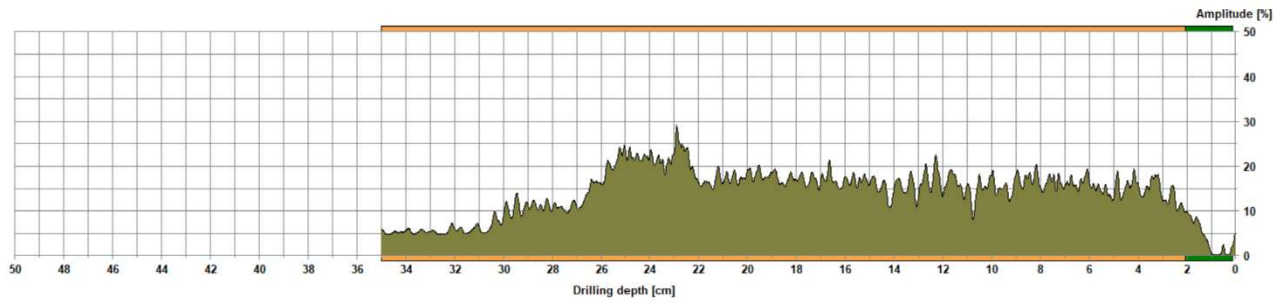
From	0,04 cm	**to**	2,29 cm	: Casca-Floema-Câmbio
From	2,29 cm	**to**	19,64 cm	: Podridão incipiente
From	19,64 cm	**to**	28,49 cm	: Podridão avançada

Comment

Leitura abortada pelo técnico; resposta do hospdeiro muito débil

Measuring / object data

Measurement no.:	4	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	68,47 cm
ID number	: 15	**Needle state:**	---	**Level**	: 10 cm
Drilling depth	: 35,00 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Sul - Norte
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 93 / 621	**Species**	: Tilia tomentosa
Time	: 09:09:04	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Jardim dos Patos
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



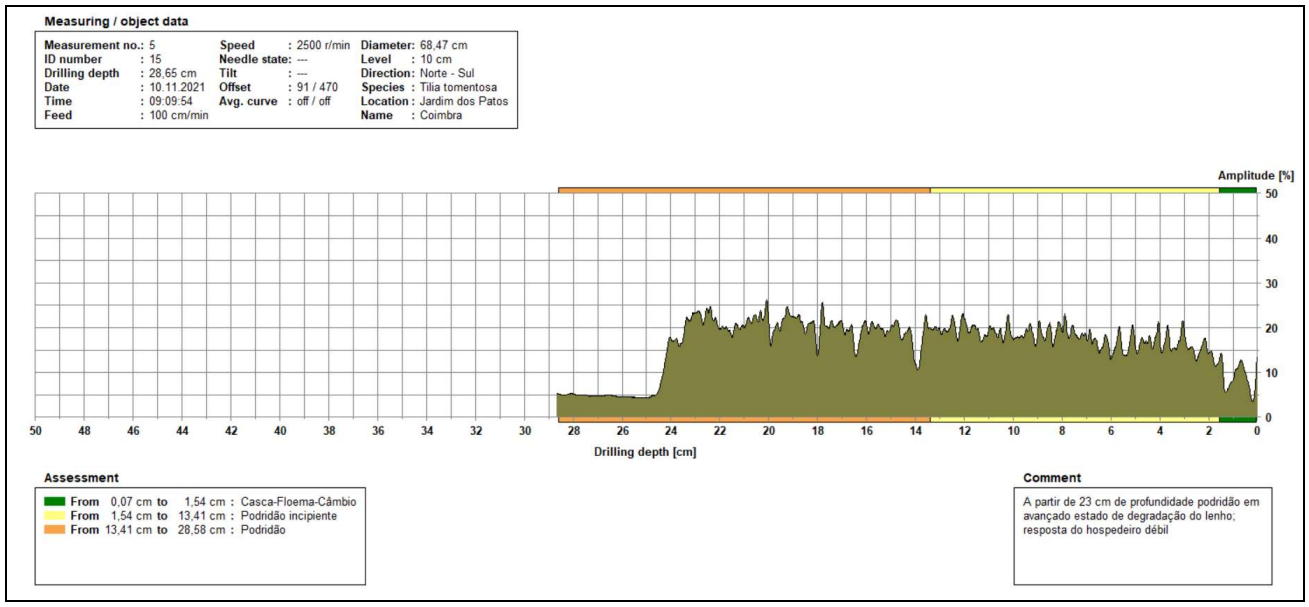
Assessment

From	0,11 cm	**to**	2,04 cm	: Casca-Floema-Câmbio
From	2,04 cm	**to**	35,00 cm	: Podridão

Comment

A partir de 26 cm de profundidade em avançado estado de degradação do lenho

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

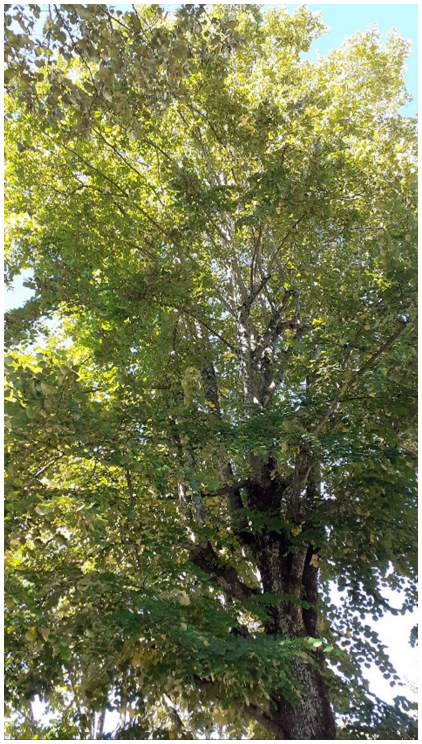
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

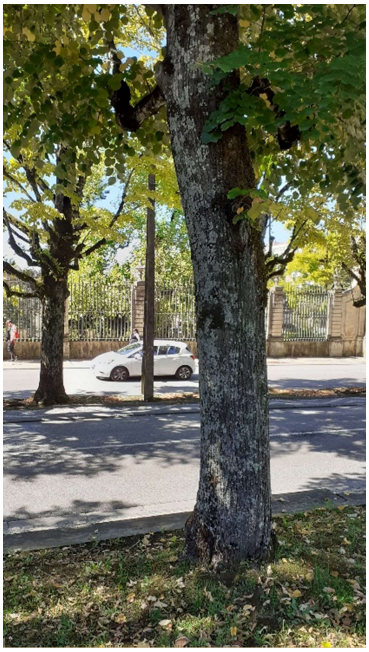
IDENTIFICAÇÃO		
ID: 17	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 18 m	PAP: 187 cm	Pb: 250 cm
Vitalidade: Razoável	Fase de vida: Adulto	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: em zona relvada, com muro de sustentação de terras		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa ligeiramente descompensada sobre o passeio e via viária, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, elevada relação comprimento/diâmetro e ramificados essencialmente no terço superior Presença de antigas lesões de poda com formação completa de bordo de compartimentação e podridão dos tecidos internos expostos Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

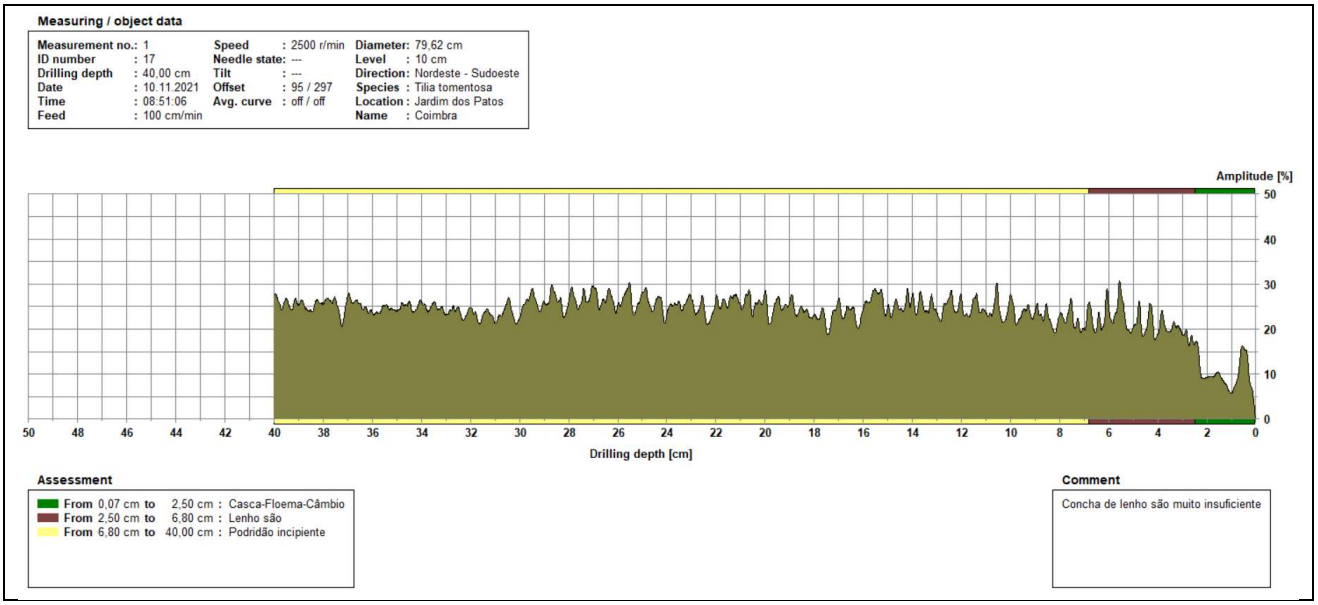
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Ramos de suporte da copa inseridos na mesma secção do eixo Teste do martelo de arborista positivo no colo Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

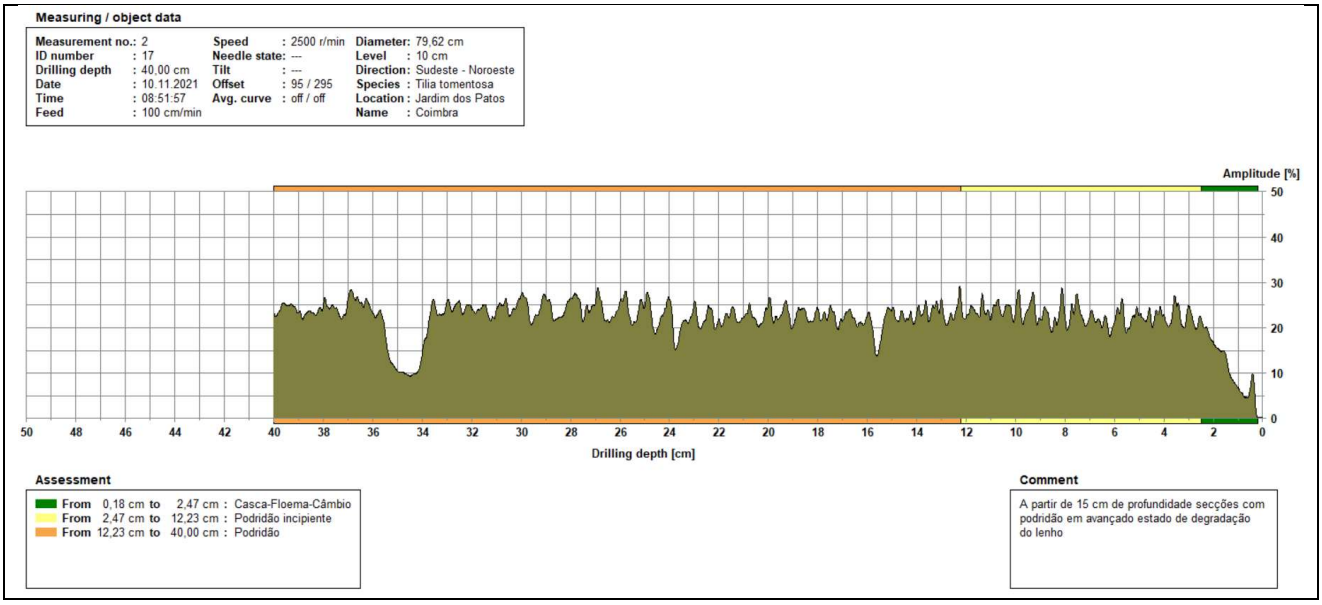
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

5 resistogramas, em estrela, a 10 cm de altura

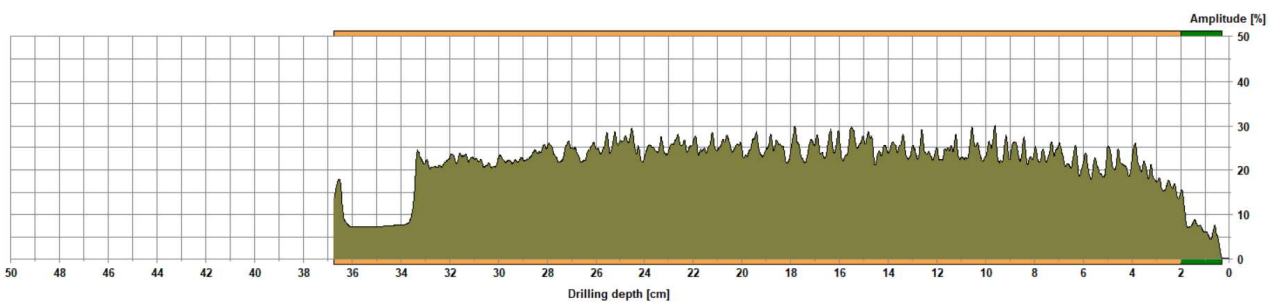




Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Measuring / object data

Measurement no.:	3	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	79,62 cm
ID number	: 17	**Needle state:**	---	**Level**	: 10 cm
Drilling depth	: 36,74 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Sudoeste - Nordeste
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 95 / 296	**Species**	: Tilia tomentosa
Time	: 08:52:57	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Jardim dos Patos
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



Assessment

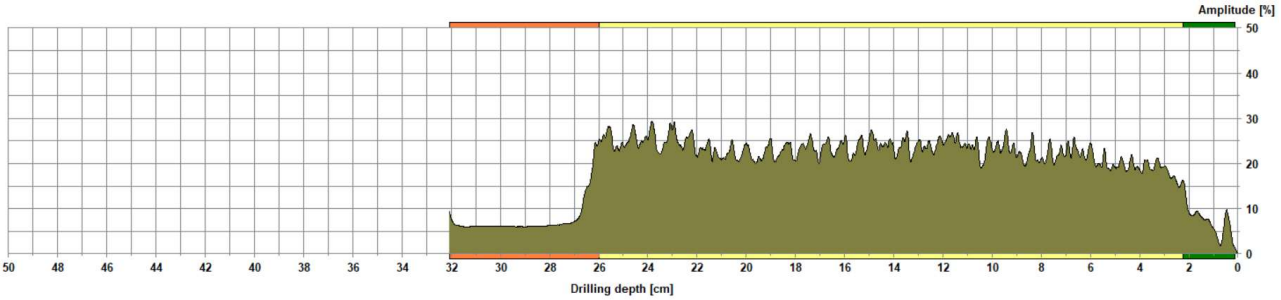
From 0,29 cm **to** 1,97 cm : Casca-Floema-Câmbio
From 1,97 cm **to** 36,74 cm : Podridão

Comment

Podridão interna em diferentes fases de degradação do lenho; a partir de 33,33 cm de profundidade poderá ser já cavidade

Measuring / object data

Measurement no.:	4	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	79,62 cm
ID number	: 17	**Needle state:**	---	**Level**	: 10 cm
Drilling depth	: 32,06 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Sul - Norte
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 91 / 295	**Species**	: Tilia tomentosa
Time	: 08:54:24	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Jardim dos Patos
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra

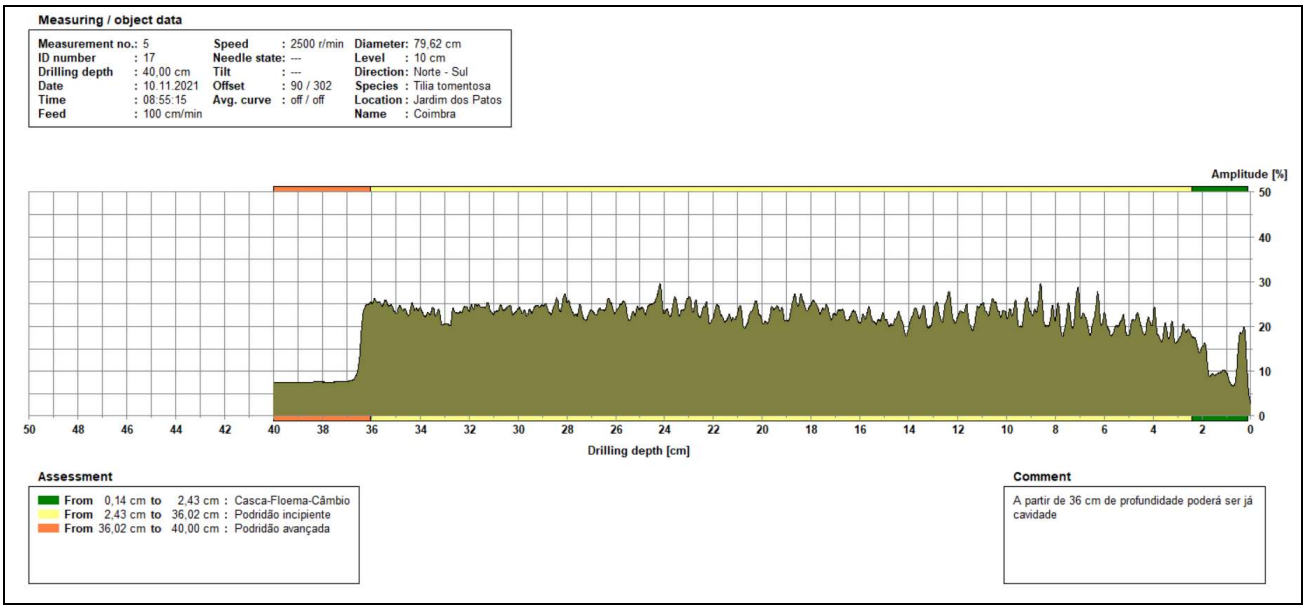


Assessment

From 0,14 cm **to** 2,25 cm : Casca-Floema-Câmbio
From 2,25 cm **to** 26,00 cm : Podridão incipiente
From 26,00 cm **to** 32,06 cm : Podridão avançada

Comment

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

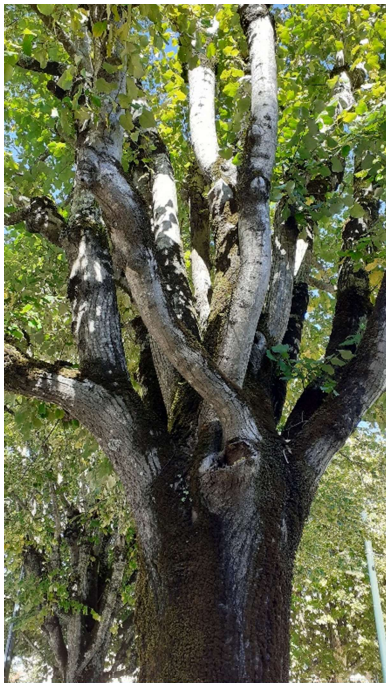
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

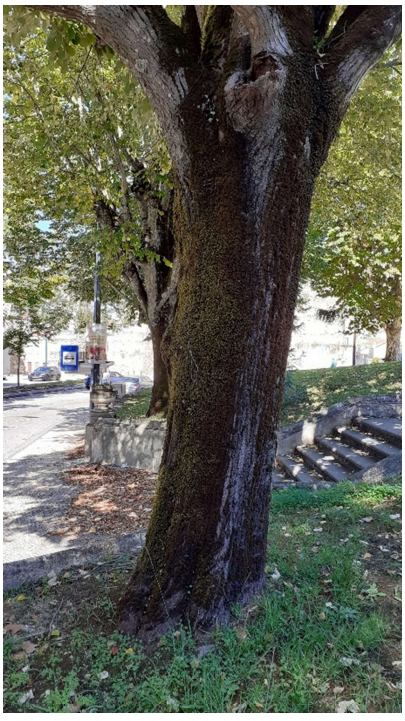
IDENTIFICAÇÃO		
ID: 19	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 18 m	PAP: 220 cm	Pb: 280 cm
Vitalidade: Razoável	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: em zona relvada, com muro de sustentação de terras		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa ligeiramente descompensada sobre o passeio e via viária, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, elevada relação comprimento/diâmetro e ramificados essencialmente no terço superior Presença de antigas lesões de poda com formação completa de bordo de compartimentação e podridão dos tecidos internos expostos, por vezes avançada Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

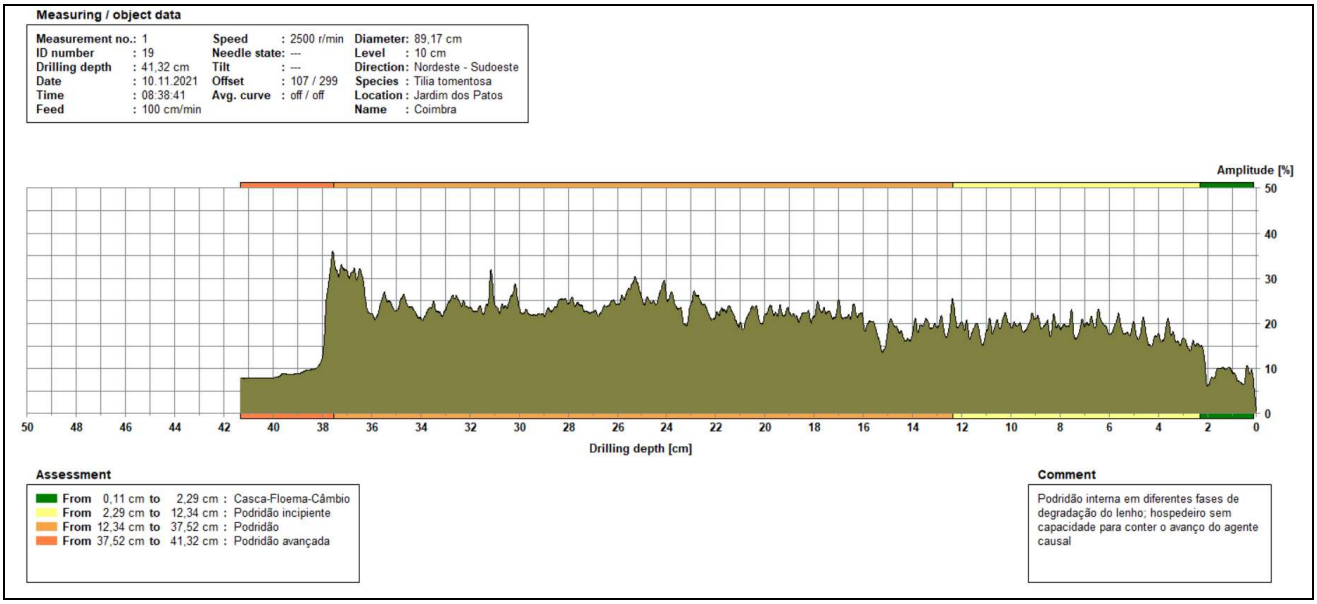
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Ramos de suporte da copa inseridos na mesma secção do eixo, lesão de poda com podridão avançada de lenho a afetar secção de inserção Eixo inclinado sobre escada e passeio Teste do martelo de arborista positivo no colo Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

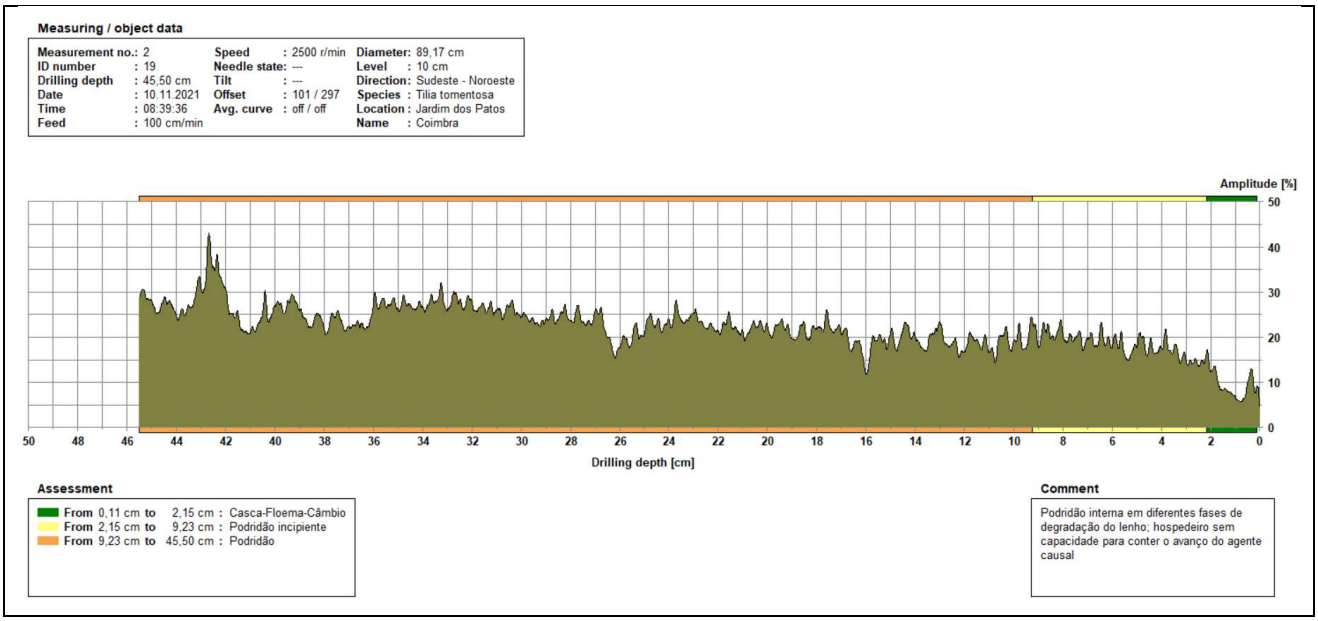
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

6 resistogramas, em estrela, a 10 cm de altura; 1 resistograma a 50 cm e 1 resistograma a 110 cm

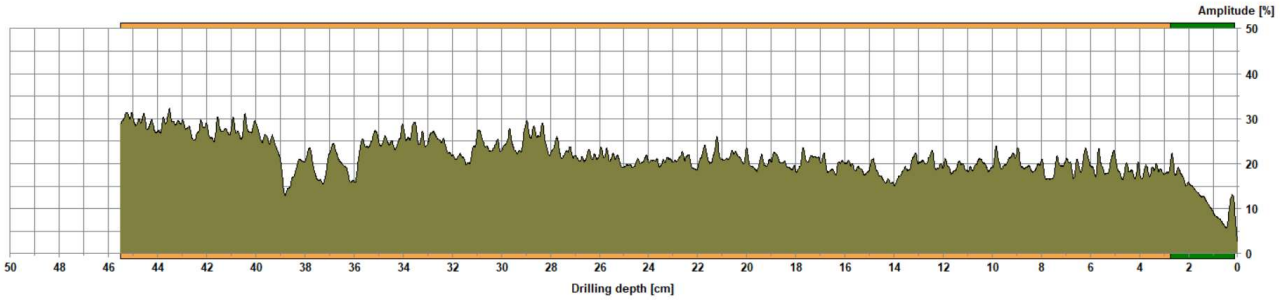




Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Measuring / object data

Measurement no.:	3	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	89,17 cm
ID number	: 19	**Needle state:**	---	**Level**	: 10 cm
Drilling depth	: 45,50 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Sudoeste - Nordeste
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 100 / 293	**Species**	: Tilia tomentosa
Time	: 08:40:52	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Jardim dos Patos
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



Assessment

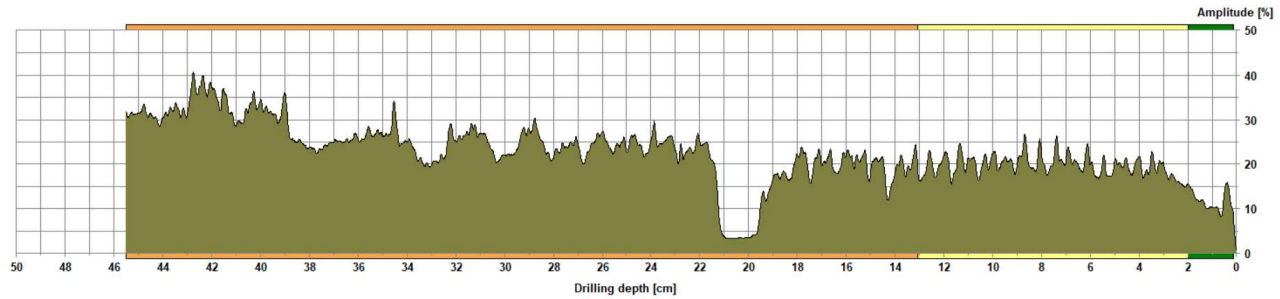
From 0,14 cm **to** 2,72 cm : Casca-Floema-Câmbio
From 2,72 cm **to** 45,50 cm : Podridão

Comment

Em estado avançado de degradação entre 35,7 e 39.3 cm de profundidade; hospdeiro sem capacidade para conter o avanço do agente causal

Measuring / object data

Measurement no.:	4	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	89,17 cm
ID number	: 19	**Needle state:**	---	**Level**	: 10 cm
Drilling depth	: 45,50 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Noroeste - Sudeste
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 99 / 355	**Species**	: Tilia tomentosa
Time	: 08:42:18	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Jardim dos Patos
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



Assessment

From 0,14 cm **to** 1,97 cm : Casca-Floema-Câmbio
From 1,97 cm **to** 13,09 cm : Podridão incipiente
From 13,09 cm **to** 45,50 cm : Podridão

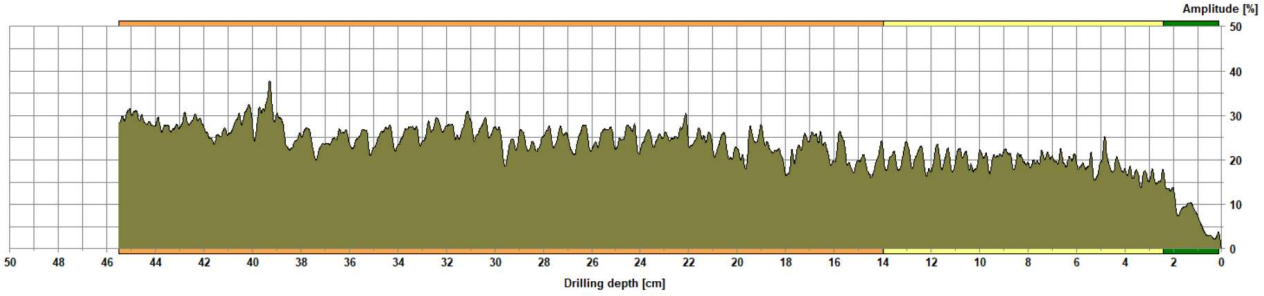
Comment

Entre 19 e 21,80 cm poderá já ser cavidade; várias barreiras de compartimentação ultrapassadas

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Measuring / object data

Measurement no.:	5	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	89,17 cm
ID number	: 19	**Needle state:**	---	**Level**	: 10 cm
Drilling depth	: 45,50 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Norte - Sul
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 96 / 302	**Species**	: Tilia tomentosa
Time	: 08:43:50	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Jardim dos Patos
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



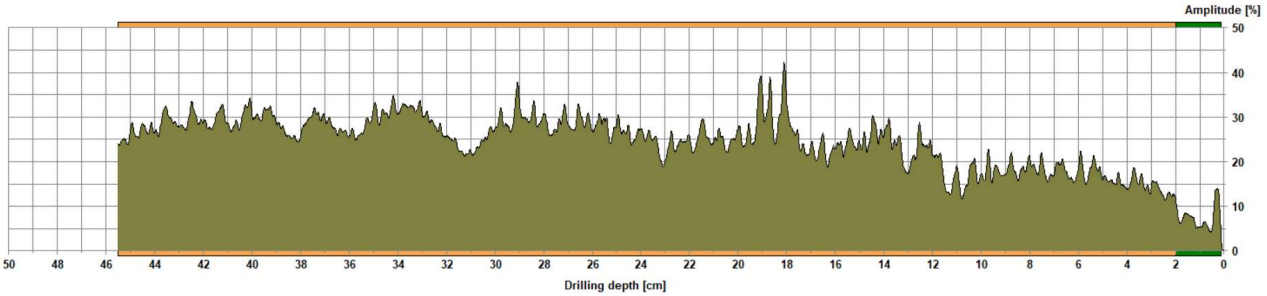
Assessment

From 0,14 cm **to** 2,40 cm : Casca-Floema-Câmbio
From 2,40 cm **to** 13,98 cm : Podridão incipiente
From 13,98 cm **to** 45,50 cm : Podridão

Comment

Measuring / object data

Measurement no.:	6	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	89,17 cm
ID number	: 19	**Needle state:**	---	**Level**	: 10 cm
Drilling depth	: 45,50 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Este - Oeste
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 100 / 475	**Species**	: Tilia tomentosa
Time	: 08:45:05	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Jardim dos Patos
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



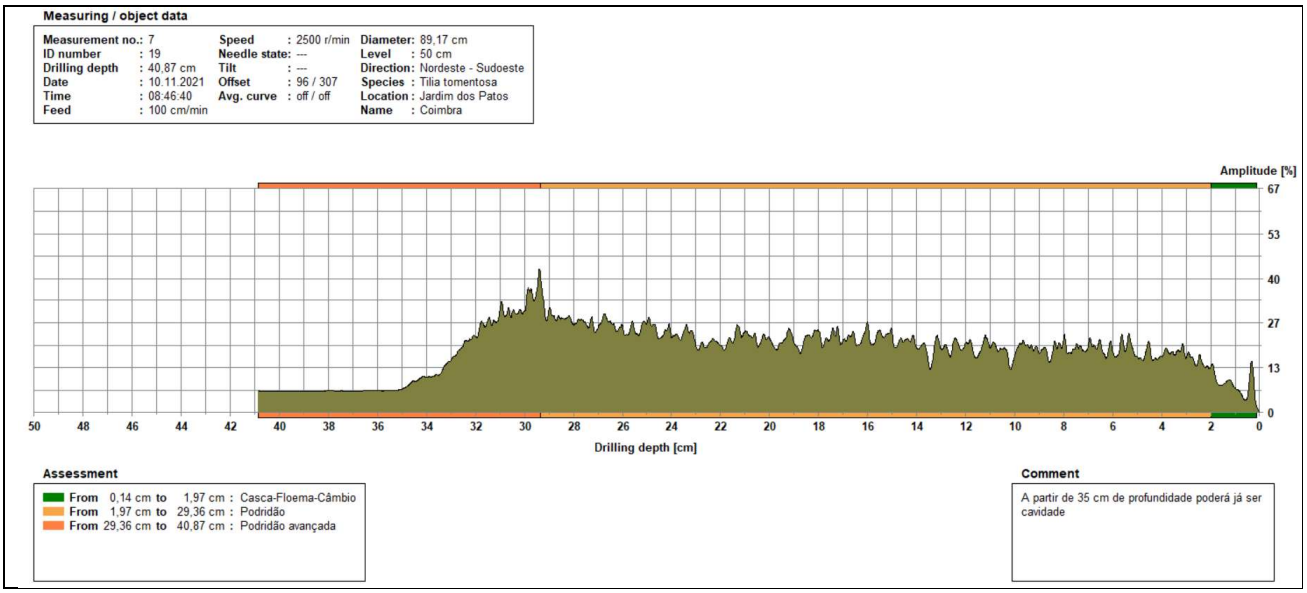
Assessment

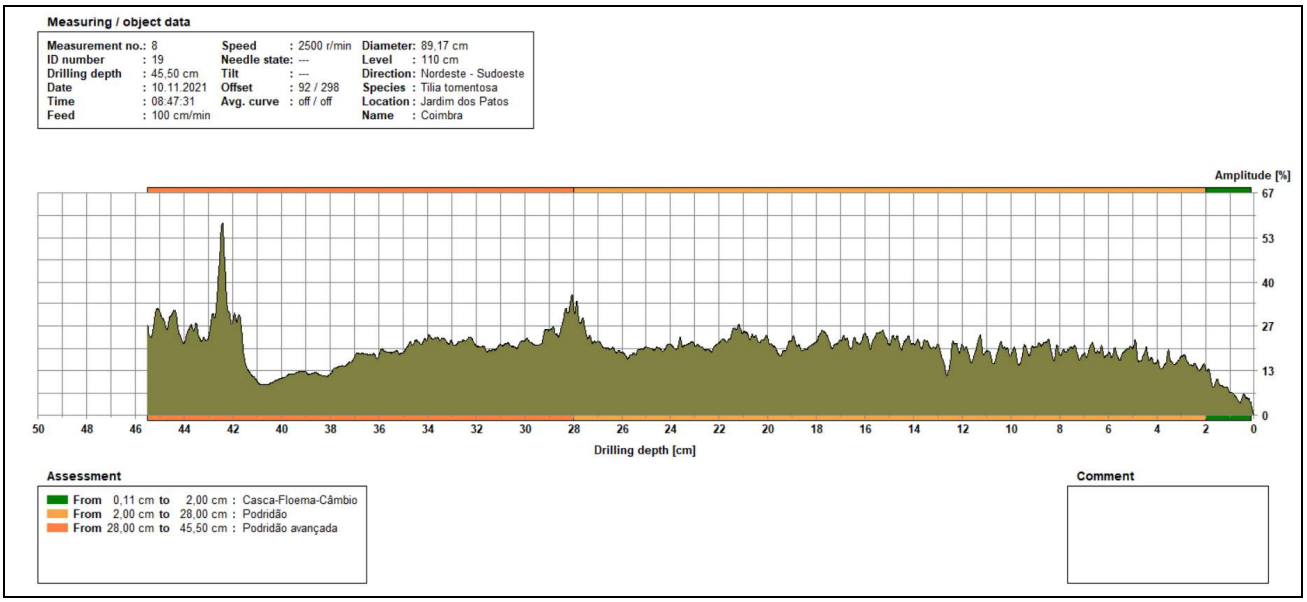
From 0,11 cm **to** 1,97 cm : Casca-Floema-Câmbio
From 1,97 cm **to** 45,50 cm : Podridão

Comment

Barreiras de compartimentação ultrapassadas

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt





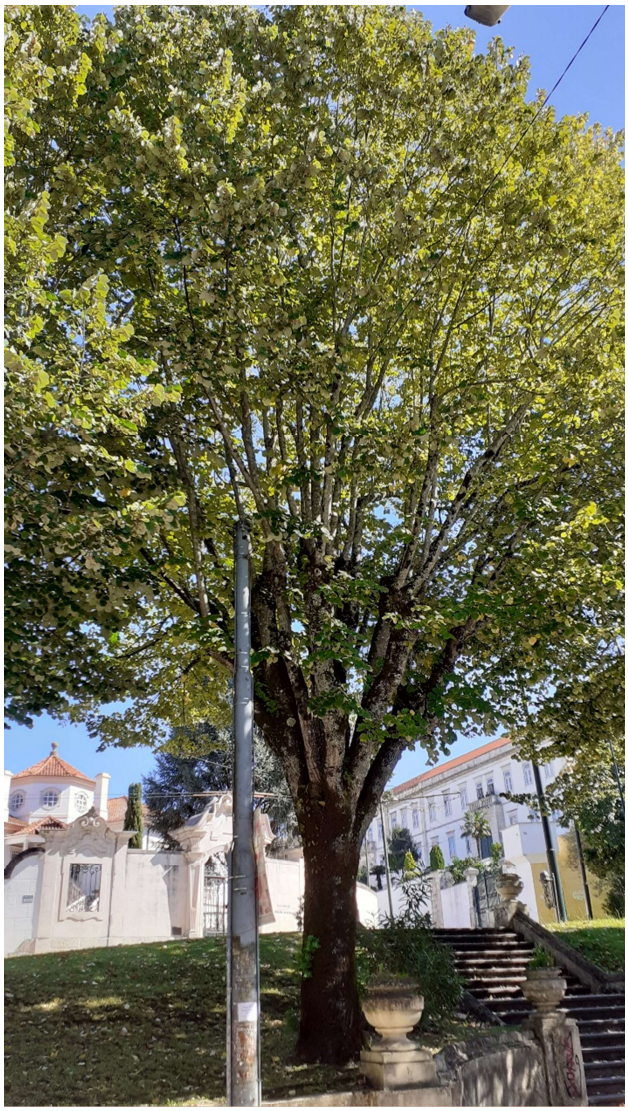
PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

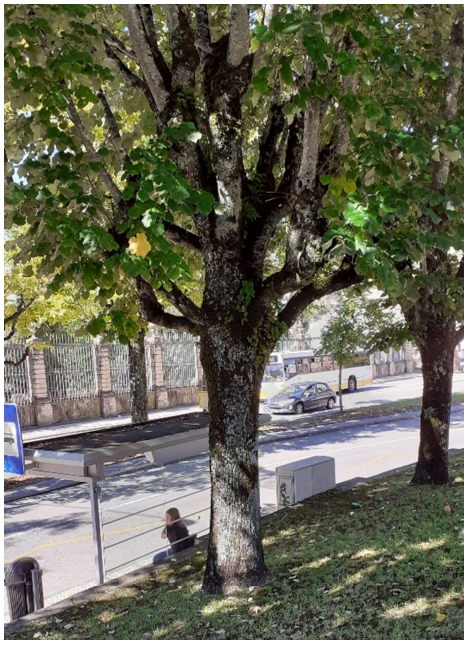
IDENTIFICAÇÃO		
ID: 20	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 16 m	PAP: 205 cm	Pb: 280 cm
Vitalidade: Razoável	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: em zona relvada, com muro de sustentação de terras		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa ligeiramente descompensada sobre o passeio e via viária, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica, em conflito com vizinhas Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, elevada relação comprimento/diâmetro e ramificados essencialmente no terço superior Presença de antigas lesões de poda com formação completa de bordo de compartimentação e podridão dos tecidos internos expostos, por vezes avançada Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

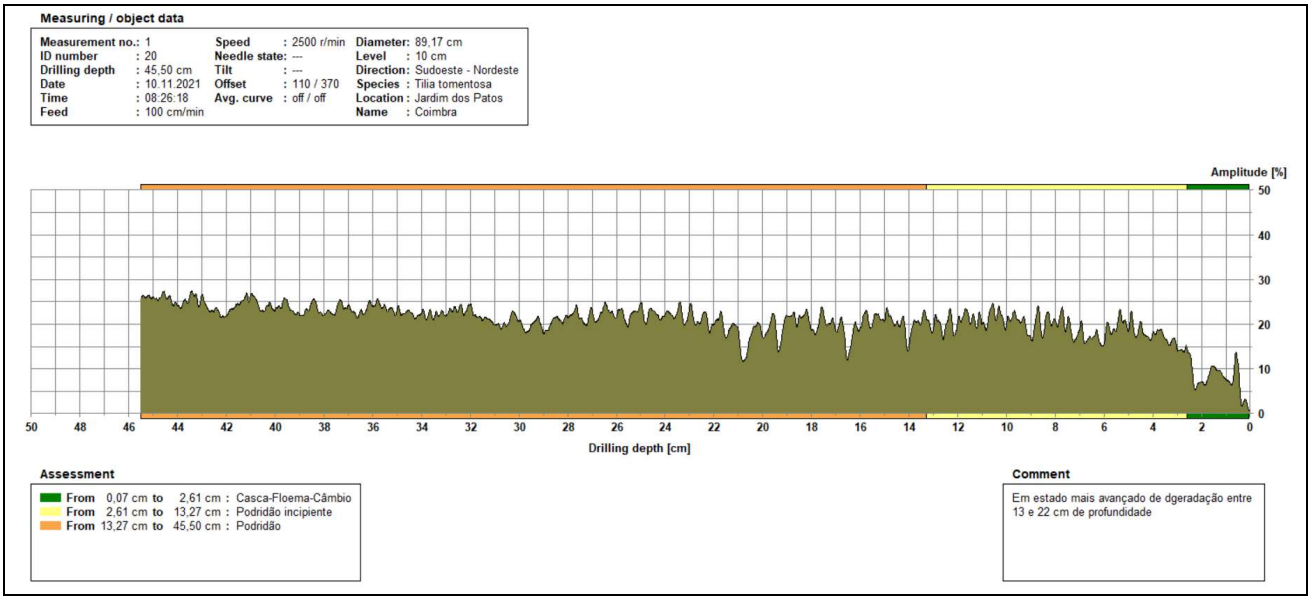
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Ramos de suporte da copa inseridos na mesma secção do eixo Teste do martelo de arborista positivo no colo Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

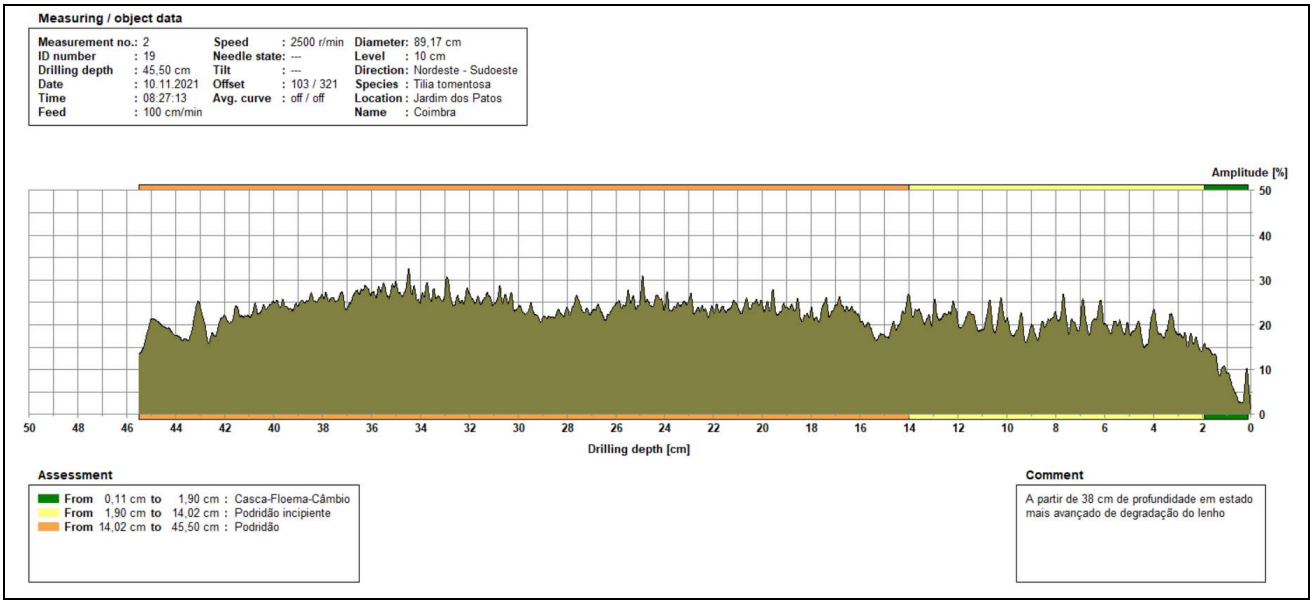
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

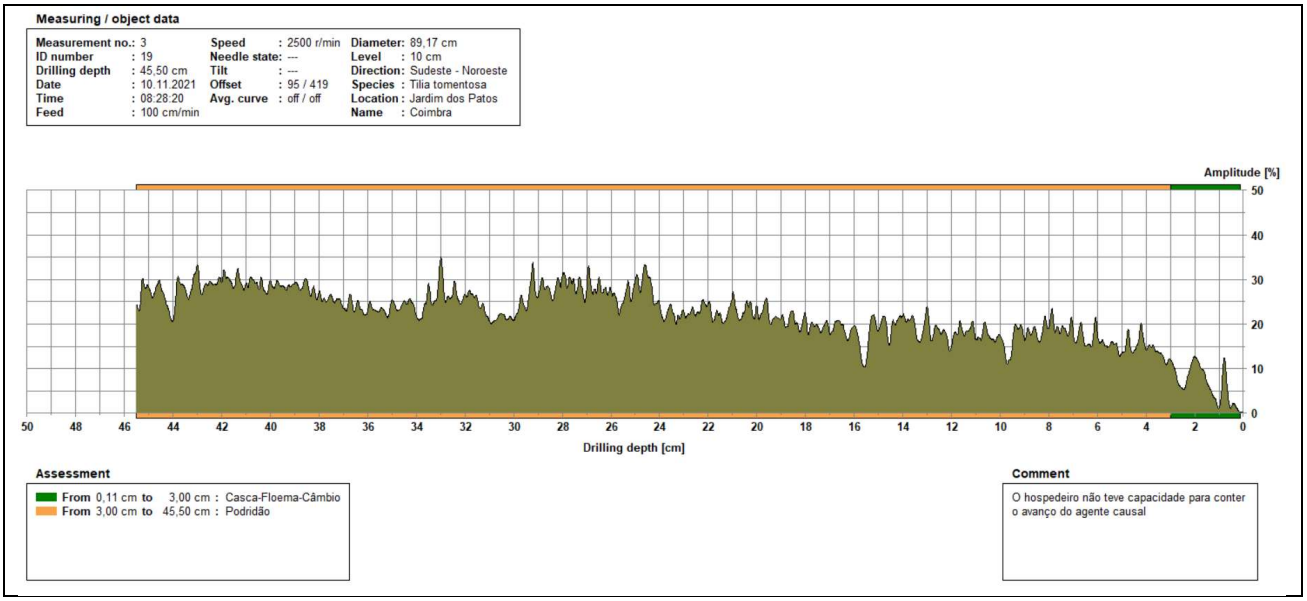
AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

3 resistogramas, em estrela, a 10 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



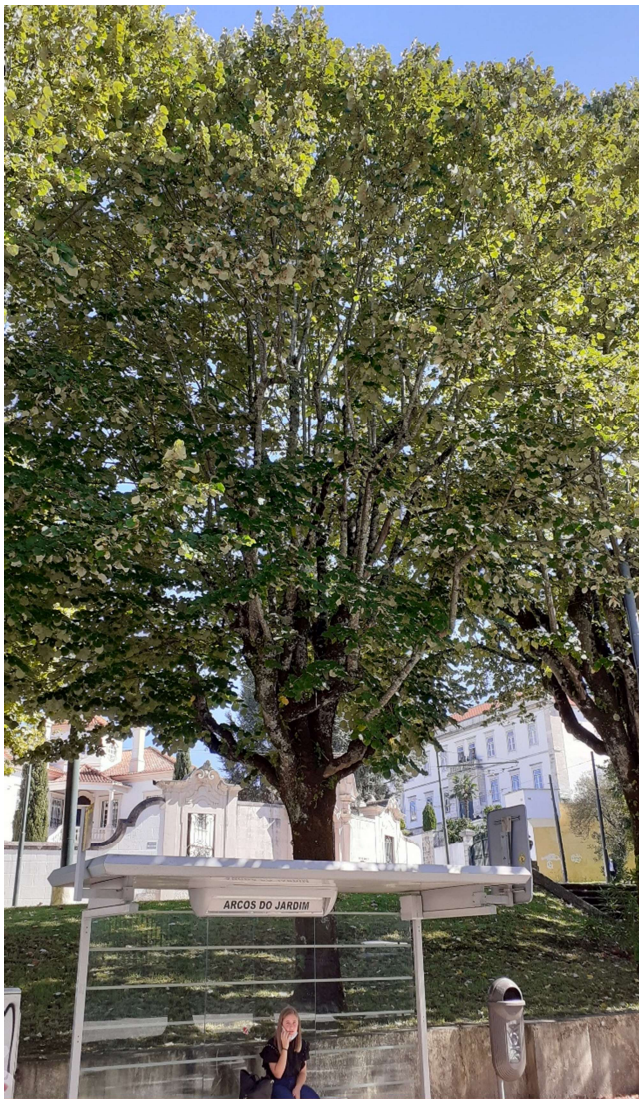
PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

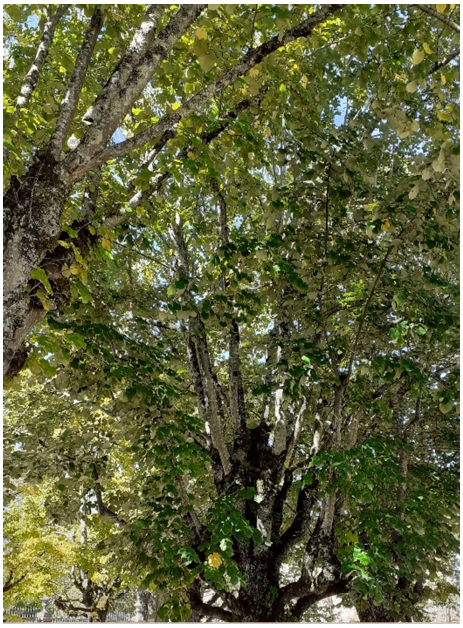
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

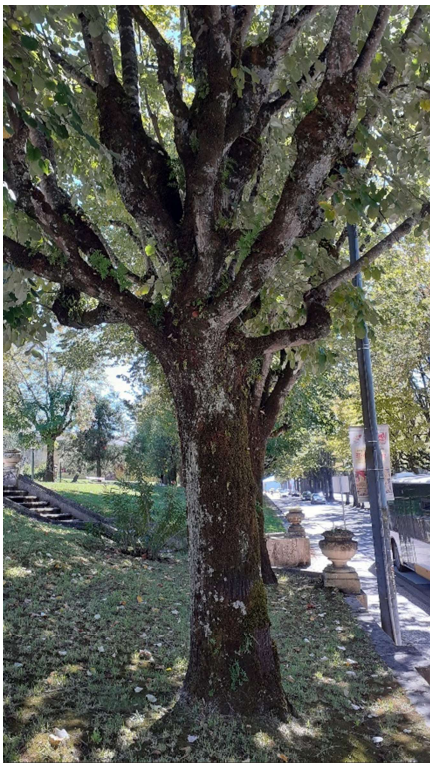
IDENTIFICAÇÃO		
ID: 21	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 16 m	PAP: 165 cm	Pb: 220 cm
Vitalidade: Razoável	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estadia de pessoas, paragem autocarro, caixa EDP		
Observações: em zona relvada, com muro de sustentação de terras		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa ligeiramente descompensada sobre o passeio e via viária, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica, em conflito com vizinhas Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, elevada relação comprimento/diâmetro e ramificados essencialmente no terço superior Presença de antigas lesões de poda com formação completa de bordo de compartimentação e podridão dos tecidos internos expostos, por vezes avançada Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

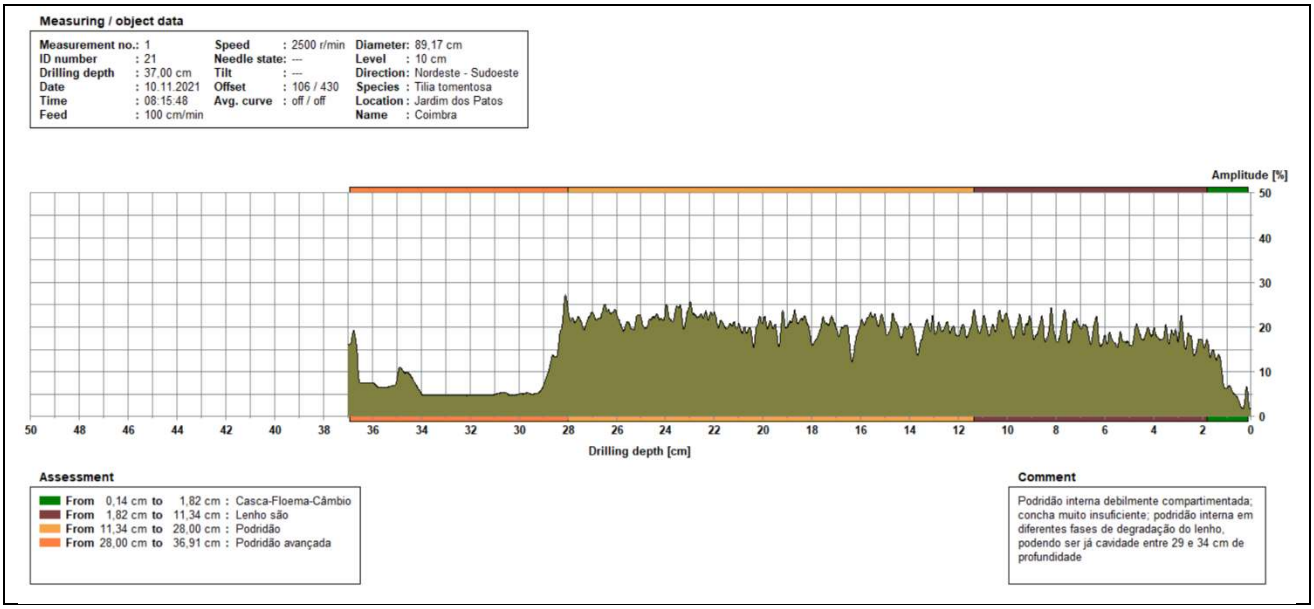
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Ramos de suporte da copa inseridos na mesma secção do eixo Teste do martelo de arborista positivo no colo Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

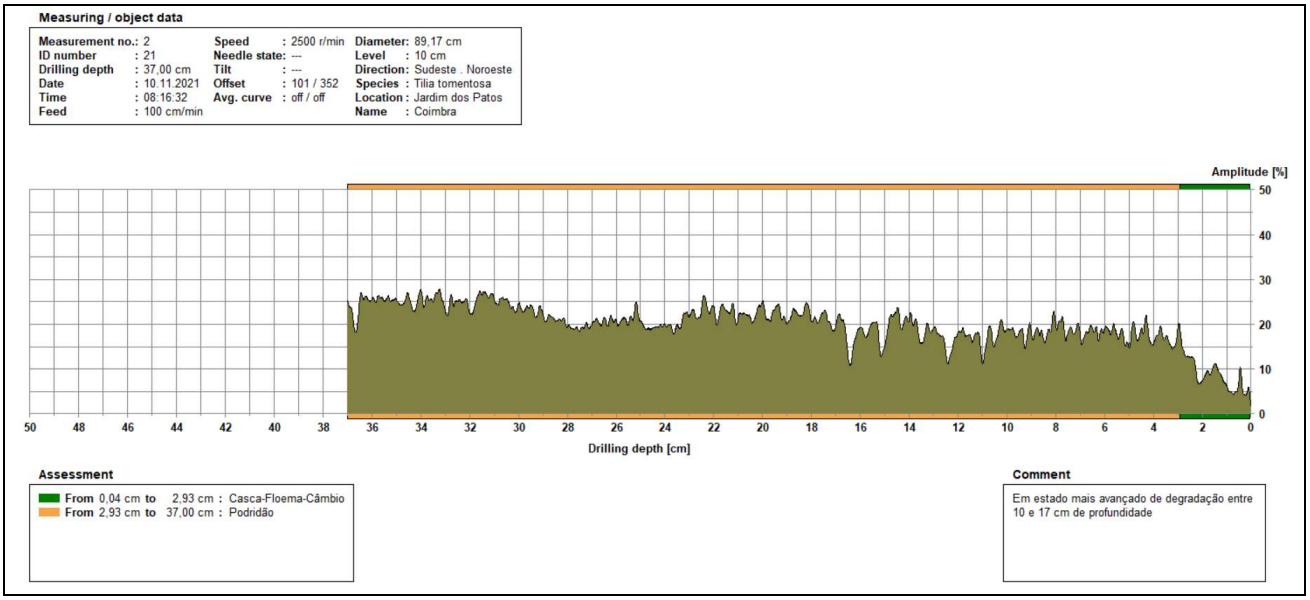
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

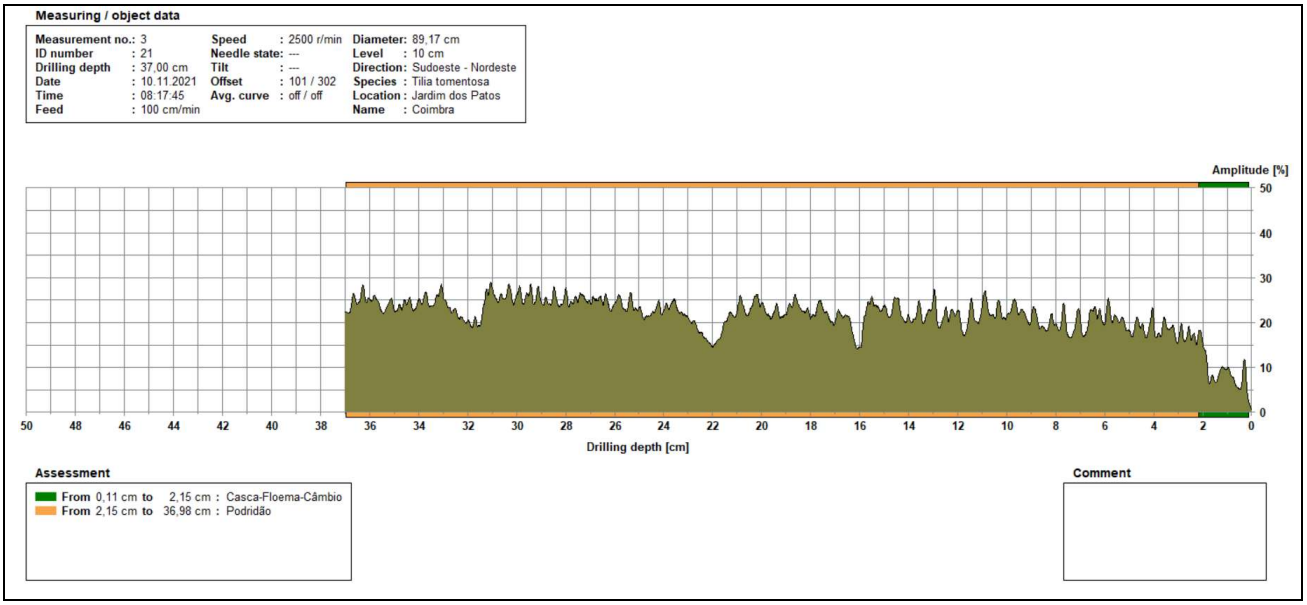
AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

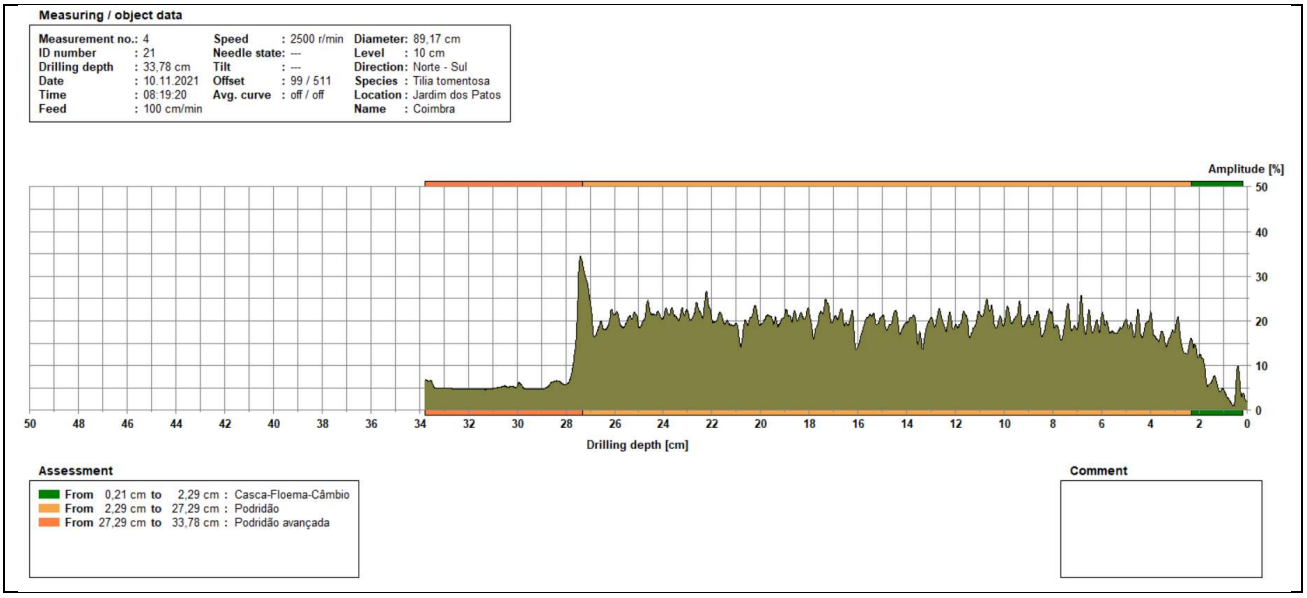
5 resistogramas, em estrela, a 10 cm de altura



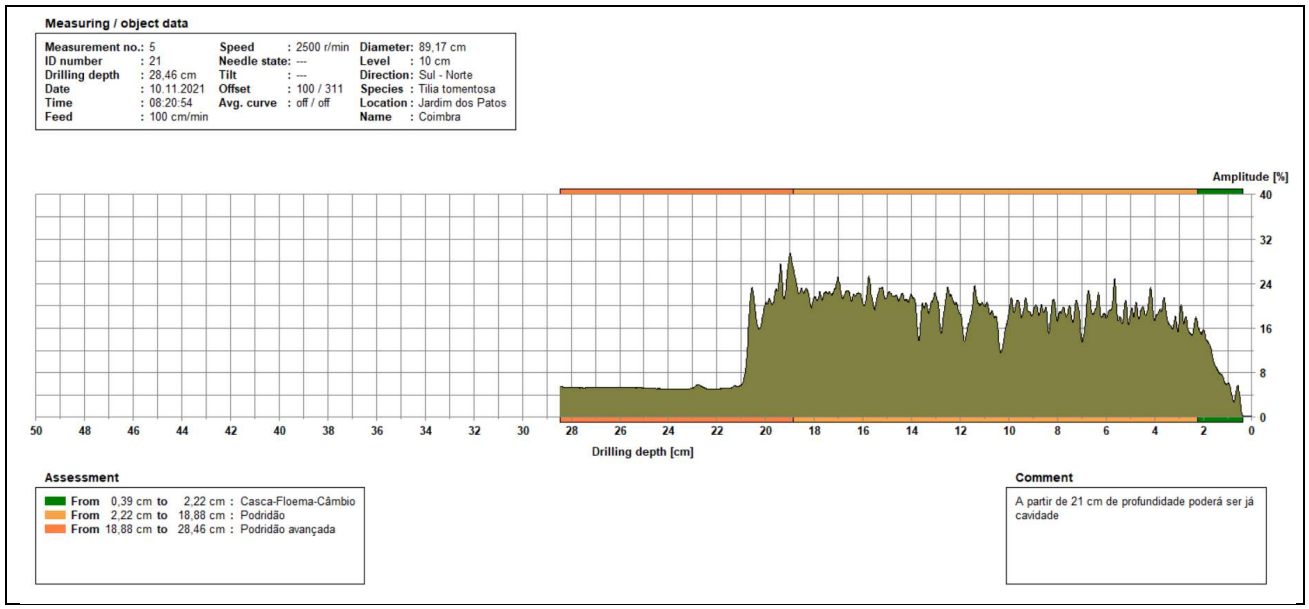


Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

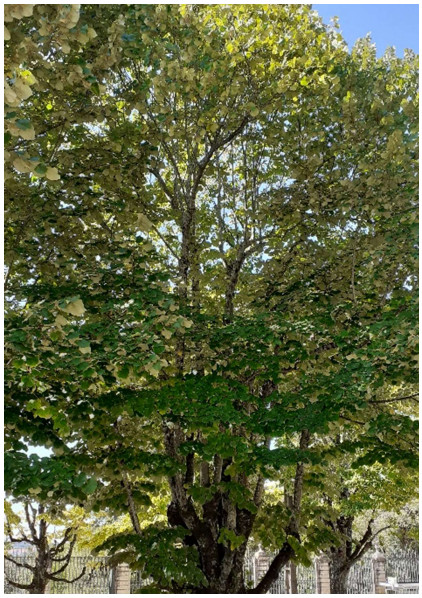
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

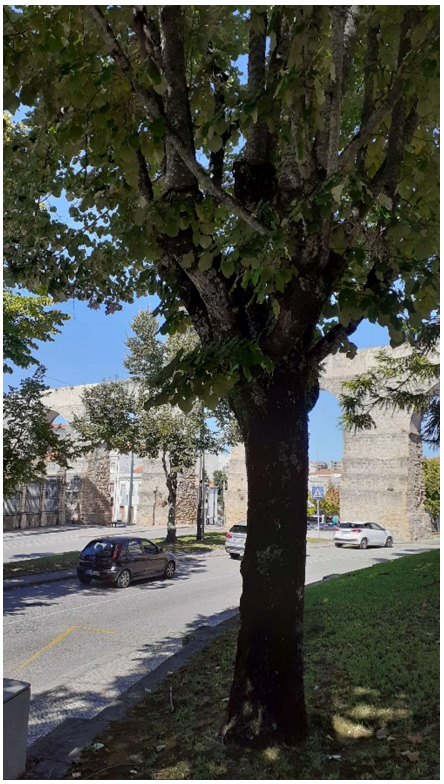
IDENTIFICAÇÃO		
ID: 22	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 16 m	PAP: 154 cm	Pb: 185 cm
Vitalidade: Razoável	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estadia de pessoas, paragem autocarro, caixa EDP		
Observações: em zona relvada, com muro de sustentação de terras		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa ligeiramente descompensada sobre o passeio e via viária, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica, em conflito com vizinhas Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, elevada relação comprimento/diâmetro e ramificados essencialmente no terço superior Presença de antigas lesões de poda com formação completa de bordo de compartimentação e podridão dos tecidos internos expostos Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

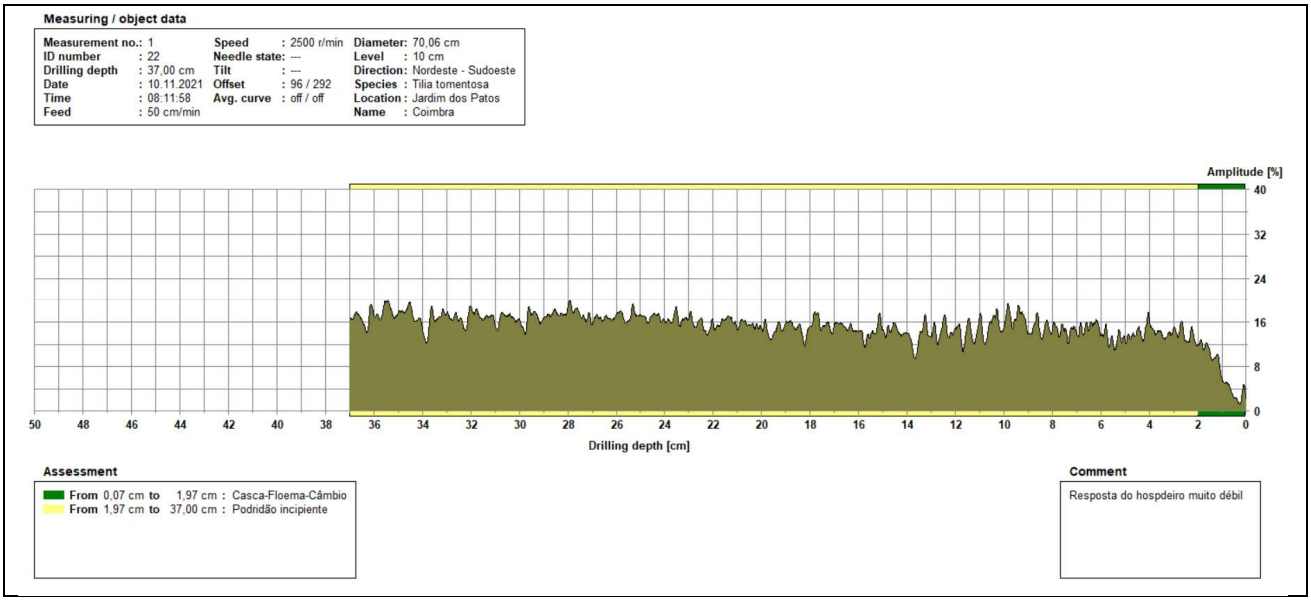
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Ramos de suporte da copa inseridos na mesma secção do eixo Teste do martelo de arborista positivo no colo Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

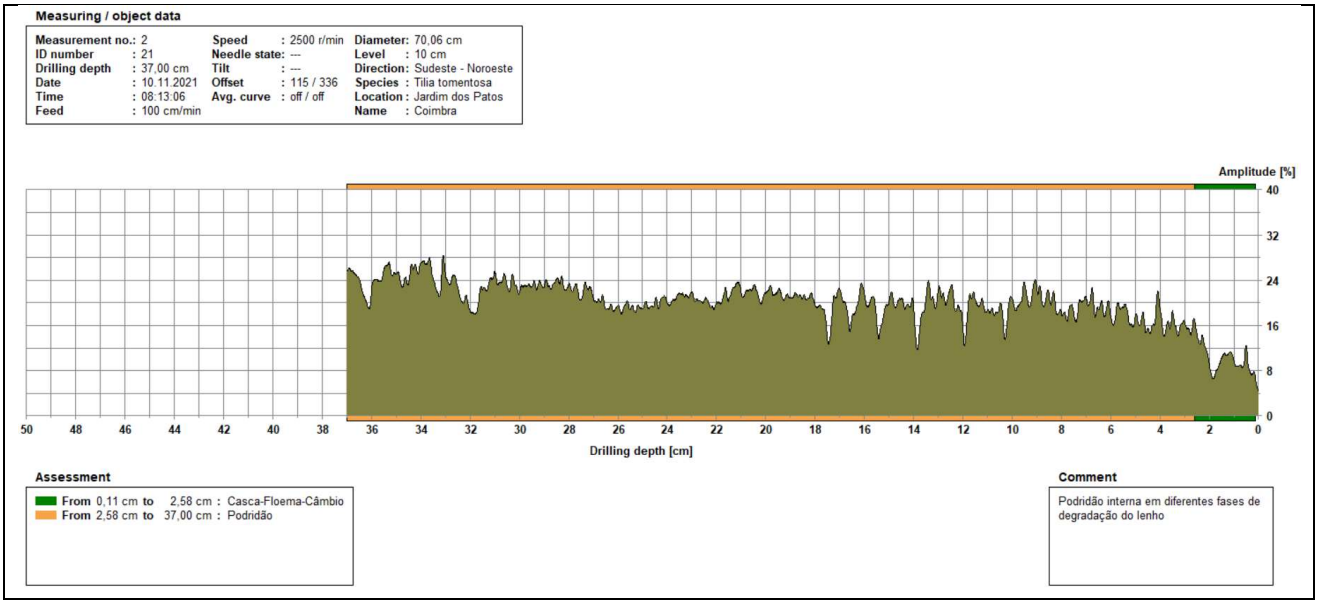
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

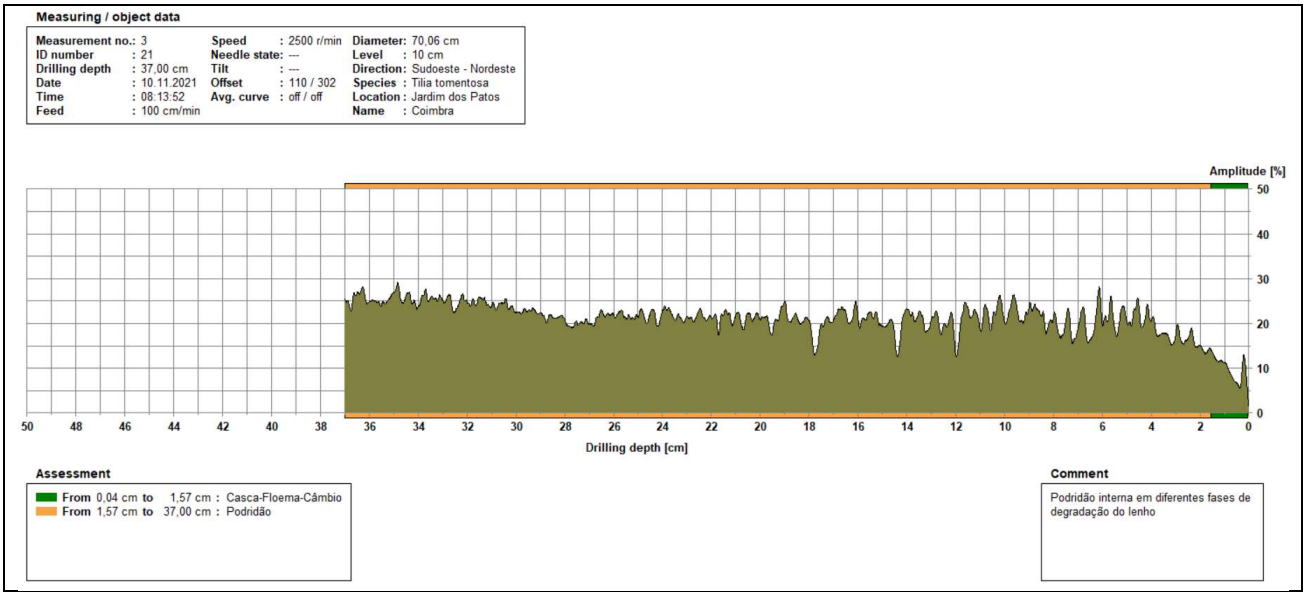
AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

3 resistogramas, em estrela, a 10 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 21	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 159 cm	Pb: 191 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente com elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista negativo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

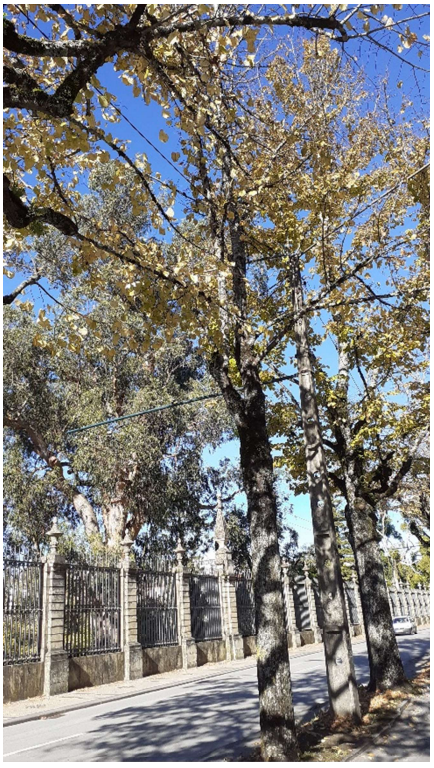
IDENTIFICAÇÃO		
ID: 22	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 8 m	PAP: 123 cm	Pb: 145 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente com elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista negativo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 23	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 8 m	PAP: 182 cm	Pb: 233 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente com elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista negativo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 24	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 8 m	PAP: 150 cm	Pb: 194 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente com elevada relação comprimento/diâmetro e padrão de crescimento próximo do horizontal Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Presença de duas pequenas lesões no colar radicular com podridão dos tecidos internos expostos Teste do martelo de arborista negativo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 25	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 8 m	PAP: 150 cm	Pb: 172 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente com elevada relação comprimento/diâmetro e padrão de crescimento próximo do horizontal Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista negativo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

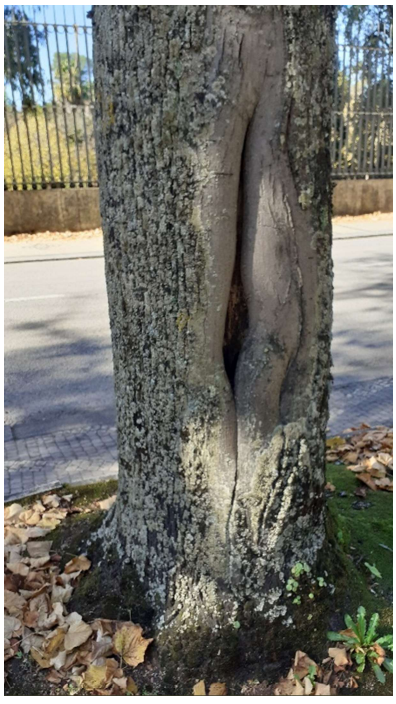
IDENTIFICAÇÃO		
ID: 26	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 172 cm	Pb: 198 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente com elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

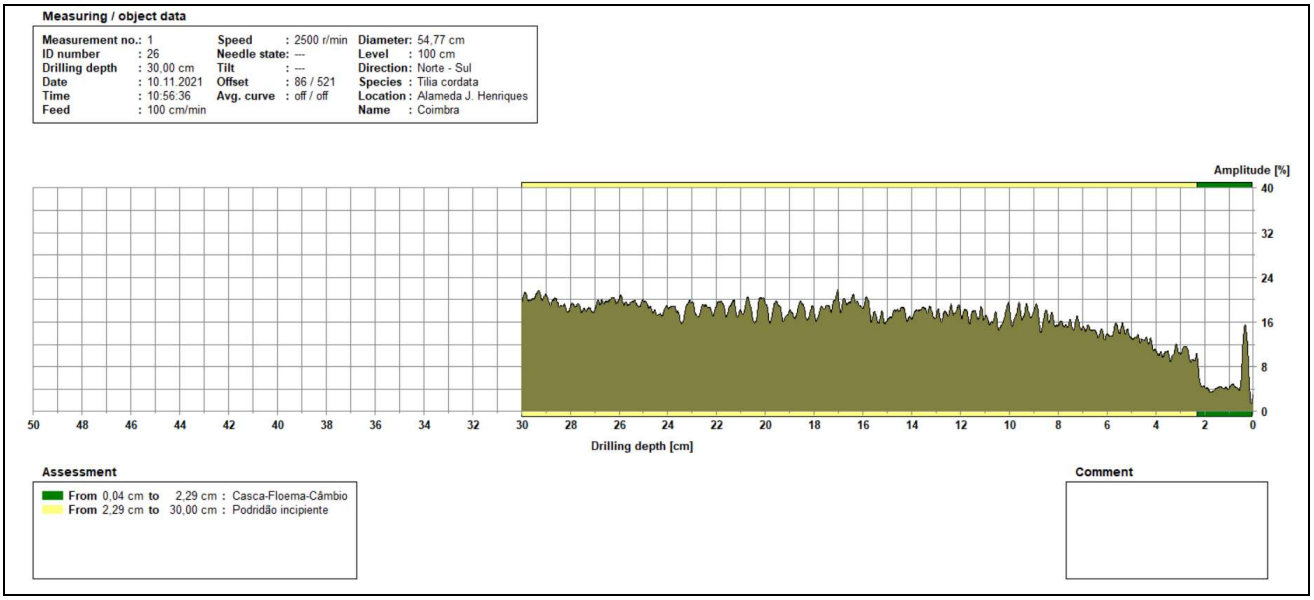
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Presença de lesão entre 15 e 148 cm de altura, em processo de fecho com 6 cm de largura; enegrecimento dos tecidos internos expostos Teste do martelo de arborista positivo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

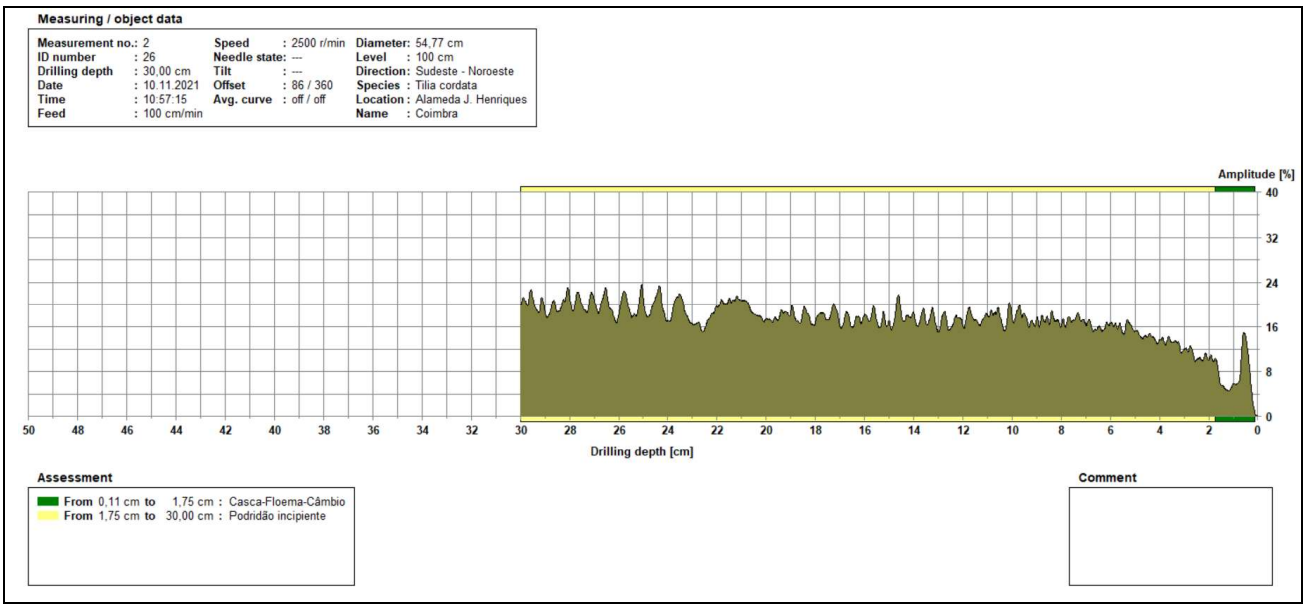
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

2 resistogramas, em estrela, a 100 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5 Monitorizar defeito interno no prazo de um ano

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 27	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 162 cm	Pb: 186 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente com elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista negativo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

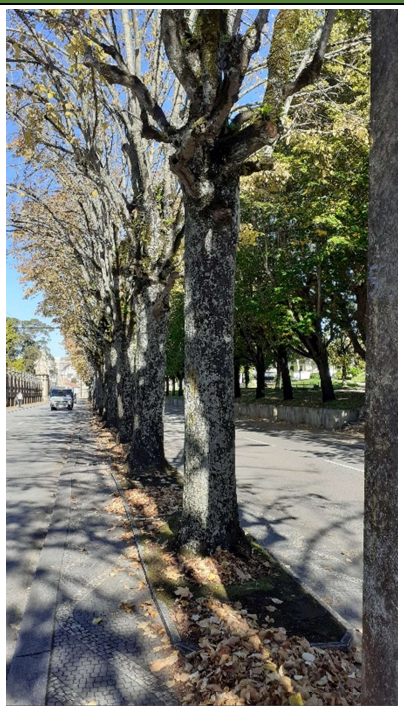
IDENTIFICAÇÃO		
ID: 28	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 8 m	PAP: 155 cm	Pb: 193 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente com elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista negativo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

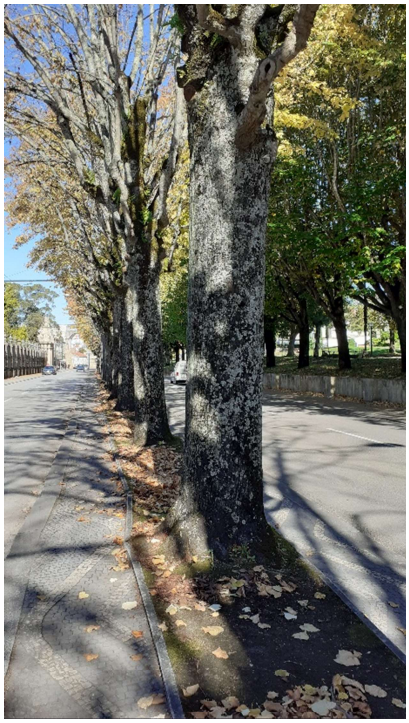
IDENTIFICAÇÃO		
ID: 29	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 8 m	PAP: 188 cm	Pb: 232 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente com elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista negativo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 30	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 8 m	PAP: 171 cm	Pb: 200 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente com elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

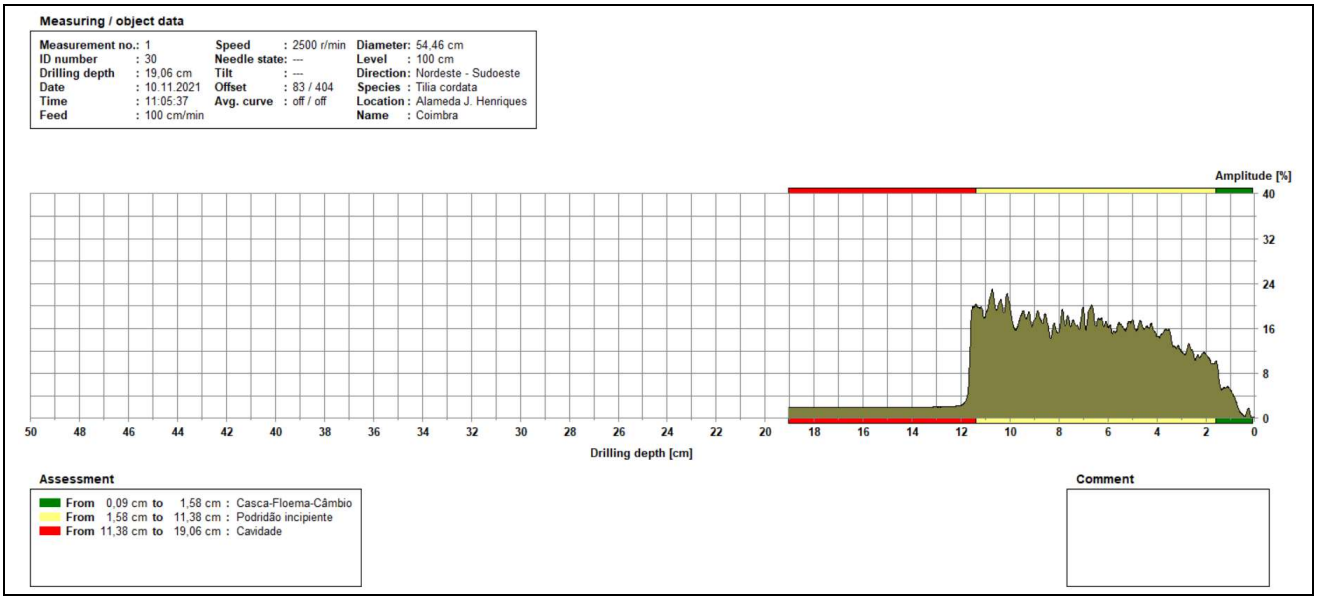
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista positivo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

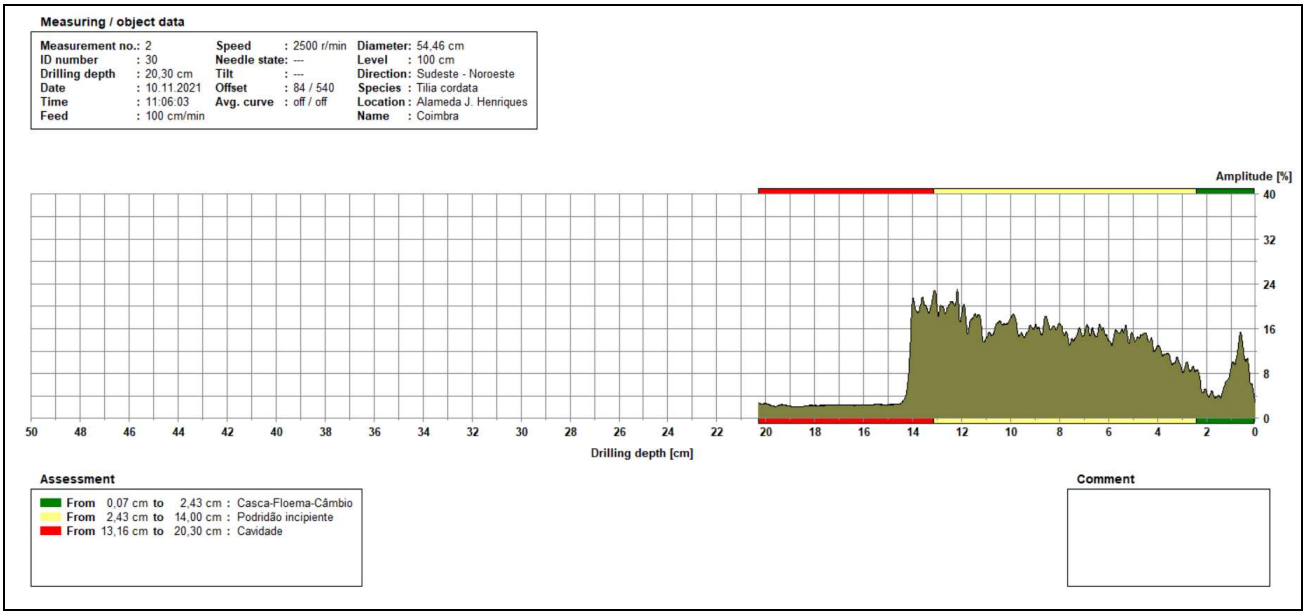
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

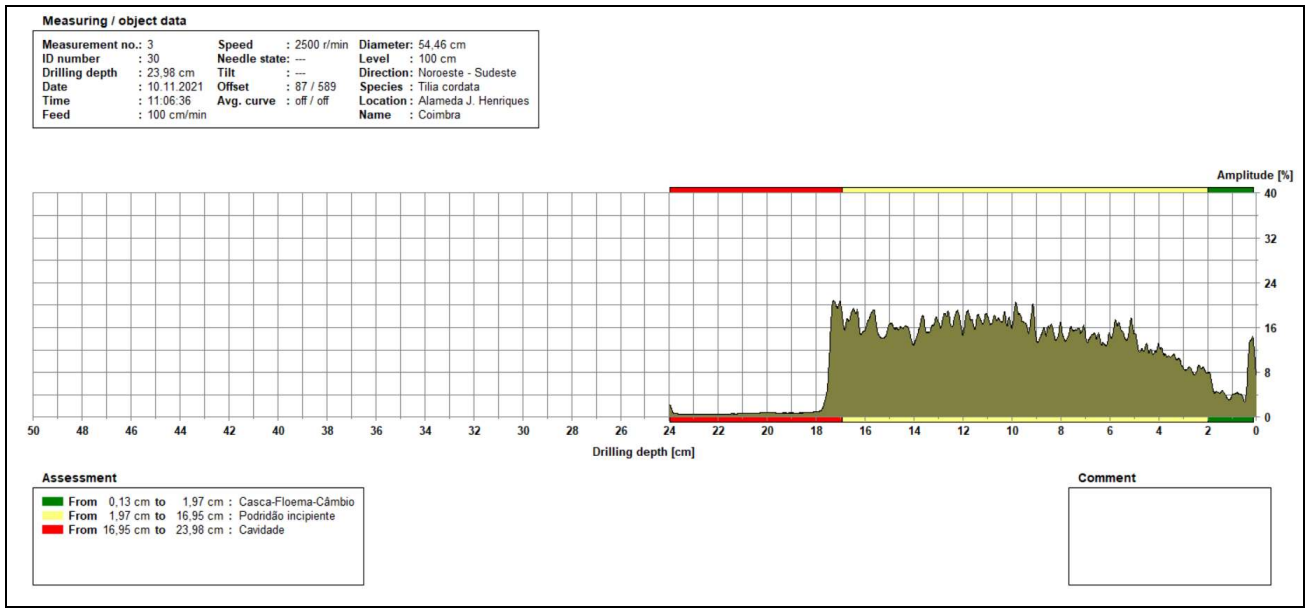
AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

3 resistogramas, em estrela, a 100 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 31	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 8 m	PAP: 189 cm	Pb: 230 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente com elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista negativo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 32	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 8 m	PAP: 197 cm	Pb: 222 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente com elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

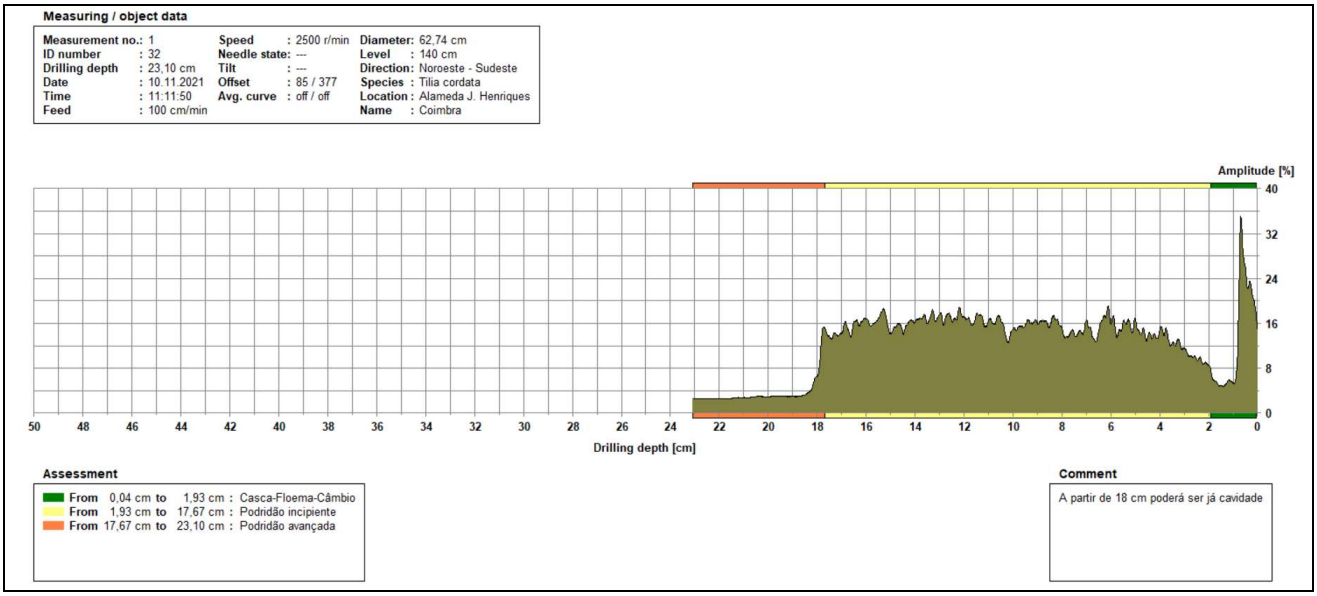
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista positivo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

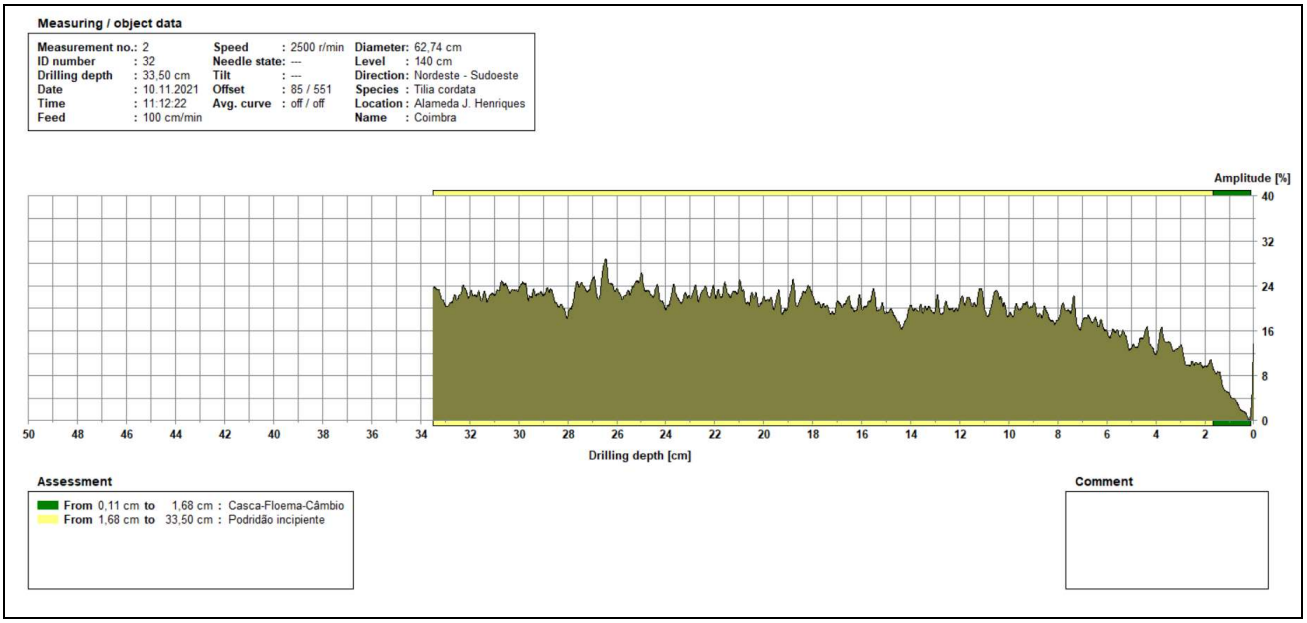
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

4 resistogramas, em estrela, a 140 cm de altura; 2 resistogramas, em estrela, a 100 cm

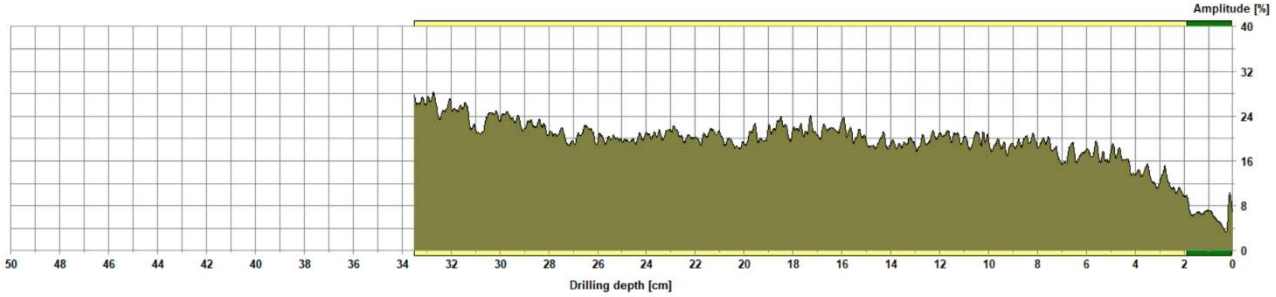




Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Measuring / object data

Measurement no.:	3	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	62,74 cm
ID number	: 32	**Needle state:**	---	**Level**	: 140 cm
Drilling depth	: 33,50 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Sudeste - Noroeste
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 81 / 393	**Species**	: Tilia cordata
Time	: 11:13:01	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Alameda J. Henriques
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



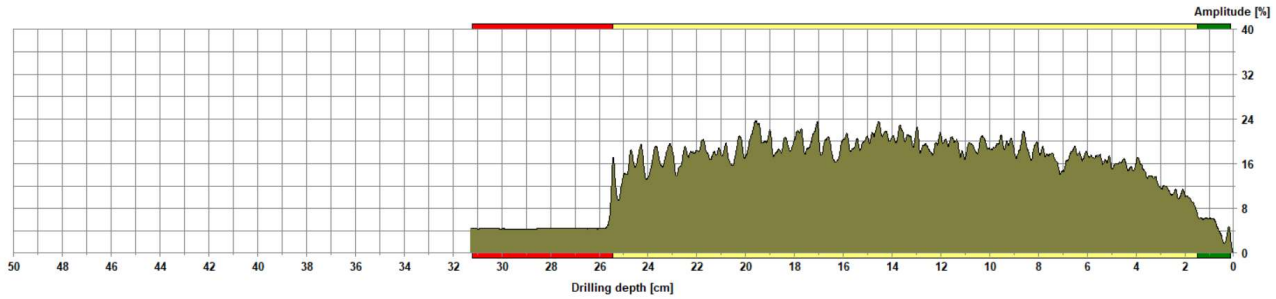
Assessment

From 0,07 cm **to** 1,86 cm : Casca-Floema-Câmbio
From 1,86 cm **to** 33,50 cm : Podridão incipiente

Comment

Measuring / object data

Measurement no.:	4	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	62,74 cm
ID number	: 32	**Needle state:**	---	**Level**	: 140 cm
Drilling depth	: 31,28 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Sudoeste - Nordeste
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 80 / 354	**Species**	: Tilia cordata
Time	: 11:13:40	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Alameda J. Henriques
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



Assessment

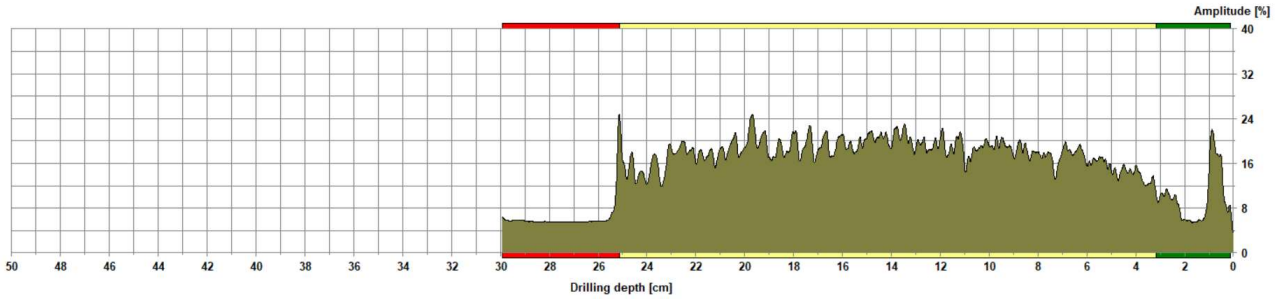
From 0,11 cm **to** 1,47 cm : Casca-Floema-Câmbio
From 1,47 cm **to** 25,43 cm : Podridão incipiente
From 25,43 cm **to** 31,19 cm : Cavidade

Comment

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Measuring / object data

Measurement no.:	5	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	62,74 cm
ID number	: 32	**Needle state:**	---	**Level**	: 100 cm
Drilling depth	: 29,91 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Sudoeste - Nordeste
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 82 / 397	**Species**	: Tilia cordata
Time	: 11:14:49	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Alameda J. Henriques
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



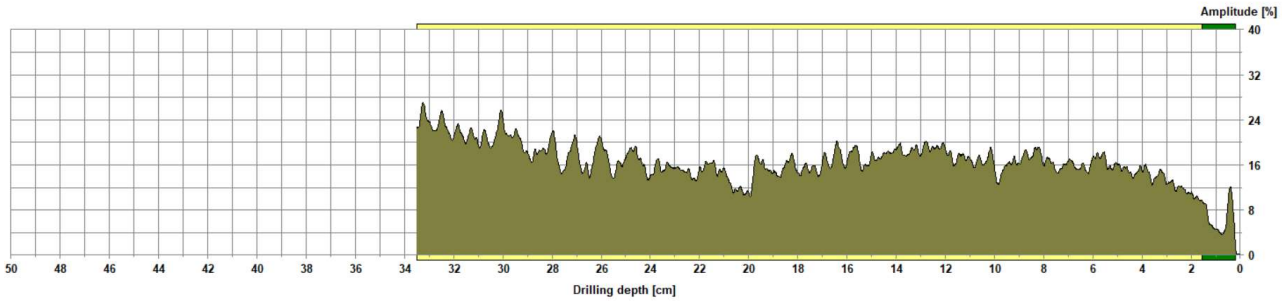
Assessment

From	0,11 cm	**to**	3,18 cm	: Casca-Floema-Câmbio
From	3,18 cm	**to**	25,14 cm	: Podridão incipiente
From	25,14 cm	**to**	29,91 cm	: Cavidade

Comment

Measuring / object data

Measurement no.:	6	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	62,74 cm
ID number	: 32	**Needle state:**	---	**Level**	: 100 cm
Drilling depth	: 33,50 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Noroeste - Sudeste
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 81 / 324	**Species**	: Tilia cordata
Time	: 11:15:36	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Alameda J. Henriques
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



Assessment

From	0,21 cm	**to**	1,57 cm	: Casca-Floema-Câmbio
From	1,57 cm	**to**	33,50 cm	: Podridão incipiente

Comment

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

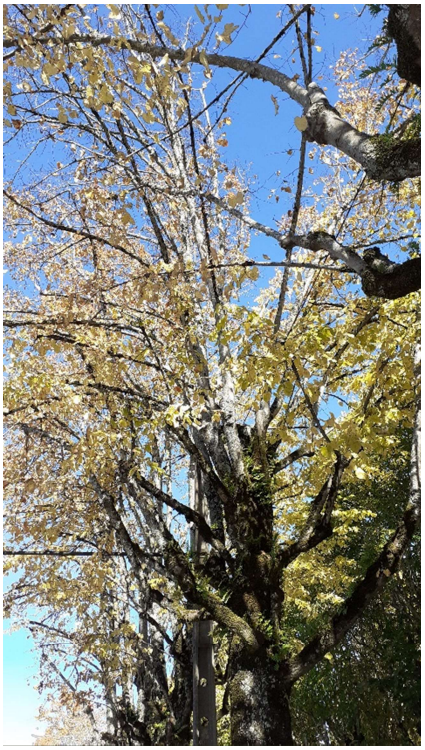
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

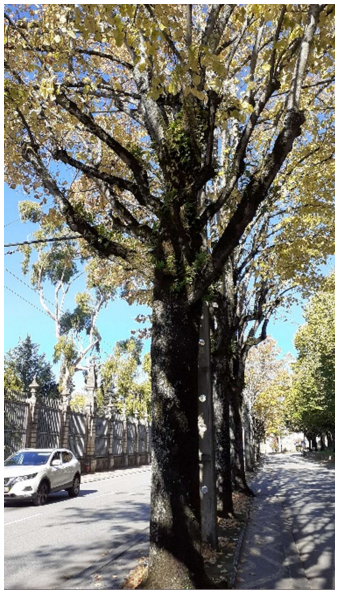
IDENTIFICAÇÃO		
ID: 33	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 8 m	PAP: 183 cm	Pb: 220 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente com elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista negativo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

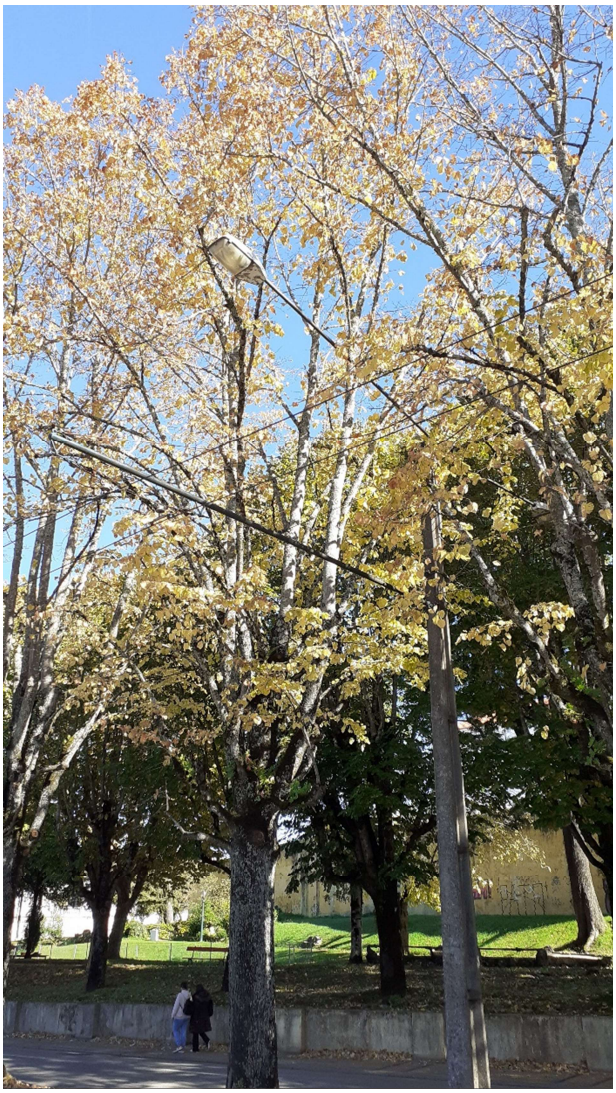
PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 34	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 8 m	PAP: 185 cm	Pb: 220 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

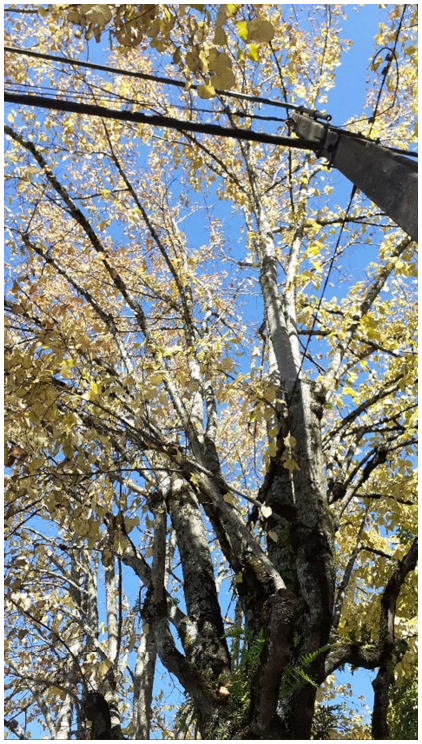
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente com elevada relação comprimento/diâmetro

Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Presença de lesão com podridão dos tecidos internos expostos; entre 10 e 70 cm de altura e 20 cm de largura máxima

Teste do martelo de arborista positivo

Ligeira ondulação do pavimento na ZISR

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos

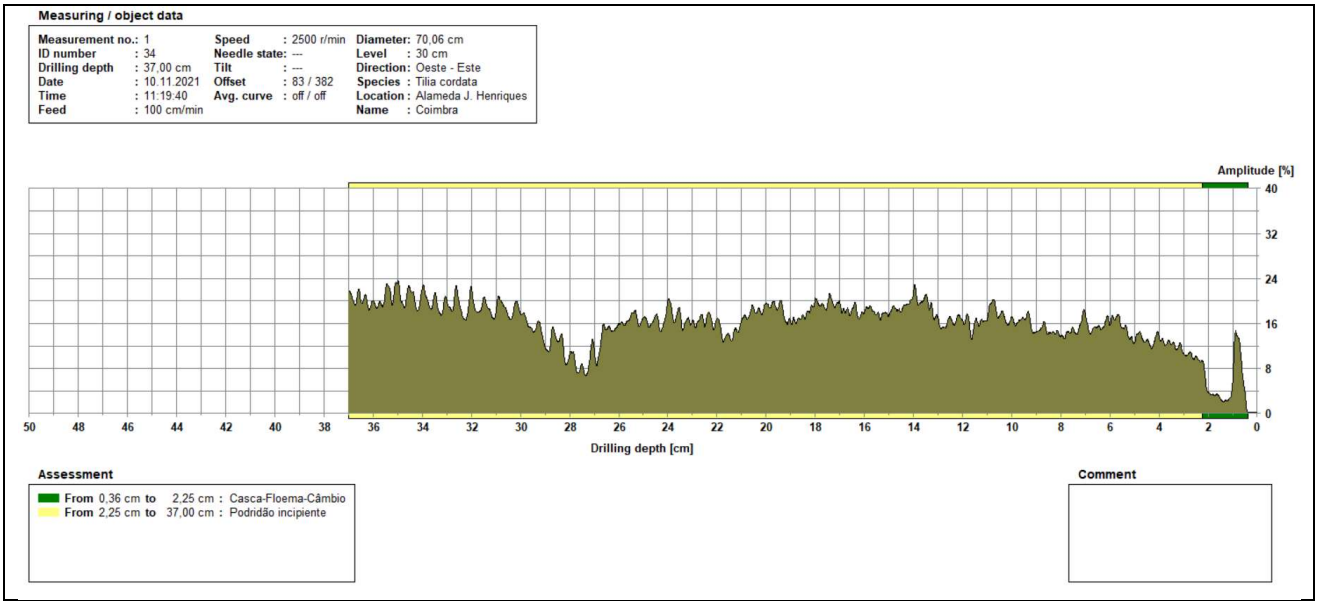


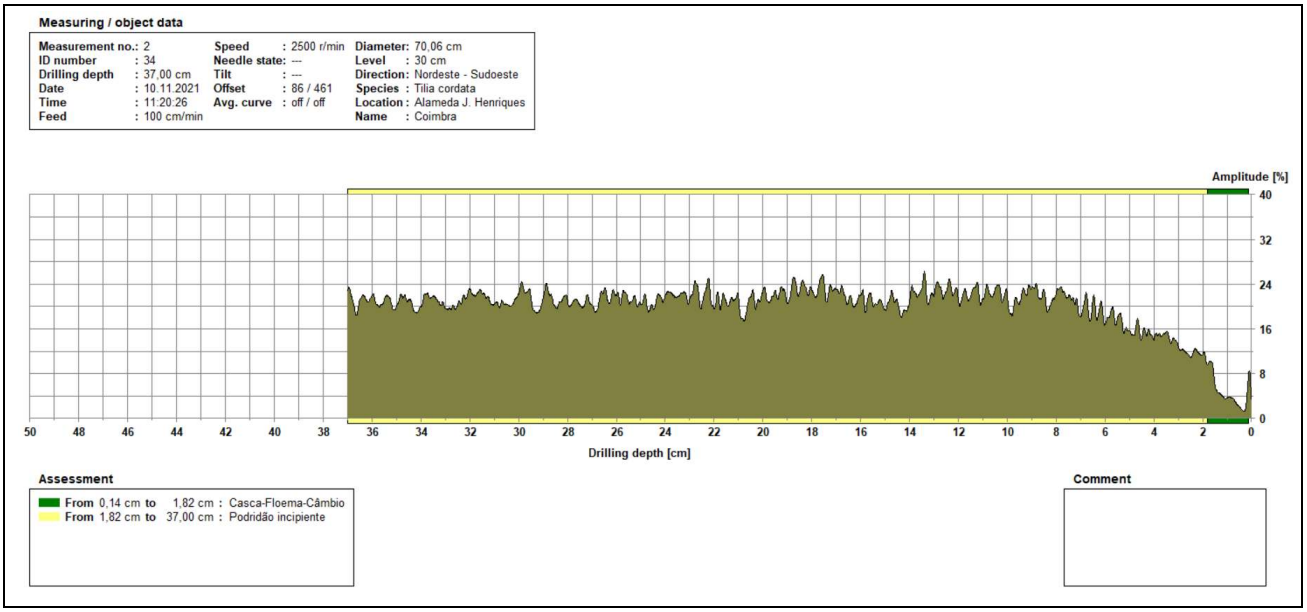
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

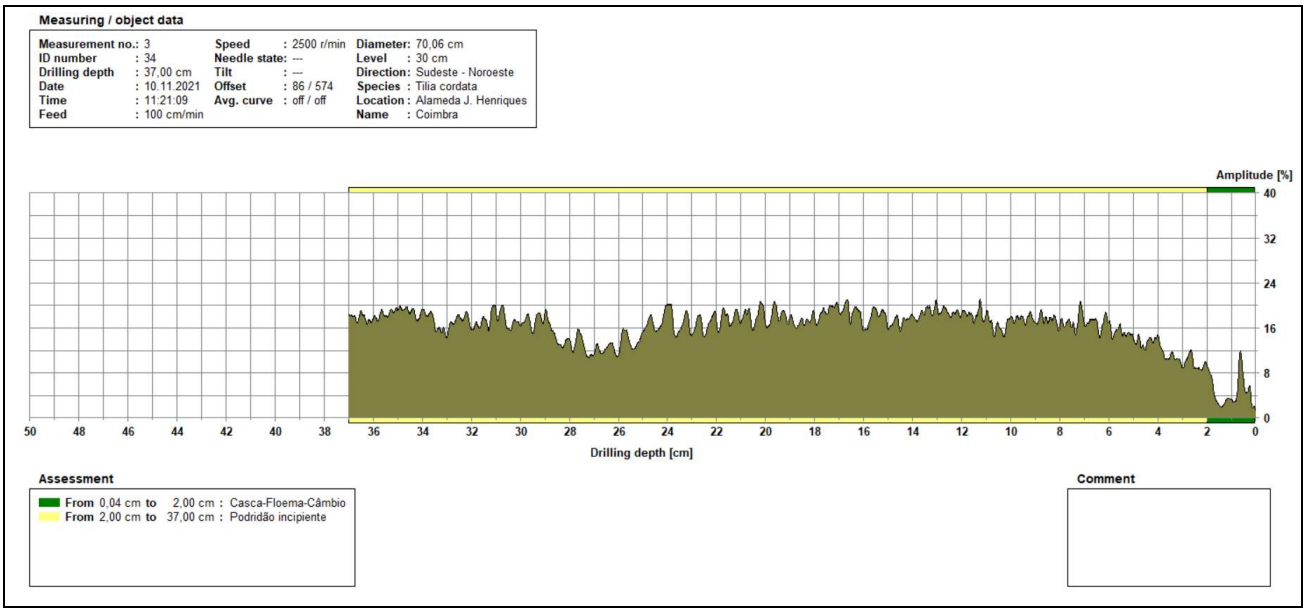
AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

3 resistogramas, em estrela, a 30 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5 Monitorizar o defeito interno no prazo de um ano

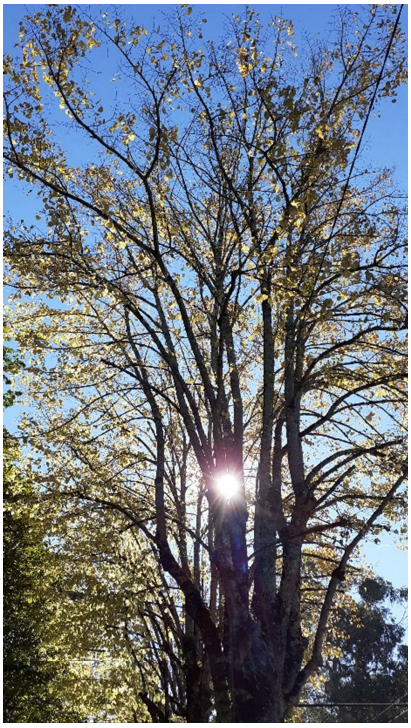
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

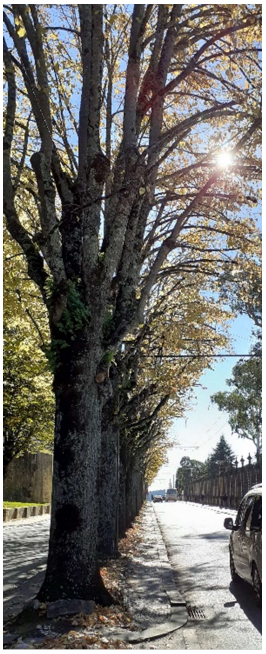
IDENTIFICAÇÃO		
ID: 35	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 10 m	PAP: 220 cm	Pb: 280 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente com elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista negativo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 37	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 6 m	PAP: 145 cm	Pb: 176 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

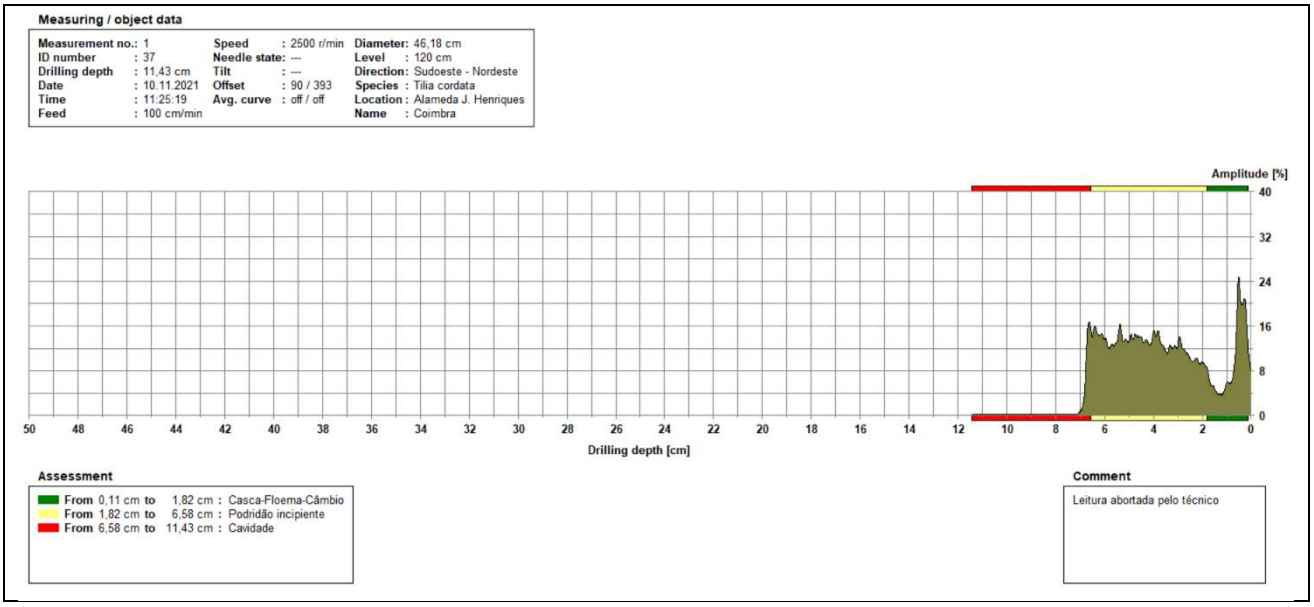
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos Teste do martelo de arborista positivo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Presença de raízes lenhosas superficiais ao longo do lancil da caldeira Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

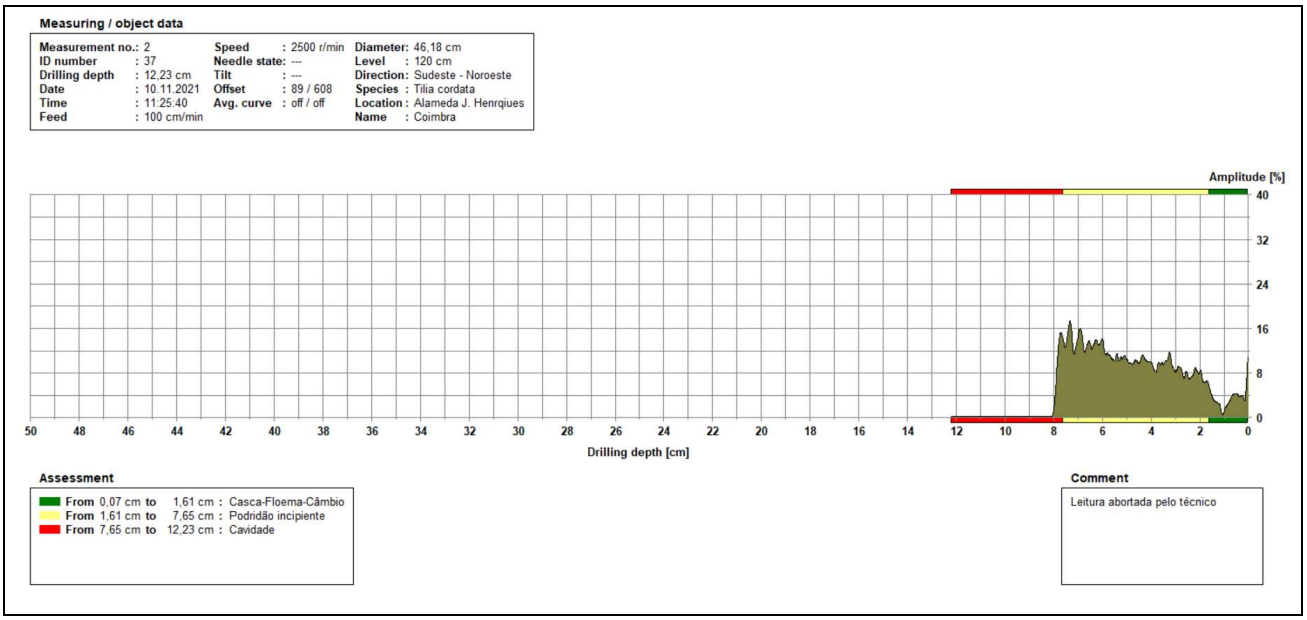
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

4 resistogramas, em estrela, a 120 cm de altura

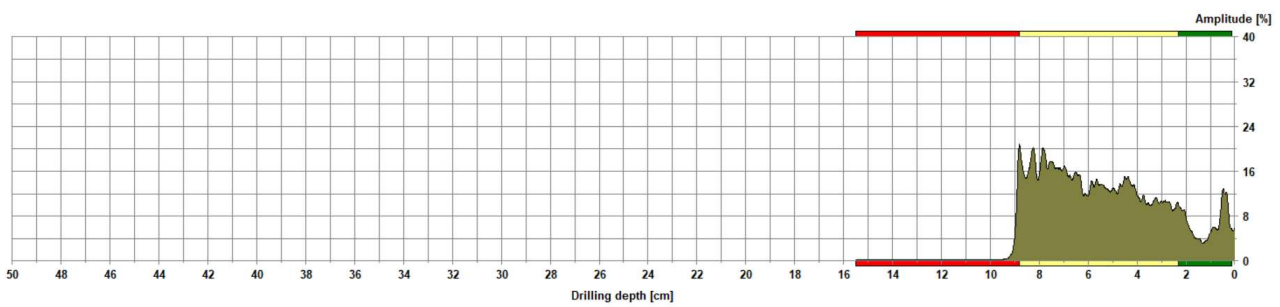




Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Measuring / object data

Measurement no.:	3	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	46,18 cm
ID number	: 37	**Needle state:**	---	**Level**	: 120 cm
Drilling depth	: 15,52 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Nordeste - Sudoeste
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 84 / 451	**Species**	: Tilia cordata
Time	: 11:25:58	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Alameda J. Henrqiues
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



Assessment

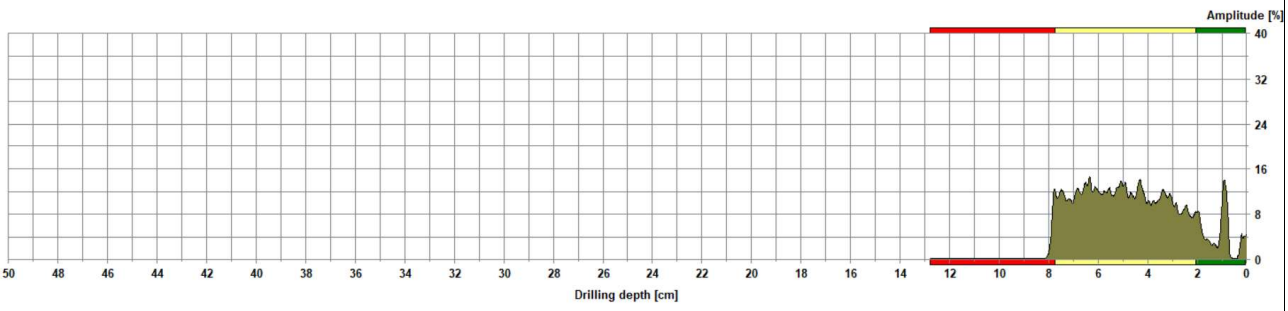
From 0,11 cm **to** 2,32 cm : Casca-Floema-Câmbio
From 2,32 cm **to** 8,80 cm : Podridão incipiente
From 8,80 cm **to** 15,52 cm : Cavidade

Comment

Leitura abortada pelo técnico

Measuring / object data

Measurement no.:	4	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	46,18 cm
ID number	: 37	**Needle state:**	---	**Level**	: 120 cm
Drilling depth	: 12,78 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Noroeste - Sudeste
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 84 / 479	**Species**	: Tilia cordata
Time	: 11:26:21	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Alameda J. Henriques
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



Assessment

From 0,07 cm **to** 2,04 cm : Casca-Floema-Câmbio
From 2,04 cm **to** 7,76 cm : Podridão incipiente
From 7,76 cm **to** 12,78 cm : Cavidade

Comment

Leitura abortada pelo técnico

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Muito elevada	Eixo	20 < Ø < 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 38	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 8 m	PAP: 130 cm	Pb: 153 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente com elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos em processo de fecho Teste do martelo de arborista negativo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 39	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 103 cm	Pb: 120 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado Raminhos secos (Ø < 5 cm) Pontualmente ramos com elevada relação comprimento/diâmetro e padrão de crescimento próximo do horizontal Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista negativo Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Reduzida	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução dos ramos com elevada relação comprimento/diâmetro em 1/5

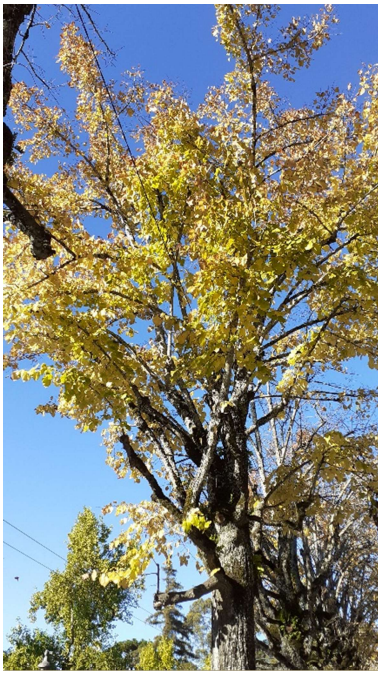
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 40	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 9 m	PAP: 173 cm	Pb: 207 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical; pontualmente com elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

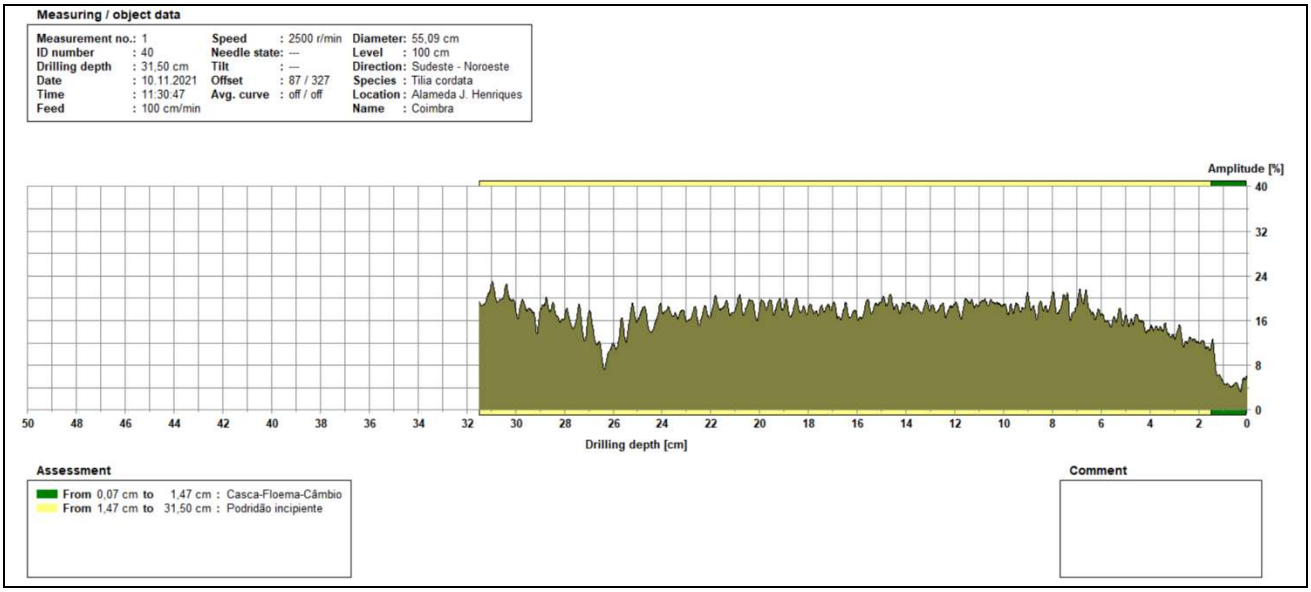
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Presença de lesão entre 0 e 400 cm de altura com 42 cm de largura máxima, representando 24,27% do perímetro da secção afetada; formação de bordo irregular, enegrecimentos dos tecidos internos expostos Teste do martelo de arborista positivo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Presença de raízes lenhosas superficiais ao longo do lancil da caldeira Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

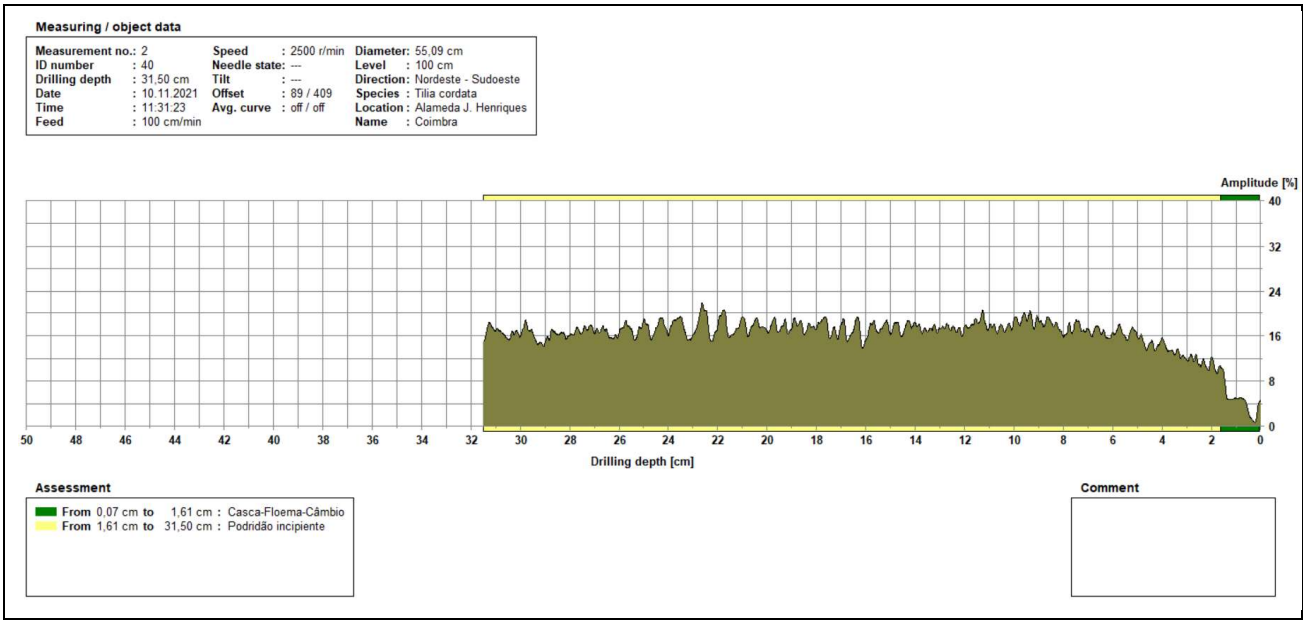
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

2 resistogramas, em estrela, a 100 cm de altura; 2 resistogramas, em estrela, a 50 cm de altura

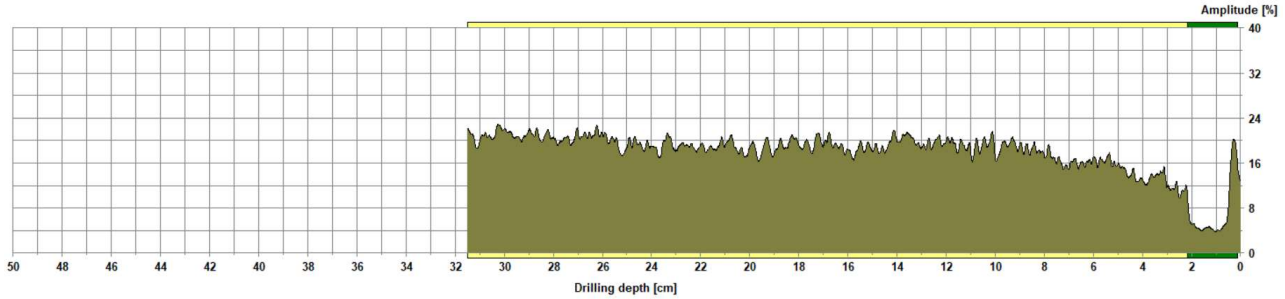




Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Measuring / object data

Measurement no.:	3	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	65,92 cm
ID number	: 40	**Needle state:**	---	**Level**	: 50 cm
Drilling depth	: 31,50 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Sudeste - Noroeste
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 88 / 408	**Species**	: Tilia cordata
Time	: 11:31:57	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Alameda J. Henriques
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



Assessment

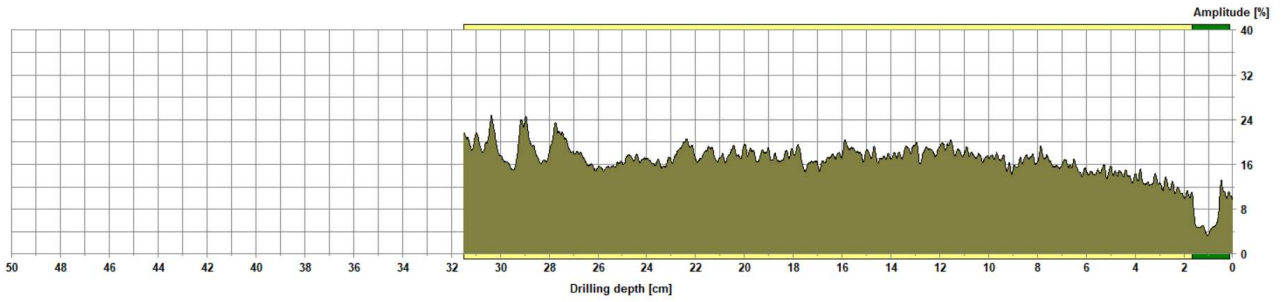
From 0,11 cm **to** 2,18 cm : Casca-Floema-Câmbio
From 2,18 cm **to** 31,50 cm : Podridão incipiente

Comment

Em estado muito inicial de degradação

Measuring / object data

Measurement no.:	4	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	65,92 cm
ID number	: 40	**Needle state:**	---	**Level**	: 50 cm
Drilling depth	: 31,50 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Noroeste - Sudeste
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 83 / 399	**Species**	: Tilia cordata
Time	: 11:32:32	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Alameda J. Henriques
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



Assessment

From 0,11 cm **to** 1,68 cm : Casca-Floema-Câmbio
From 1,68 cm **to** 31,50 cm : Podridão incipiente

Comment

Embora em estado incipiente, a degradação encontra-se um pouco mais avançada a partir de 16 cm de profundidade

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderado	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5 Monitorizar o defeito no prazo de um ano

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

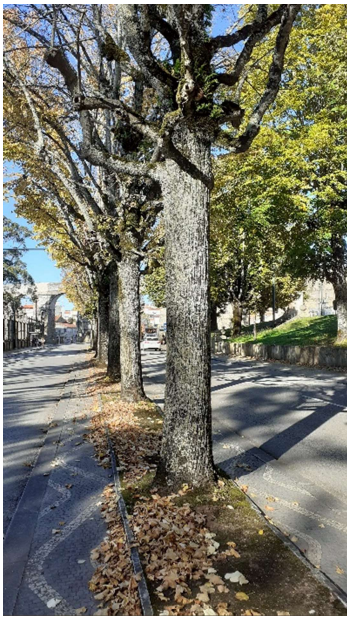
IDENTIFICAÇÃO		
ID: 41	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 150 cm	Pb: 178 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, pontualmente com curvaturas acentuadas Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista negativo Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução dos ramos com elevada relação comprimento/diâmetro em 1/5

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 42	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 143 cm	Pb: 171 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, pontualmente com curvaturas acentuadas Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos; uma destas lesões com evolução sobre o ramo, que evidencia podridão de lenho em avançado estado de degradação Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista negativo Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada
Elevada	Ramo com podridão	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, supressão do ramo com podridão de lenho, redução dos ramos com elevada relação comprimento/diâmetro em 1/5

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 43	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 181 cm	Pb: 205 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, pontualmente com curvaturas acentuadas e elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista negativo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução dos ramos com elevada relação comprimento/diâmetro em 1/5

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 44	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 8 m	PAP: 194 cm	Pb: 280 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical e elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

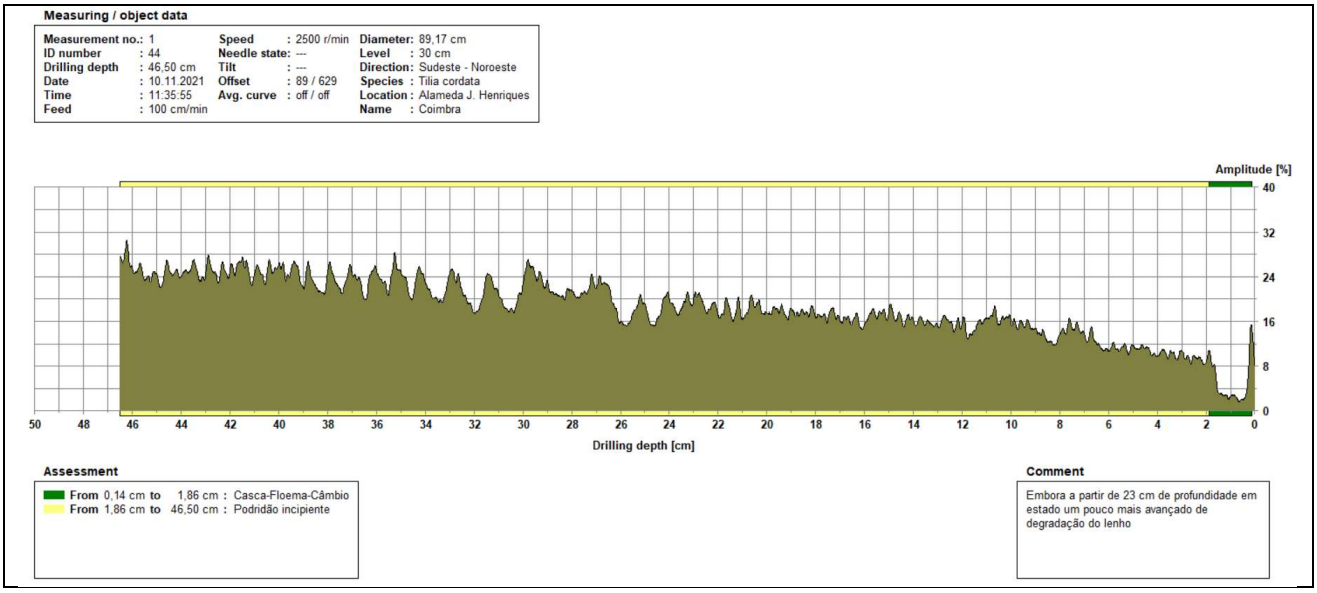
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Presença de lesão entre 0 e 85 cm de altura, 40 cm de largura máxima, representando 14,29% do perímetro da secção afetada; morte de câmbio líbero-lenhoso, com formação de bordo numa posição posterior; tecidos internos expostos enegrecidos, com fissuras na zona superior da lesão e apodrecimento; lado oposto à lesão ligeiro embasamento do colo Teste do martelo de arborista positivo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Presença de raízes lenhosas superficiais ao longo do lancil da caldeira Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

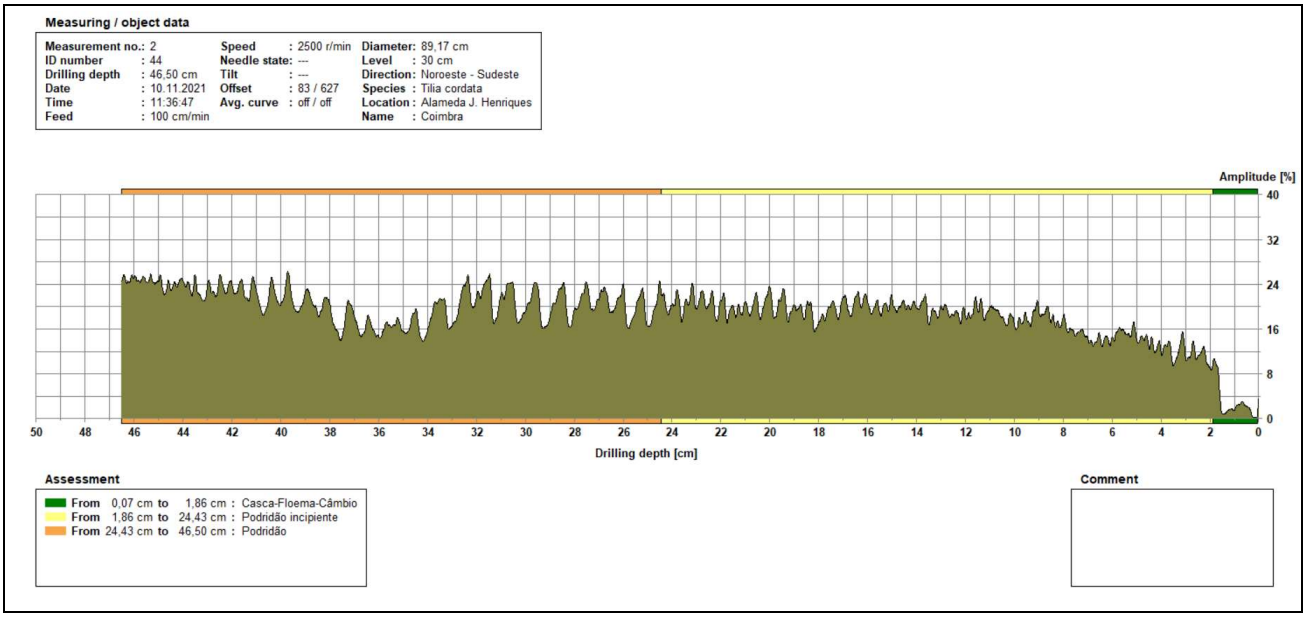
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

2 resistogramas, em estrela, a 30 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das ramificações em 1/4 Monitorizar defeito no prazo de um ano

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 45	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 9 m	PAP: 198 cm	Pb: 260 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

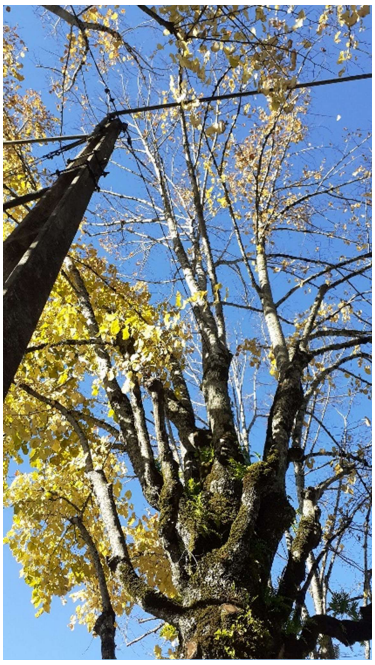
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical e elevada relação comprimento/diâmetro

Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Presença de duas lesões no colo, em posição oposta: (1) entre 0 e 60 cm de altura, 20 cm de largura; (2) entre 30 e 90 cm de altura, 32 cm de largura; formação incompleta de bordo, podridão dos tecidos internos expostos; presença de posturas de insetos debaixo da casca

Teste do martelo de arborista positivo

Ligeira ondulação do pavimento na ZISR

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



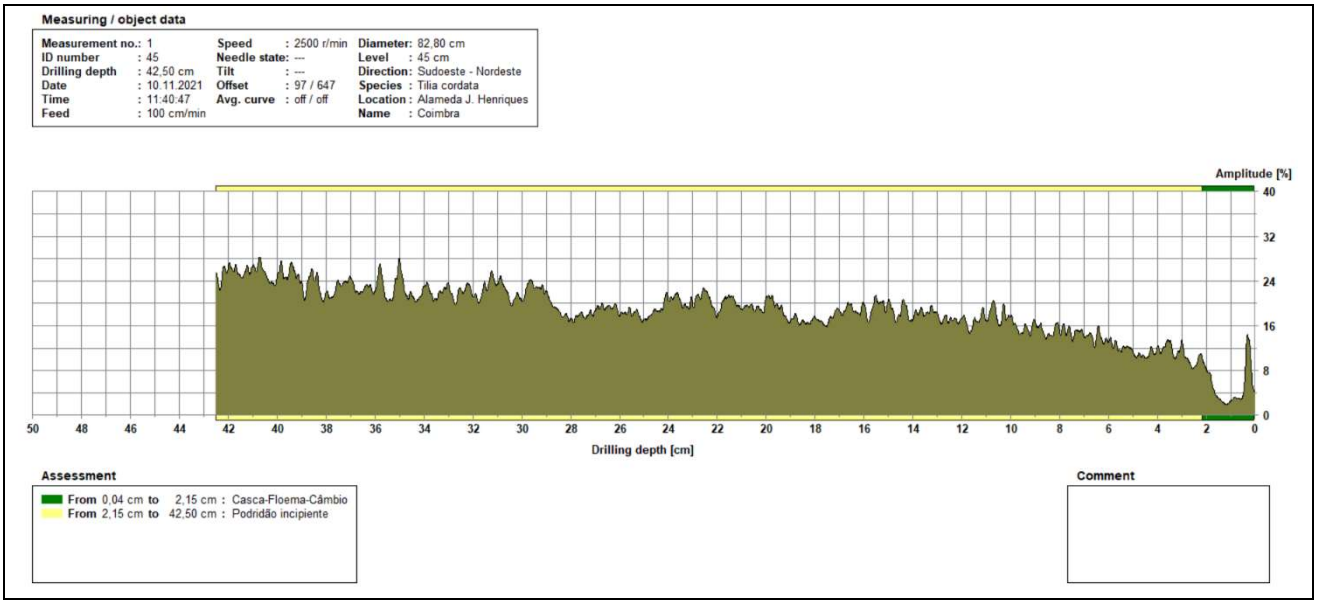


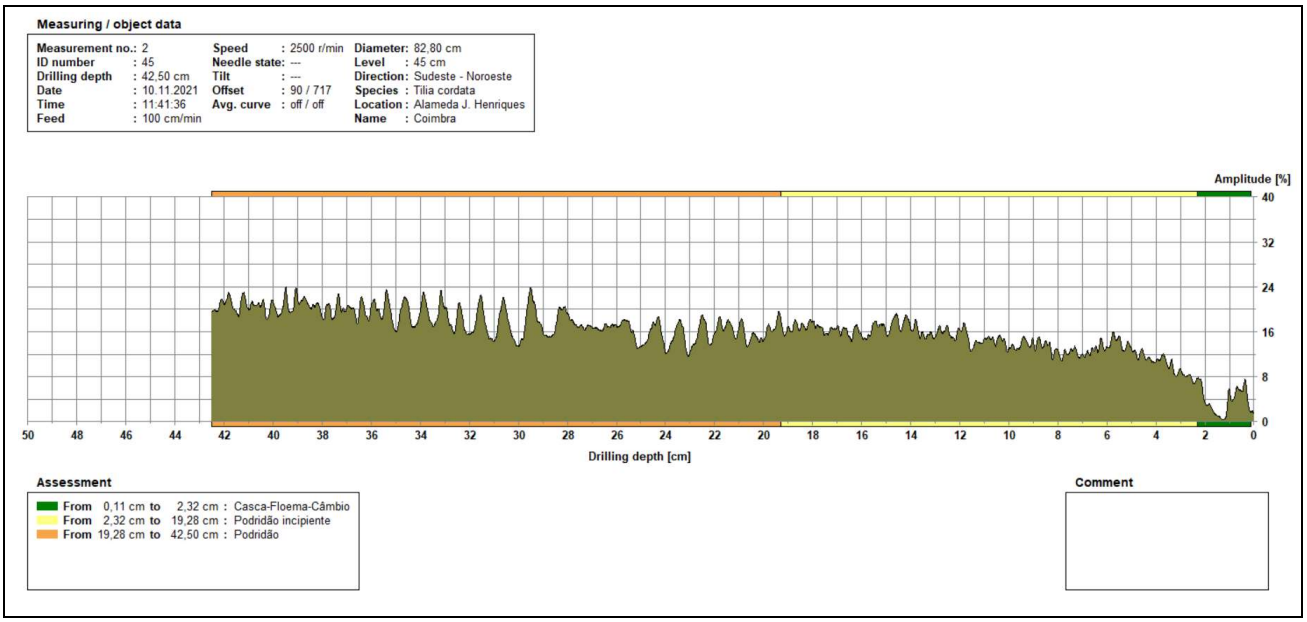
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

4 resistogramas, em estrela, a 45 cm de altura

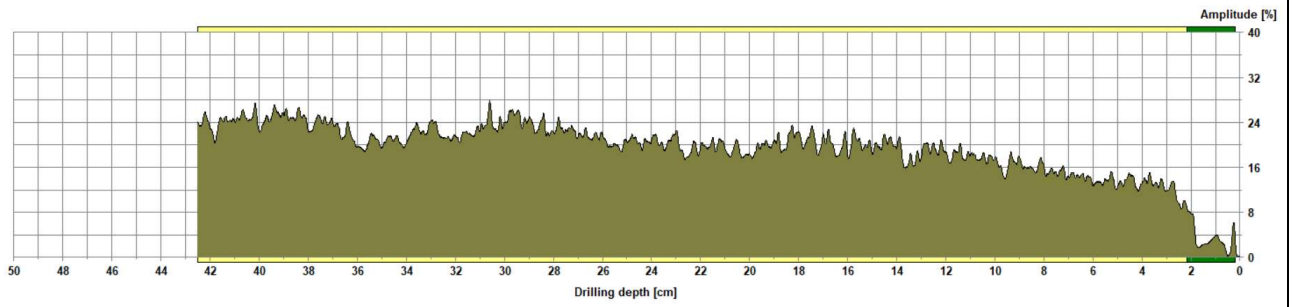




Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Measuring / object data

Measurement no.:	3	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	82,80 cm
ID number	: 45	**Needle state:**	---	**Level**	: 45 cm
Drilling depth	: 42,50 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Noroeste - Sudeste
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 86 / 648	**Species**	: Tilia cordata
Time	: 11:42:27	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Alameda J. Henriques
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



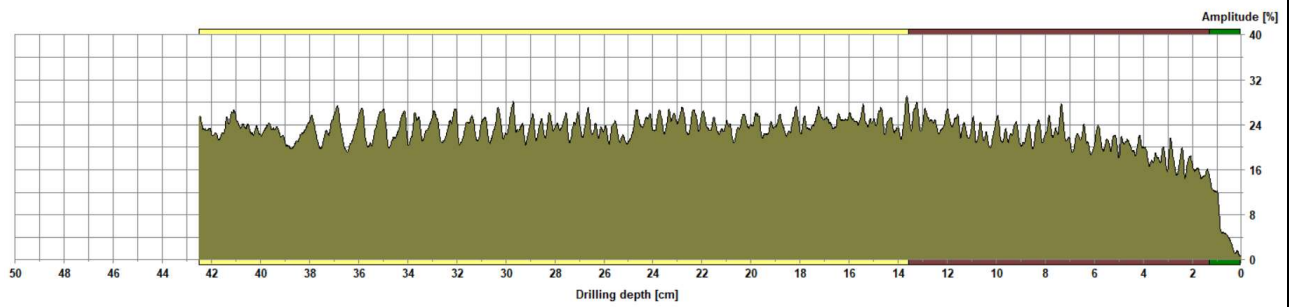
Assessment

From 0,18 cm to 2,18 cm : Casca-Floema-Câmbio
From 2,18 cm to 42,50 cm : Podridão incipiente

Comment

Measuring / object data

Measurement no.:	4	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	82,80 cm
ID number	: 45	**Needle state:**	---	**Level**	: 45 cm
Drilling depth	: 42,50 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Nordeste - Sudoeste
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 85 / 384	**Species**	: Tilia cordata
Time	: 11:43:18	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Alameda J. Henriques
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



Assessment

From 0,07 cm to 1,32 cm : Casca-Floema-Câmbio
From 1,32 cm to 13,59 cm : Lenho são
From 13,59 cm to 42,50 cm : Podridão incipiente

Comment

Concha de lenho são insuficiente

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das ramificações em 1/4 Monitorizar defeito no prazo de um ano

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 46	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 9 m	PAP: 180 cm	Pb: 230 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical e elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista negativo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das ramificações em 1/4

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 47	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 168 cm	Pb: 197 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical e elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista negativo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das ramificações em 1/4

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 48	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 144 cm	Pb: 180 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa muito reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical e elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista negativo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das ramificações em 1/5

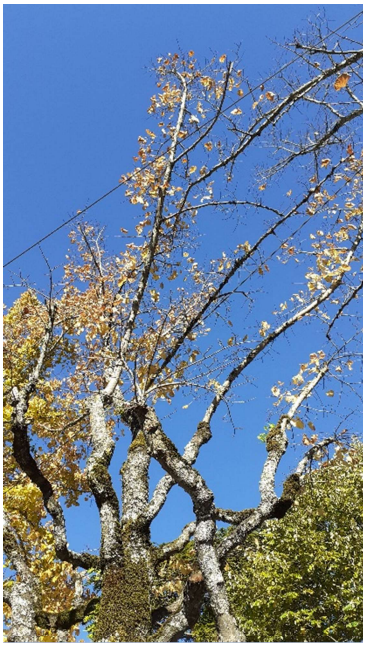
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 49	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 6 m	PAP: 141 cm	Pb: 180 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa muito reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical e elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

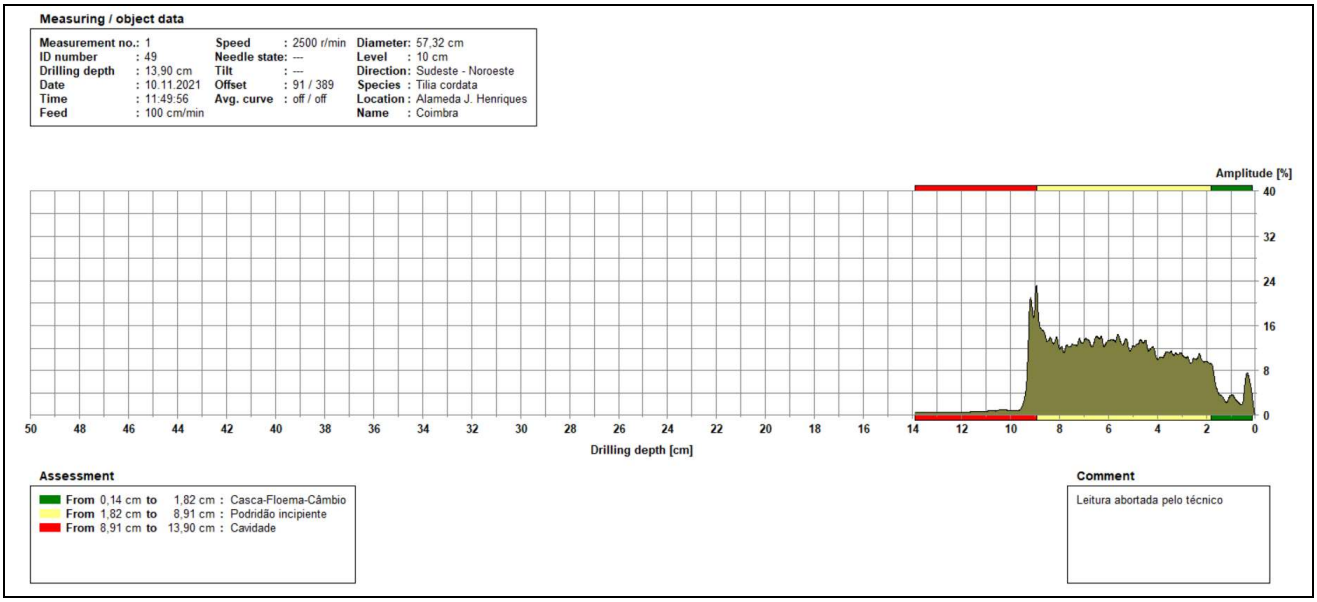
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista positivo no colo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

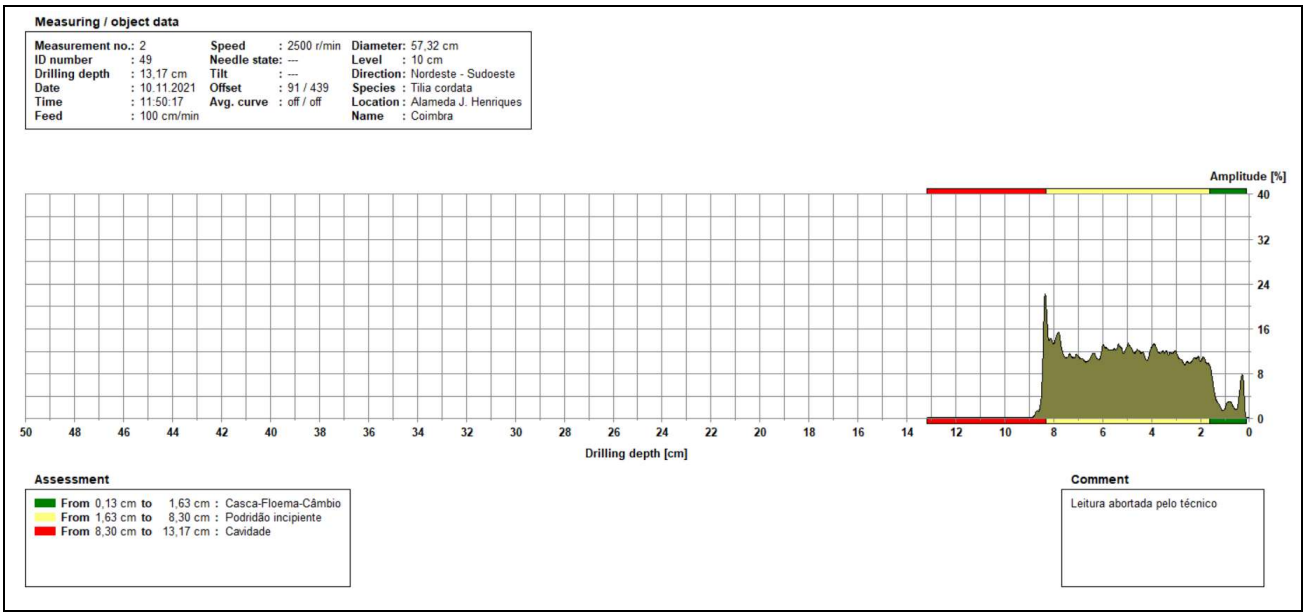
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

4 resistogramas, em estrela, a 10 cm de altura

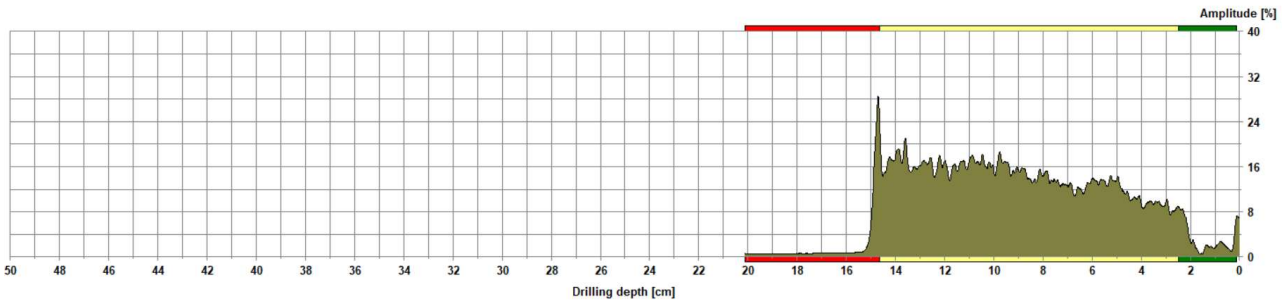




Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Measuring / object data

Measurement no.:	3	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	57,32 cm
ID number	: 49	**Needle state:**	---	**Level**	: 10 cm
Drilling depth	: 20,13 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Noroeste - Sudeste
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 88 / 643	**Species**	: Tilia cordata
Time	: 11:50:38	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Alameda J. Henriques
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



Assessment

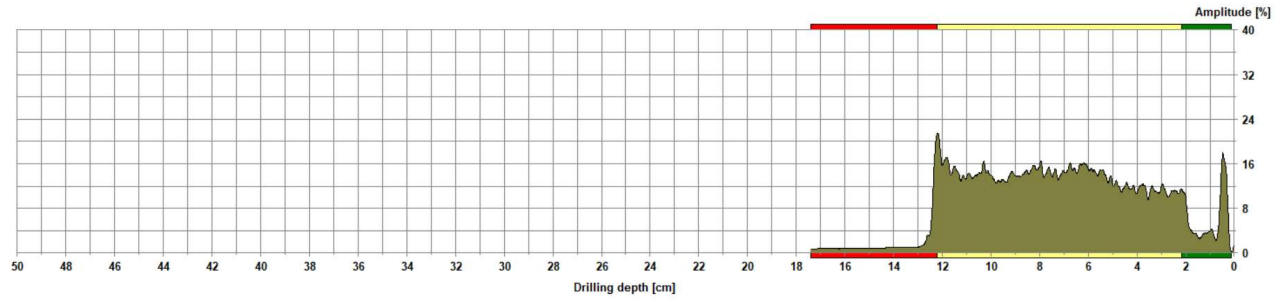
From	0,14 cm	**to**	2,47 cm	: Casca-Floema-Câmbio
From	2,47 cm	**to**	14,66 cm	: Podridão incipiente
From	14,66 cm	**to**	20,13 cm	: Cavidade

Comment

Leitura abortada pelo técnico

Measuring / object data

Measurement no.:	4	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	57,32 cm
ID number	: 49	**Needle state:**	---	**Level**	: 10 cm
Drilling depth	: 17,41 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Sudoeste - Nordeste
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 85 / 463	**Species**	: Tilia cordata
Time	: 11:51:06	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Alameda J. Henriques
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



Assessment

From	0,14 cm	**to**	2,15 cm	: Casca-Floema-Câmbio
From	2,15 cm	**to**	12,20 cm	: Podridão incipiente
From	12,20 cm	**to**	17,41 cm	: Cavidade

Comment

Leitura abortada pelo técnico

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Muito elevada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

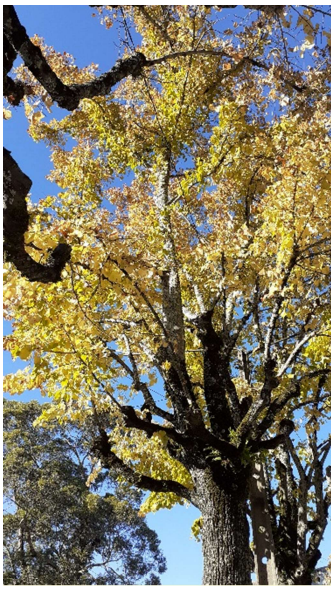
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 50	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 10 m	PAP: 171 cm	Pb: 202 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical e elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista negativo Colar radicular desenvolvido Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/4

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 51	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 11 m	PAP: 205 cm	Pb: 290 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical e elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista negativo Colar radicular desenvolvido Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/4

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 53	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 10 m	PAP: 109 cm	Pb: 175 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto	Posição: Dominante
Exposição solar: Boa	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: em talude relvado		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado Raminhos secos (Ø < 5 cm) Ramos com elevada relação comprimento/diâmetro, pontualmente com padrão de crescimento horizontal; ângulos de inserção fechados com desenvolvimento de casca inclusa Lesão resultante da fratura de um ramo, com dilaceramento dos tecidos Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Eixo principal bifurcado Teste do martelo de arborista negativo Colar radicular desenvolvido Raízes lenhosas superficiais Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução dos ramos com elevada relação comprimento/diâmetro e/ou a provocar descompensação de copa em 1/4

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



SEQUÓIA verde

ALAMEDA JÚLIO HENRIQUES

FICHAS DE INSPEÇÃO E DIAGNÓSTICO AVANÇADO

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 1	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 125 cm	Pb: 150 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Dominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

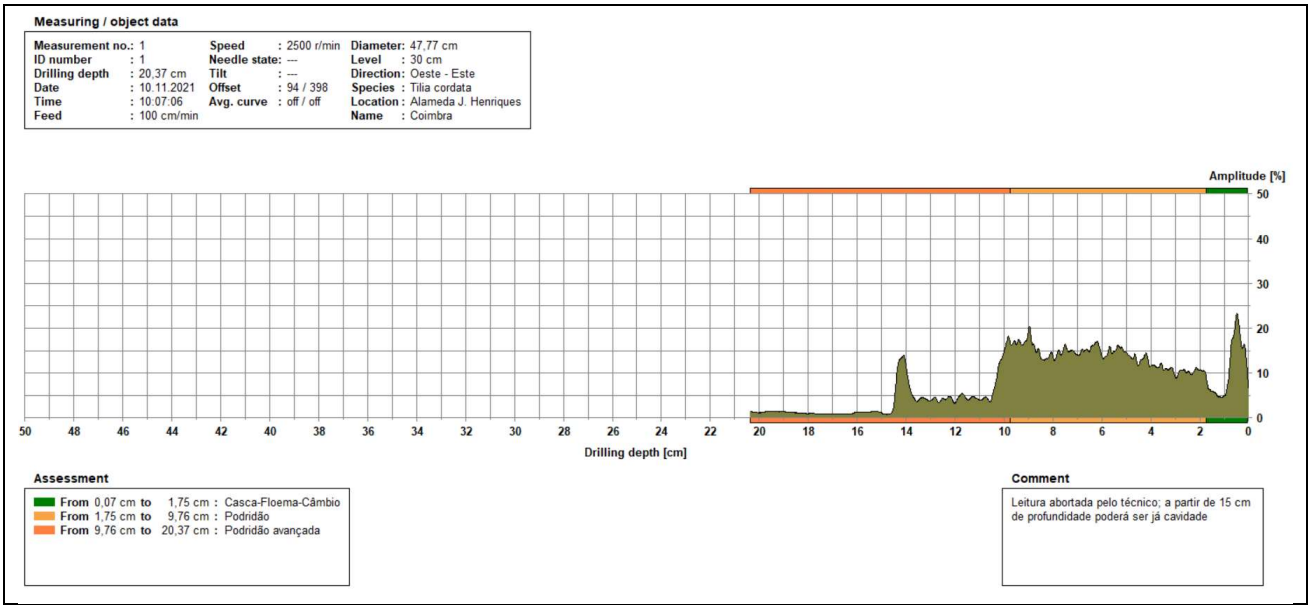
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Presença de lesão no colo de 0 a 60 cm de altura, 8 cm de largura, com enegrecimento dos tecidos internos expostos Teste do martelo de arborista positivo Pôlas radiculares Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

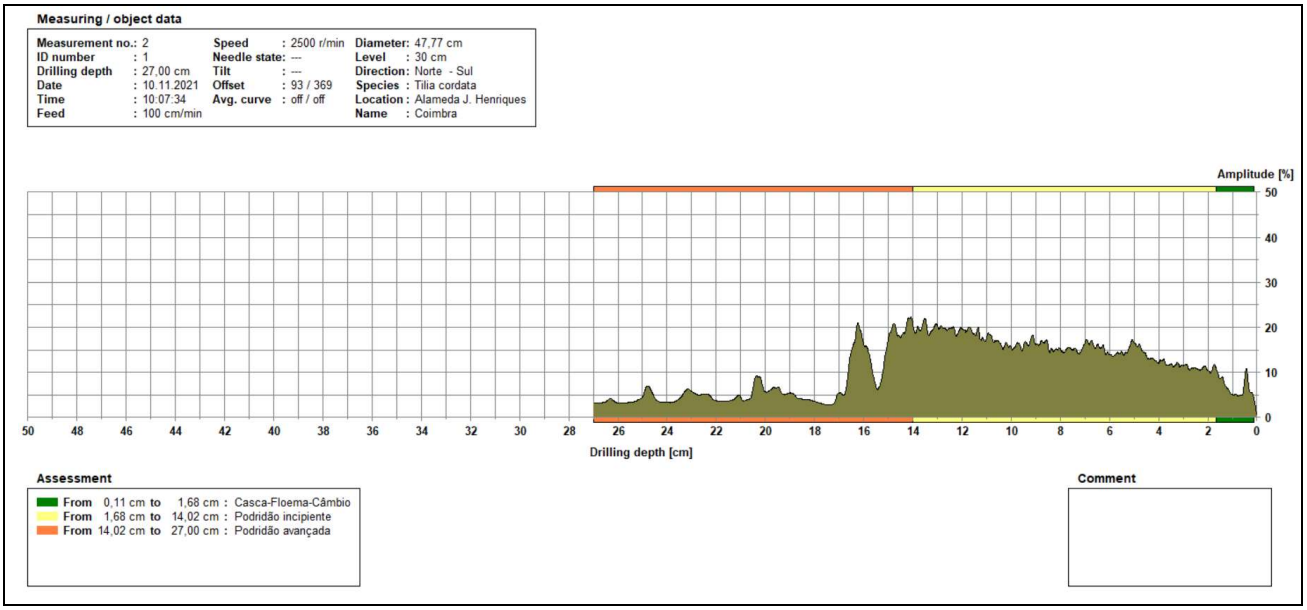
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

2 resistogramas, em estrela, a 30 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	20 < Ø < 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 2	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 6 m	PAP: 118 cm	Pb: 142 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente padrão de crescimento horizontal

Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade

Teste do martelo de arborista positivo

Ligeira ondulação do pavimento na ZISR

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos

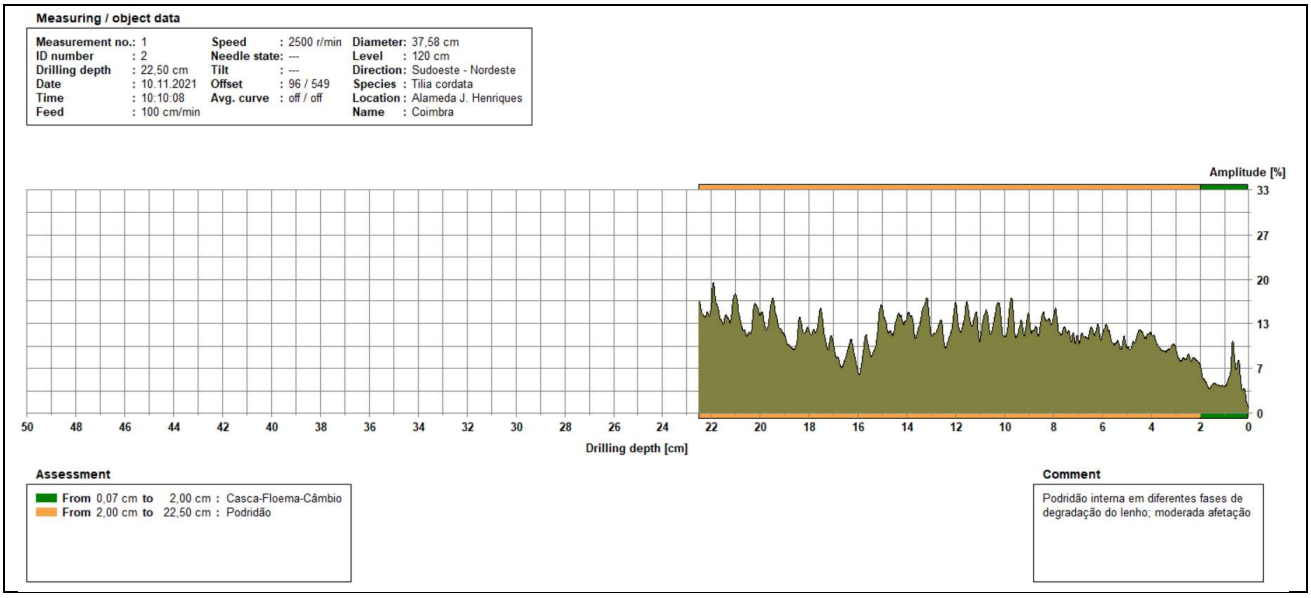


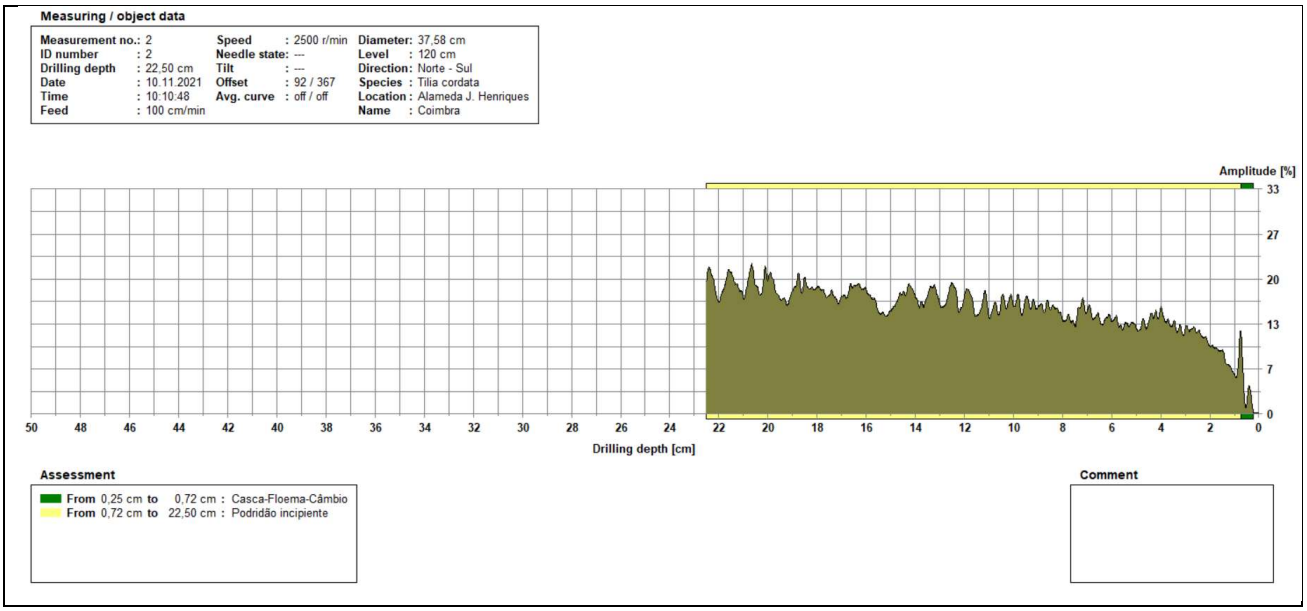
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

2 resistogramas, em estrela, a 120 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Eixo	20 < Ø < 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5 Monitorizar defeito interno no prazo de um ano

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 3	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 155 cm	Pb: 182 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente padrão de crescimento horizontal e com elevada relação comprimento/diâmetro

Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade

Teste do martelo de arborista positivo

Ligeira ondulação do pavimento na ZISR

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos

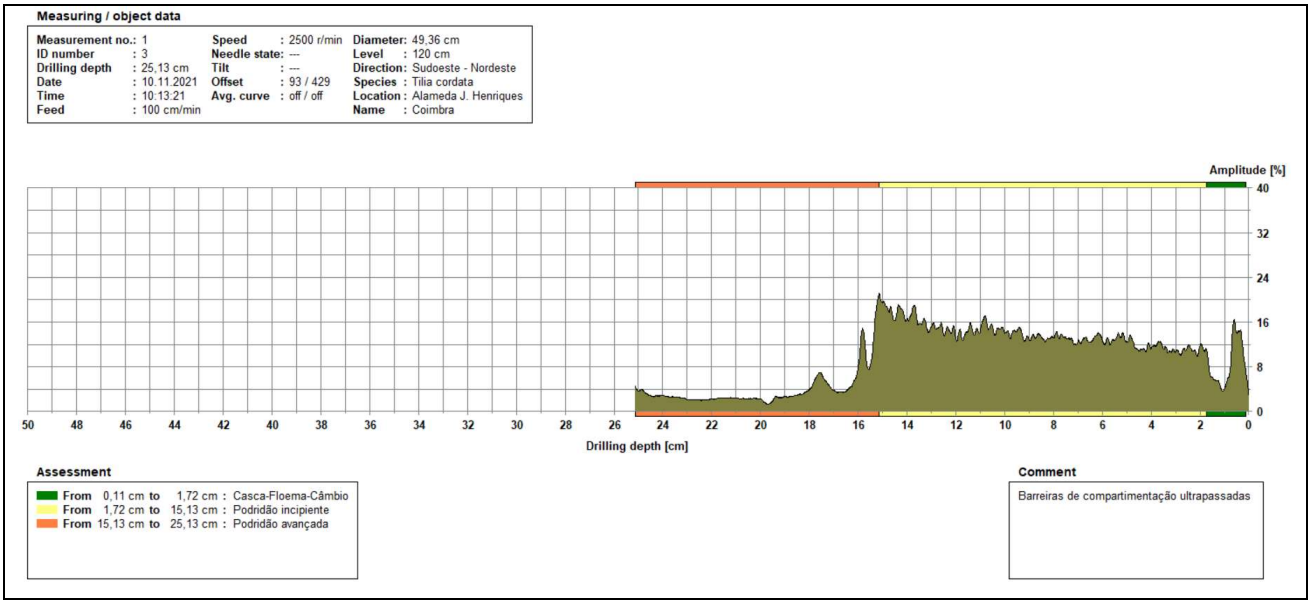


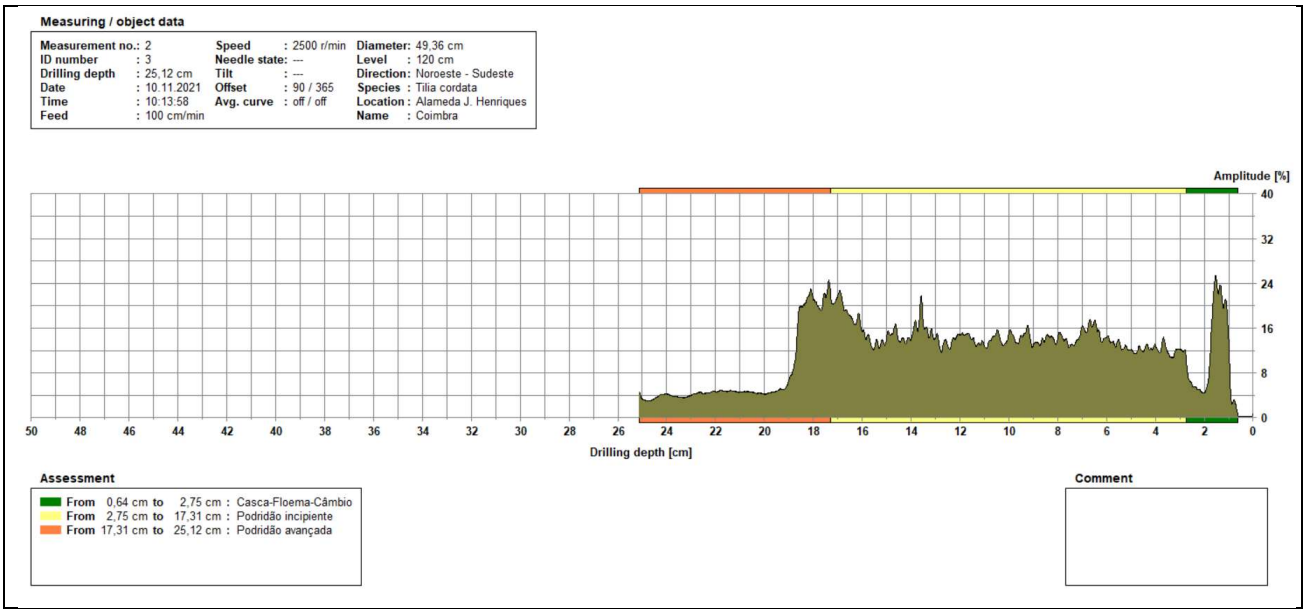
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

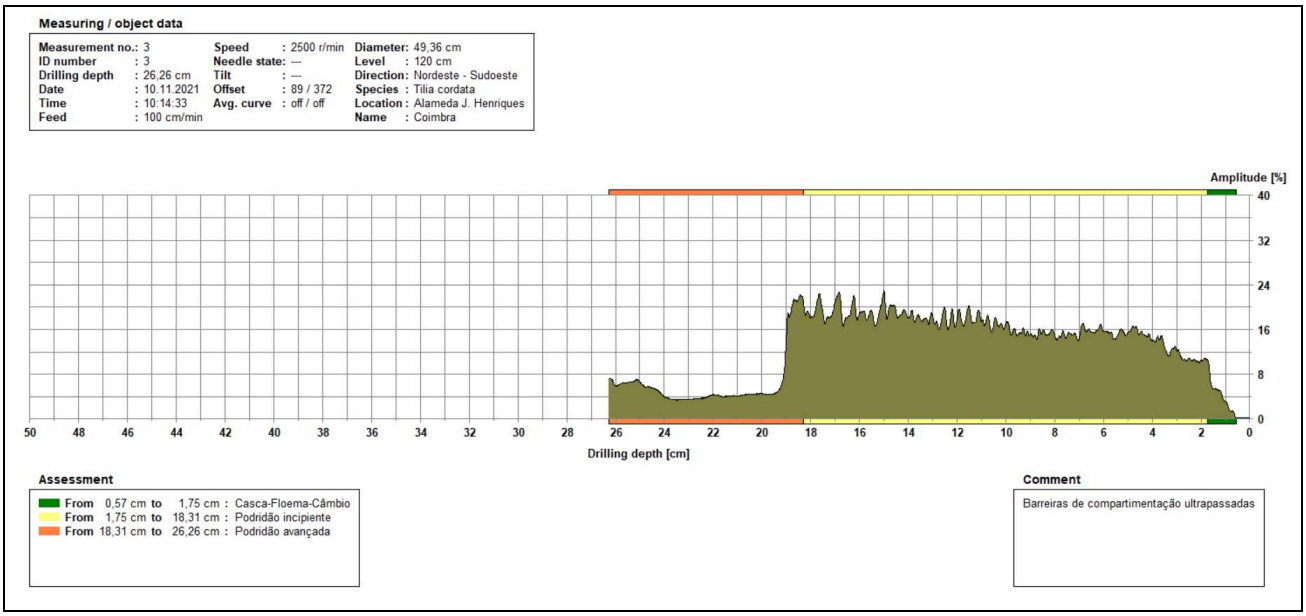
AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

3 resistogramas, em estrela, a 120 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	20 < Ø < 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 4	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 149 cm	Pb: 175 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente padrão de crescimento horizontal e com elevada relação comprimento/diâmetro; curvaturas acentuadas Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

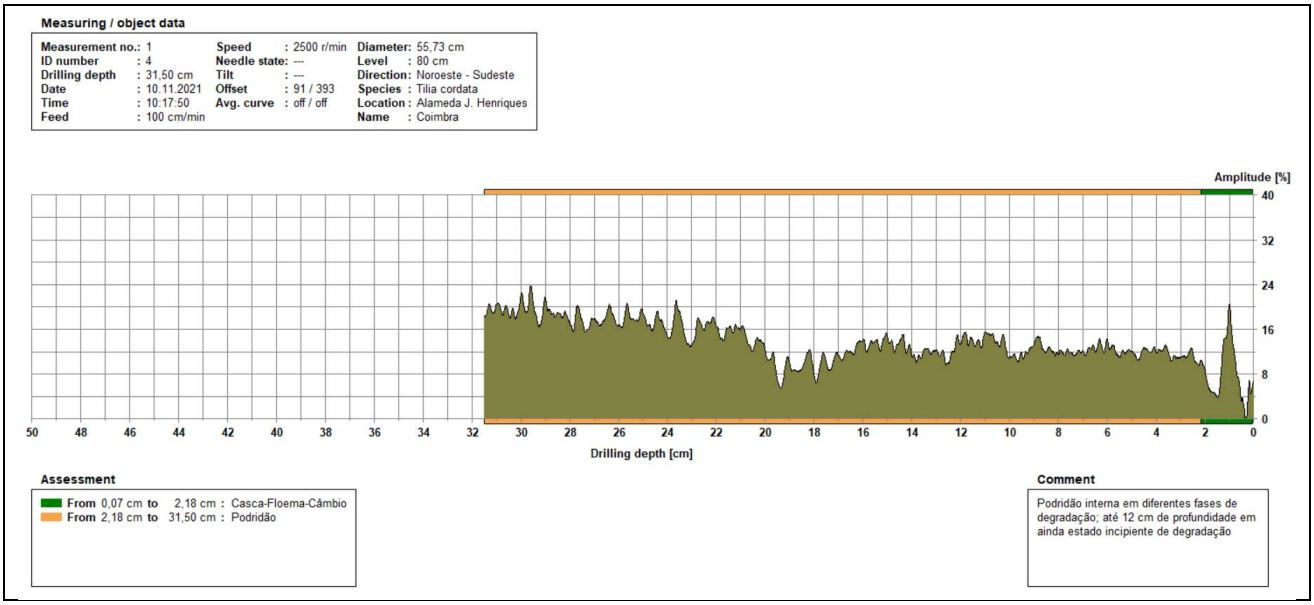
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Teste do martelo de arborista positivo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

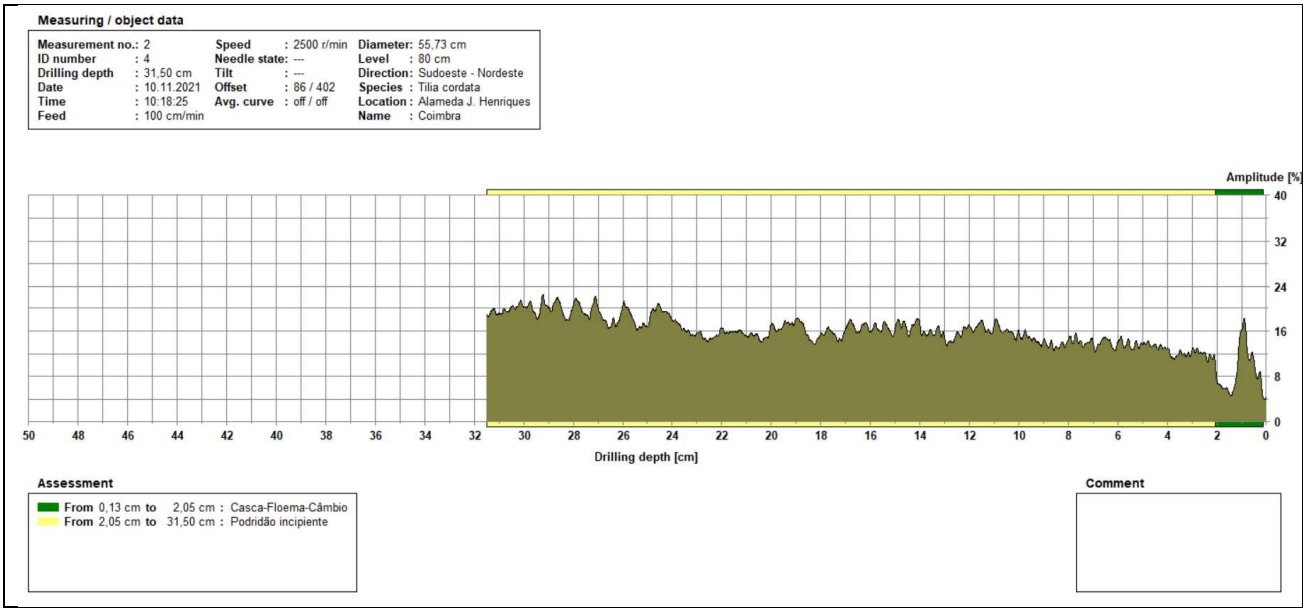
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

2 resistogramas, em estrela, a 80 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5 Monitorizar defeito no prazo de um ano

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 5	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 151 cm	Pb: 177 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente padrão de crescimento horizontal

Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos

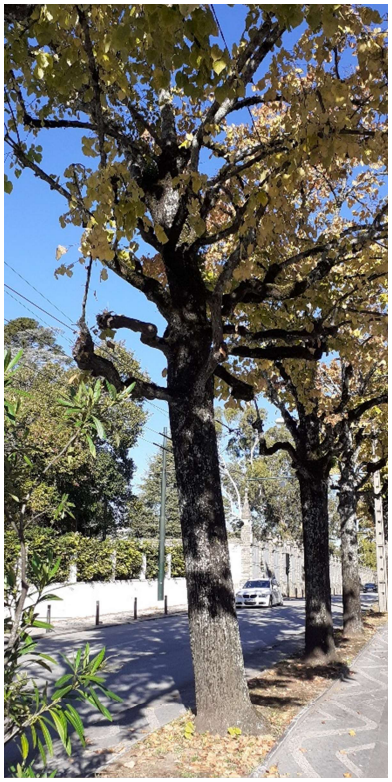


CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Teste do martelo de arborista negativo

Ligeira ondulação do pavimento na ZISR

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 6	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 145 cm	Pb: 170 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente padrão de crescimento horizontal e curvaturas

Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos

Teste do martelo de arborista negativo

Ligeira ondulação do pavimento na ZISR

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 7	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 6 m	PAP: 136 cm	Pb: 163 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente padrão de crescimento horizontal

Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos

Teste do martelo de arborista negativo

Ligeira ondulação do pavimento na ZISR

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 11	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 8 m	PAP: 196 cm	Pb: 226 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente com padrão de crescimento horizontal

Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

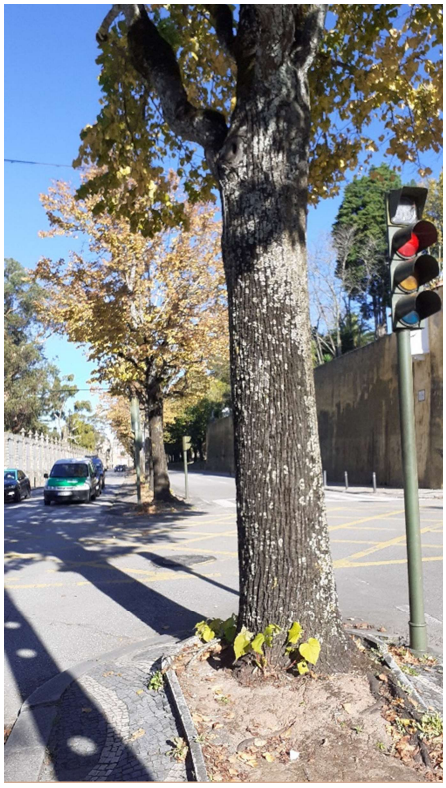
Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos, em avançado processo de fecho

Teste do martelo de arborista negativo

Presença de raízes lenhosas superficiais ao longo do lancil da caldeira

Ligeira ondulação do pavimento na ZISR

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 12	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 146 cm	Pb: 190 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente com elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

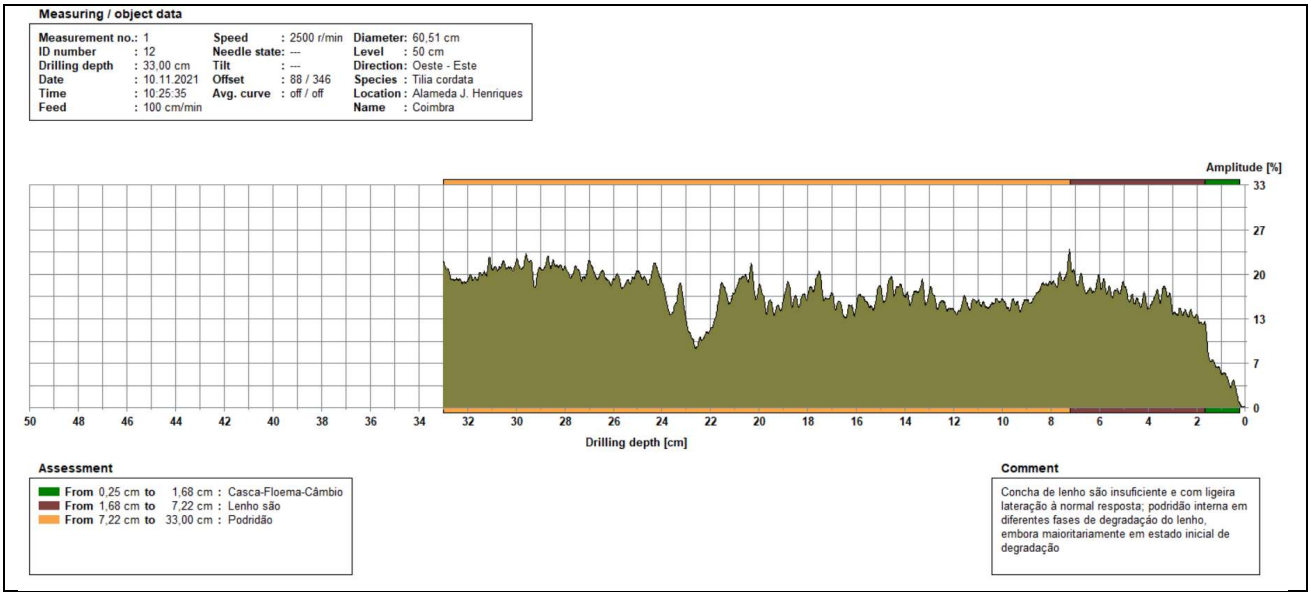
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Presença de lesão entre 0 e 175 cm de altura, com 80 cm de largura máxima, representando 42,10% do perímetro da secção afetada; formação de bordo de compartimentação e enegrecimento dos tecidos internos expostos, presença de posturas de insetos debaixo da casca Teste do martelo de arborista positivo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

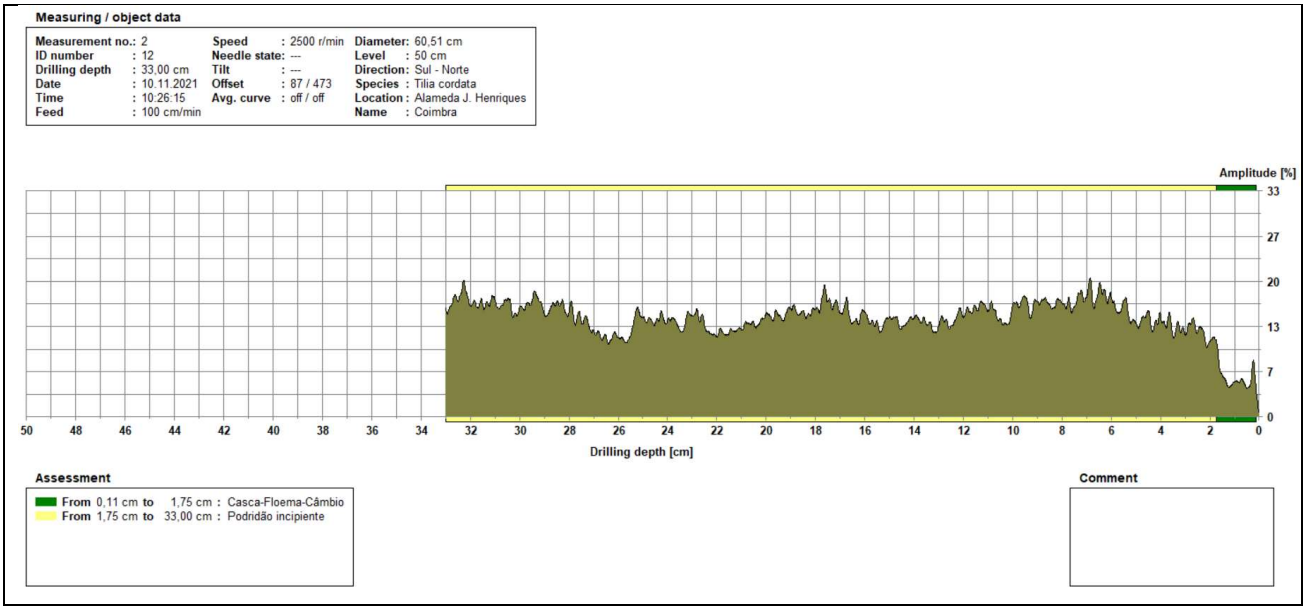
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

2 resistogramas, em estrela, a 50 cm de altura; 2 resistogramas, em estrela, a 120 cm de altura

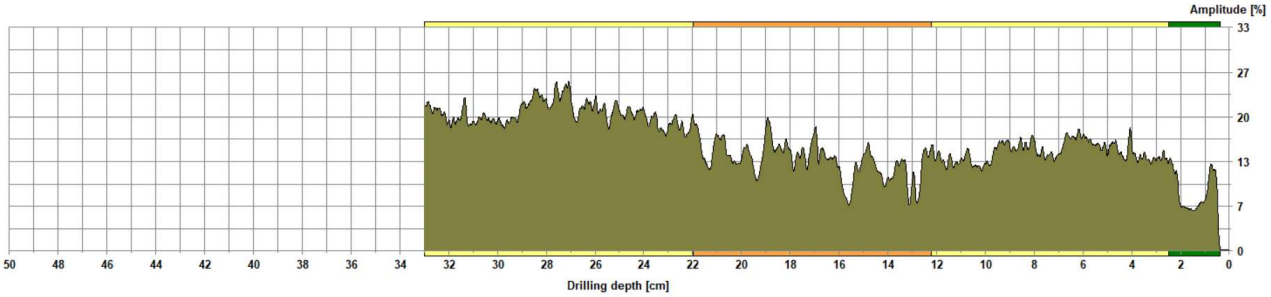




Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Measuring / object data

Measurement no.:	3	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	46,49 cm
ID number	: 12	**Needle state:**	---	**Level**	: 120 cm
Drilling depth	: 33,00 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Oeste - Este
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 86 / 341	**Species**	: Tilia cordata
Time	: 10:27:33	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Alameda J. Henriques
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



Assessment

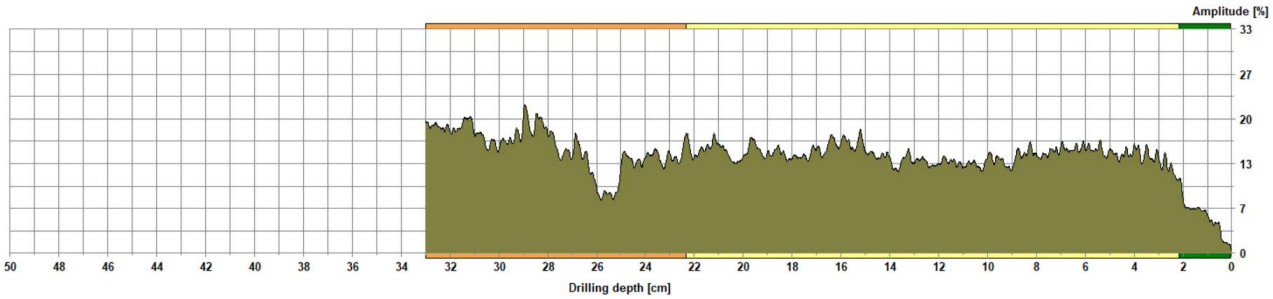
From	0,36 cm	**to**	2,47 cm	: Casca-Floema-Câmbio
From	2,47 cm	**to**	12,23 cm	: Podridão incipiente
From	12,23 cm	**to**	21,96 cm	: Podridão
From	21,96 cm	**to**	33,00 cm	: Podridão incipiente

Comment

Entre 12.23 e 21.96 cm de profundiade presença de bolsas com degradação de lenho em estado mais avançado

Measuring / object data

Measurement no.:	4	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	46,49 cm
ID number	: 12	**Needle state:**	---	**Level**	: 120 cm
Drilling depth	: 33,00 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Sul - Norte
Date	: 10.11.2021	**Offset**	: 83 / 373	**Species**	: Tilia cordata
Time	: 10:28:11	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Alameda J. Henriques
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



Assessment

From	0,07 cm	**to**	2,18 cm	: Casca-Floema-Câmbio
From	2,18 cm	**to**	22,32 cm	: Podridão incipiente
From	22,32 cm	**to**	33,00 cm	: Podridão

Comment

Entre 25 e 27 cm de profundidade lenho em estado mais avanaçado de degradação

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5 Monitorizar defeito no prazo de um ano

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 13	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 180 cm	Pb: 232 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior; pontualmente com elevada relação comprimento/diâmetro Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

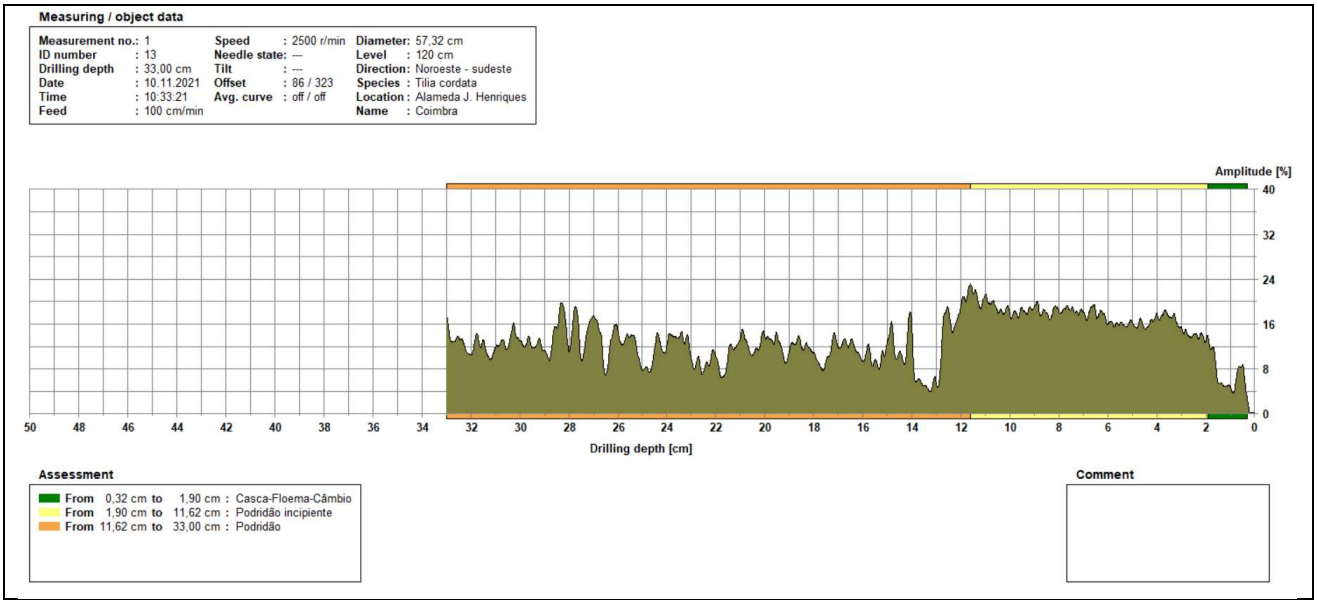
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Presença de duas lesões: (1) entre 10 e 80 cm de altura, com 23 cm de largura; (2) entre 0 e 110 cm de altura, 15 cm de largura; ambas com podridão dos tecidos internos expostos e carpóforos de *Ganoderma resinaceum* Teste do martelo de arborista positivo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

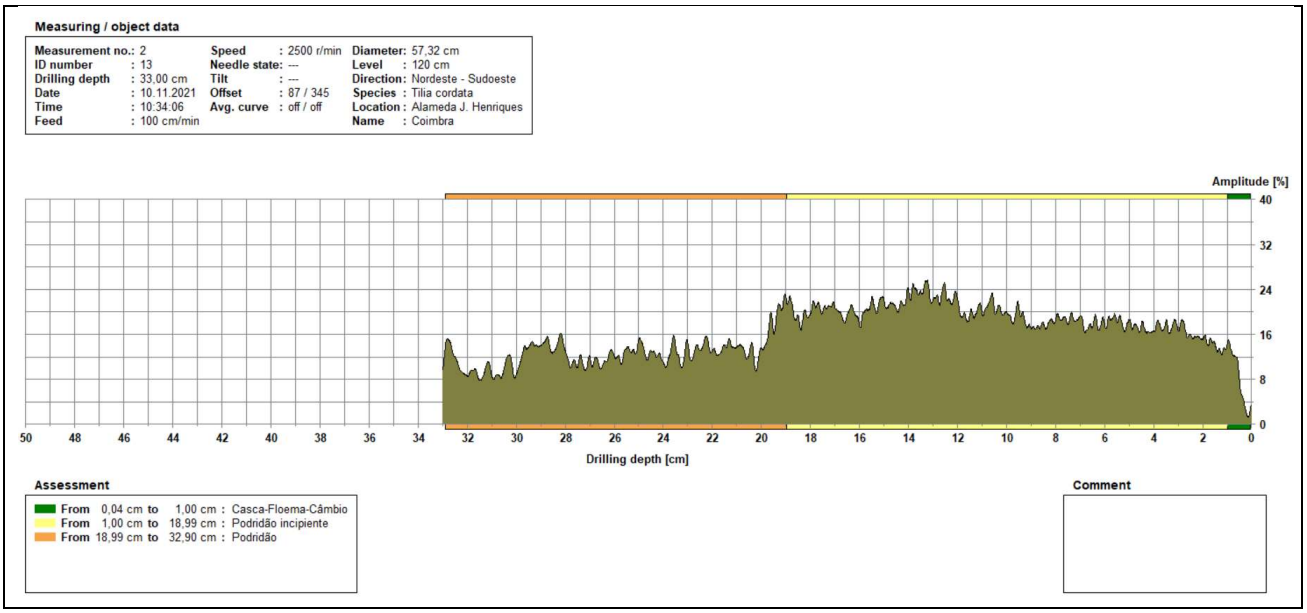
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

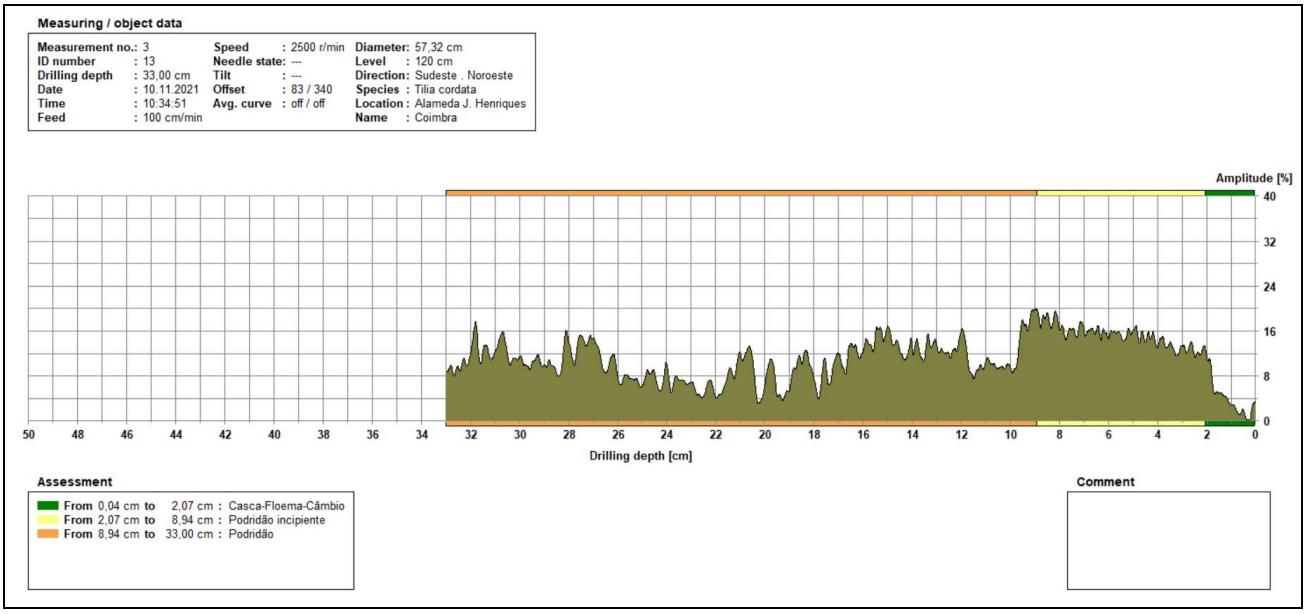
AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

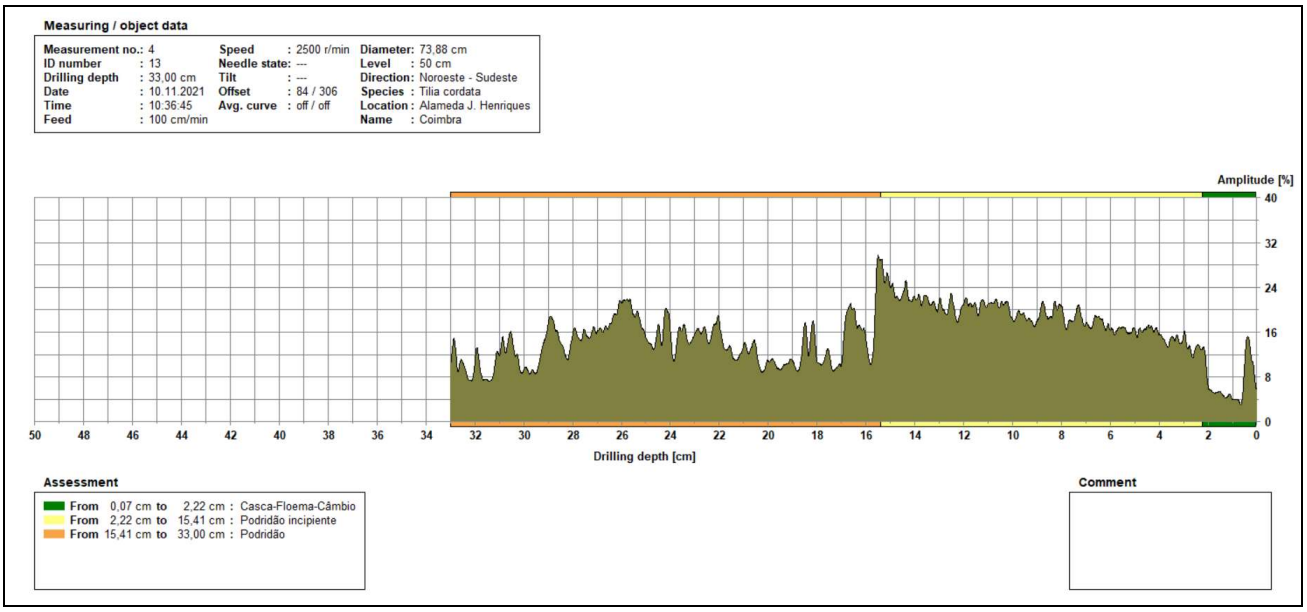
3 resistogramas, em estrela, a 120 cm de altura; 3 resistogramas, em estrela, a 50 cm de altura



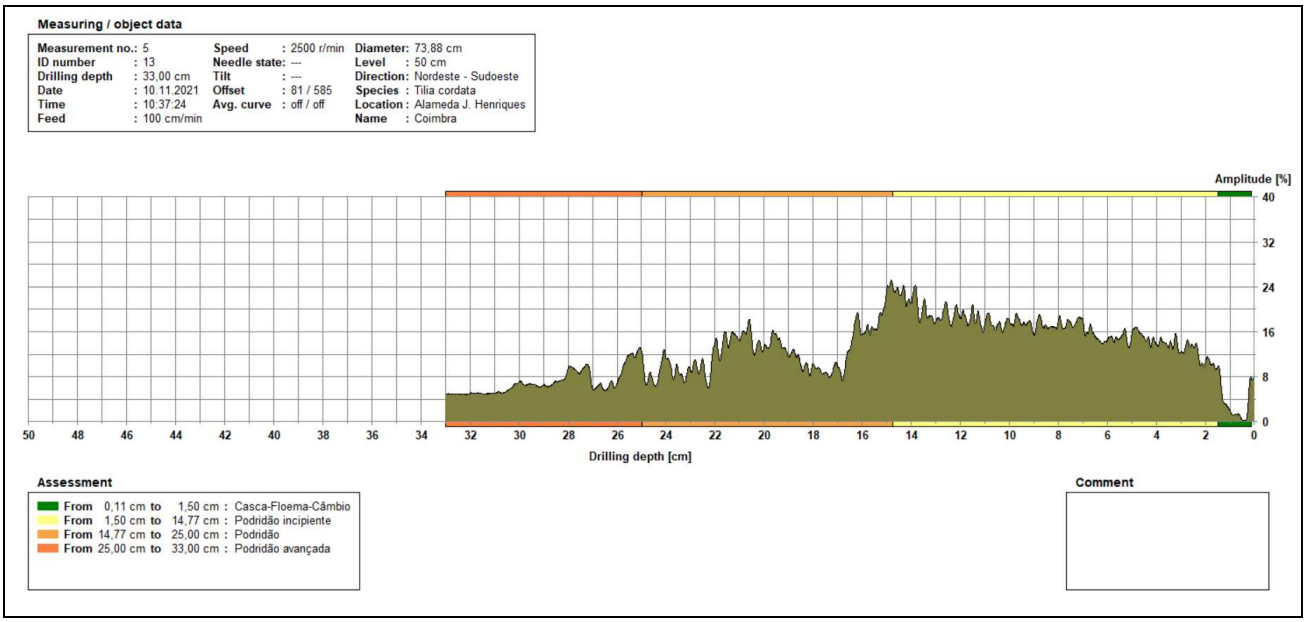


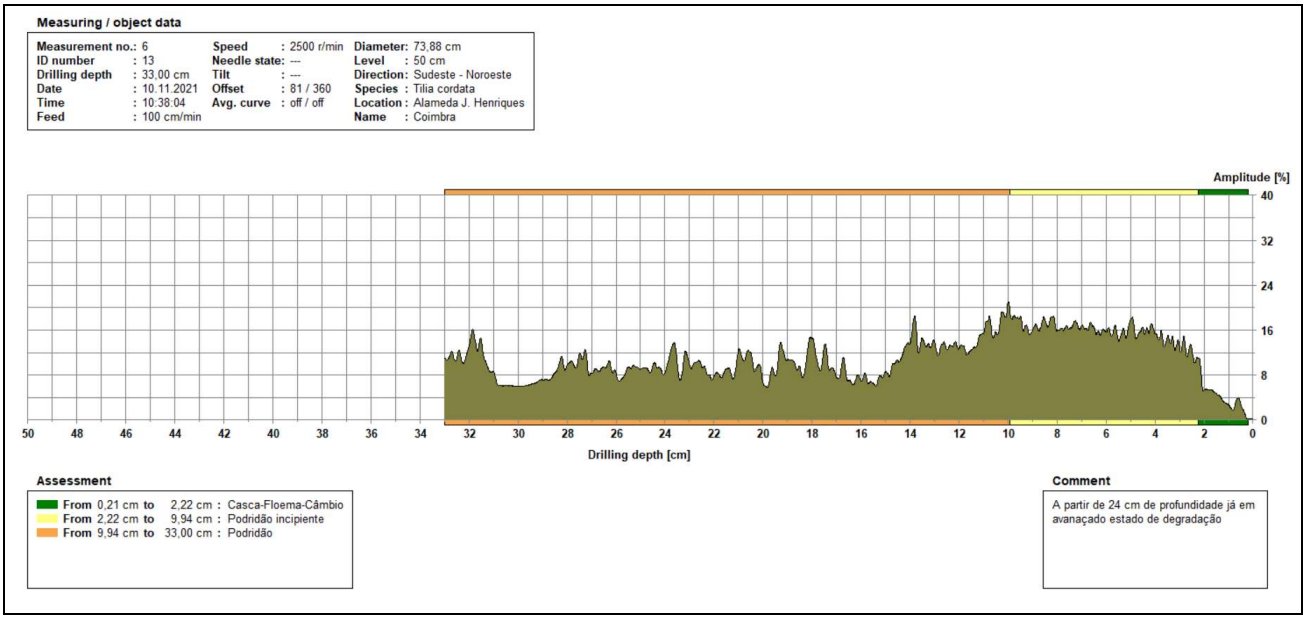
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt





PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

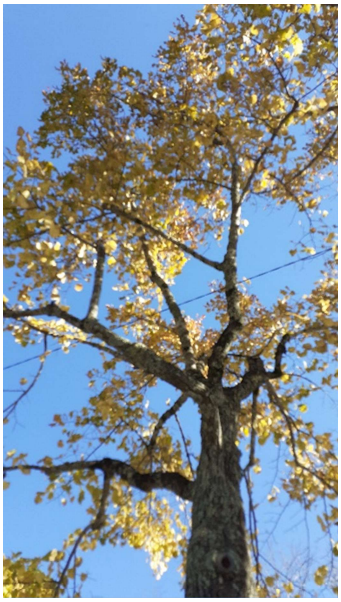
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

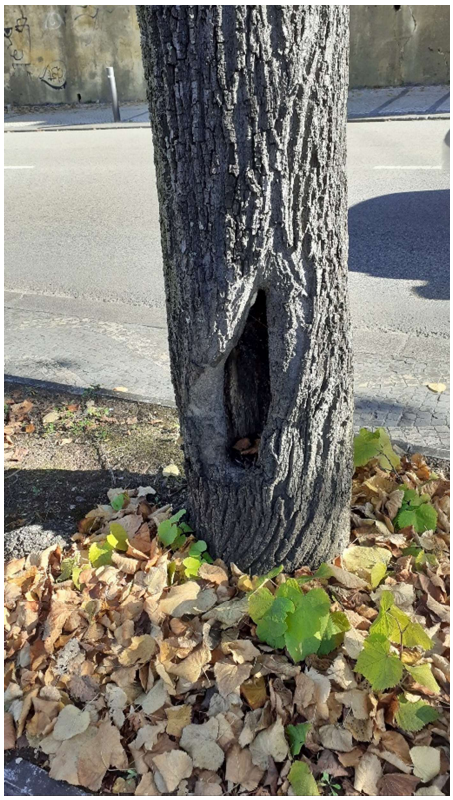
IDENTIFICAÇÃO		
ID: 14	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 6 m	PAP: 106 cm	Pb: 120 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

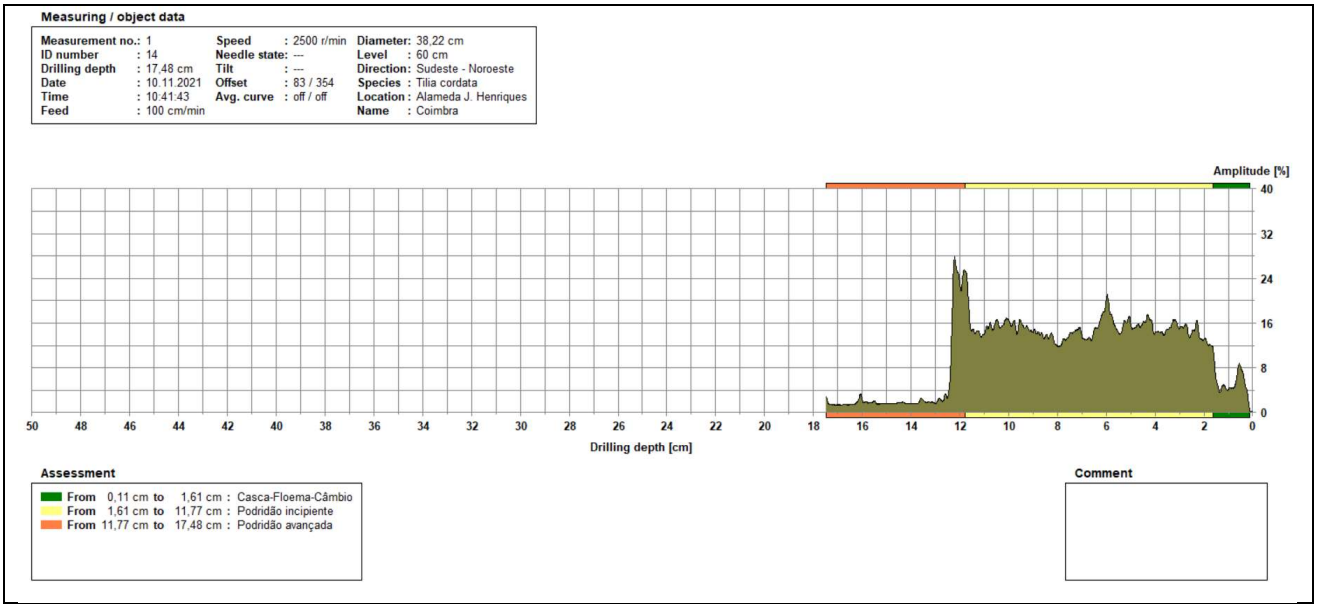
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Presença de lesão entre 25 e 75 cm de altura, com 12 cm de largura; podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Teste do martelo de arborista positivo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

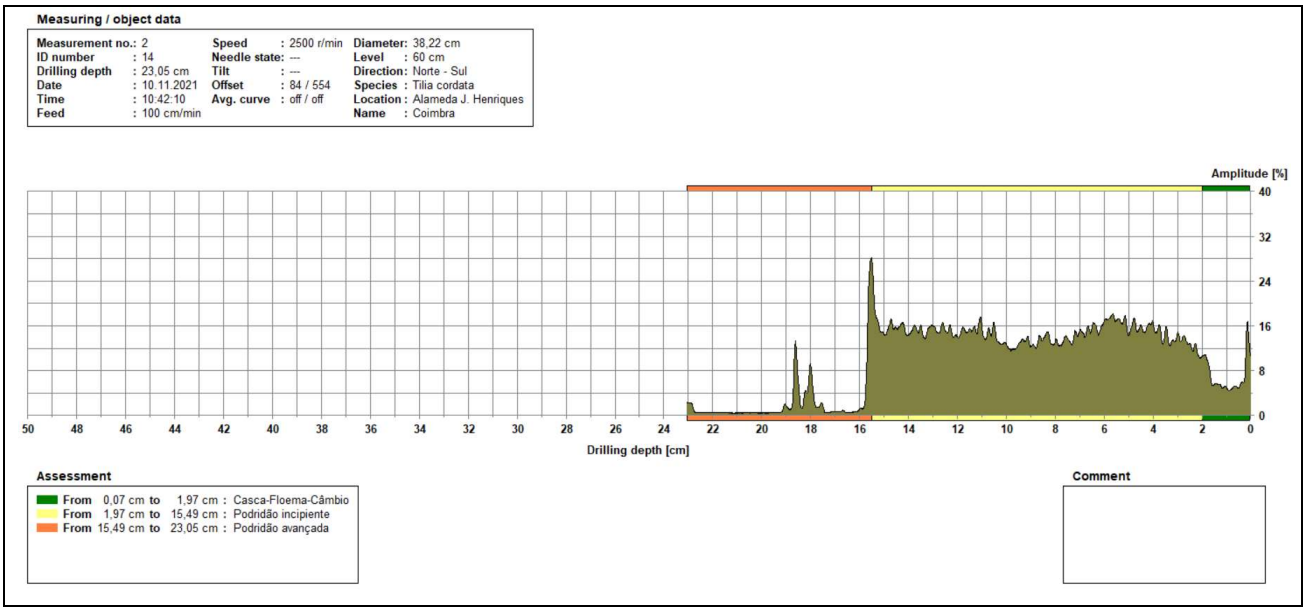
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

2 resistogramas, em estrela, a 60 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	20< Ø < 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

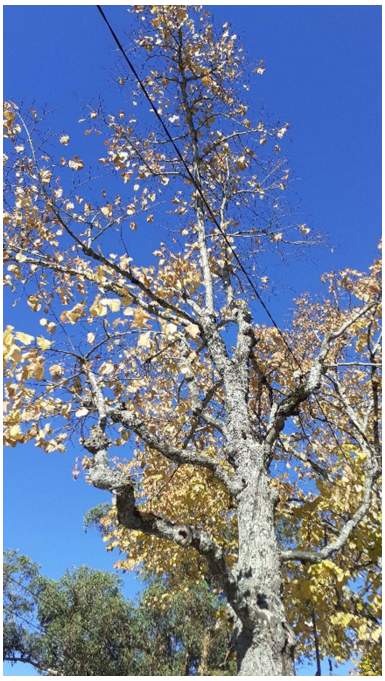
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 20	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 6 m	PAP: 107 cm	Pb: 140 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Codominante
Exposição solar: Razoável	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos		
Observações: Caldeira, calçada portuguesa e asfalto; linhas do elétrico junto à copa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência moderado, formada por ramos e rebentação epicórmica Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; ramos epicórmicos com padrão de crescimento vertical, ramificados essencialmente no terço superior Presença de antigas lesões de poda com podridão dos tecidos internos expostos e formação de cavidade Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista negativo Ligeira ondulação do pavimento na ZISR Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão dos raminhos secos, redução das várias ramificações em 1/5

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



SEQUÓIA verde

PORTAGEM

FICHAS DE INSPEÇÃO E DIAGNÓSTICO AVANÇADO

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 2	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 8 m	PAP: 165 cm	Pb: 165 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Dominante
Exposição solar: Boa	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com calçada portuguesa e asfalto		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa ligeiramente descompensada sobre zona de estacionamento, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica (elevada)

Presença de fumaginas (elevado)

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas

Ramos com elevada relação comprimento/ diâmetro

Lesões antigas, de pequena dimensão, com formação de bordo incompleta e podridão dos tecidos internos expostos

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Eixo principal inclinado acompanhando descompensação de copa

Inserção dos ramos de suporte de copa no tronco com desenvolvimento de casca inclusa

Presença de antigas lesões de poda com formação de cavidade e podridão dos tecidos internos expostos e formação incompleta de bordo de compartimentação

Teste do martelo de arborista inconclusivo

Ligeira ondulação do pavimento na ZISR

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos

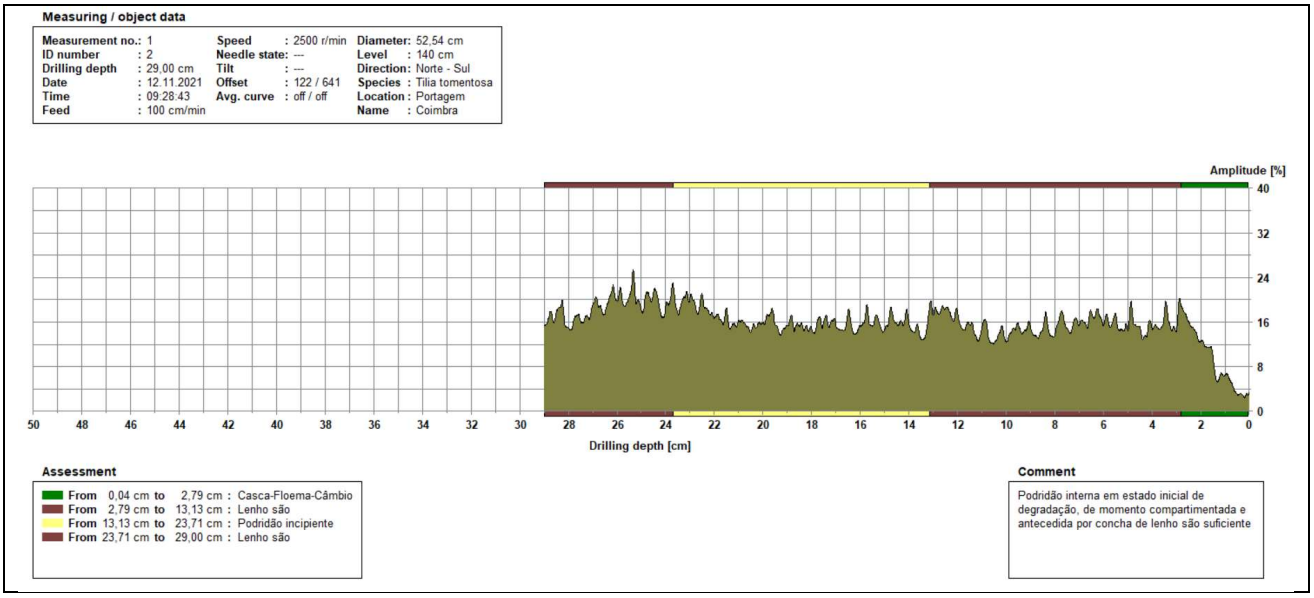


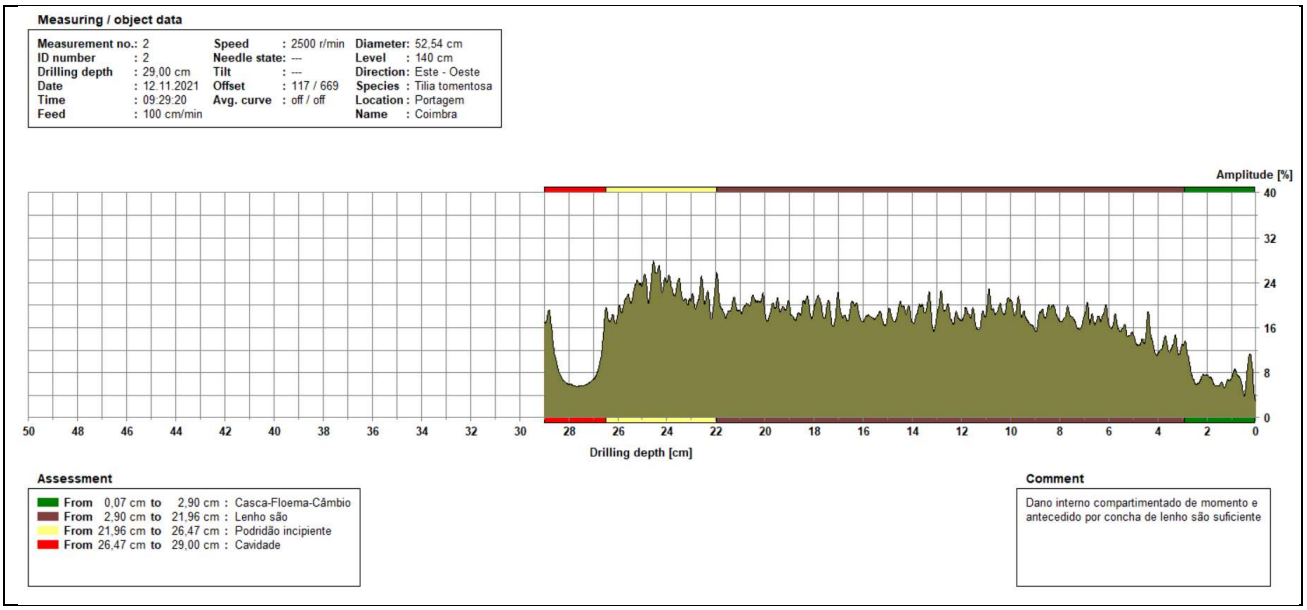
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

5 resistogramas, em estrela, a 140 cm de altura

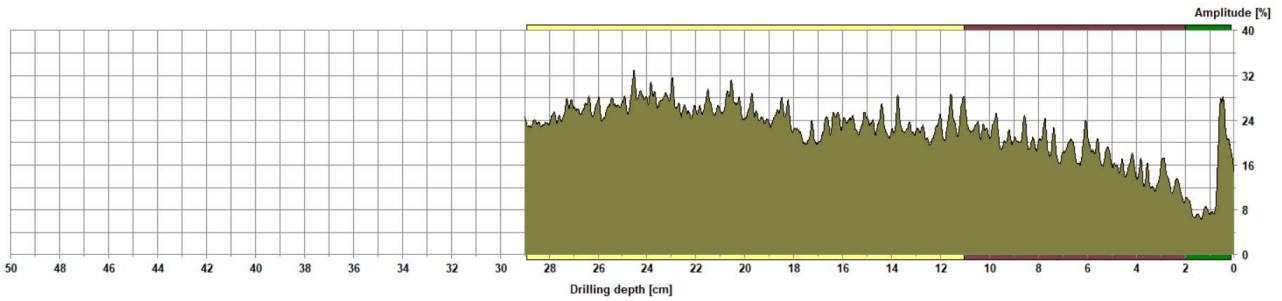




Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Measuring / object data

Measurement no.	3	**Speed**	2500 r/min	**Diameter**	52,54 cm
ID number	2	**Needle state**	---	**Level**	140 cm
Drilling depth	29,00 cm	**Tilt**	---	**Direction**	Sul - Norte
Date	12.11.2021	**Offset**	111 / 656	**Species**	Tilia tomentosa
Time	09:30:28	**Avg. curve**	off / off	**Location**	Portagem
Feed	100 cm/min			**Name**	Coimbra



Assessment

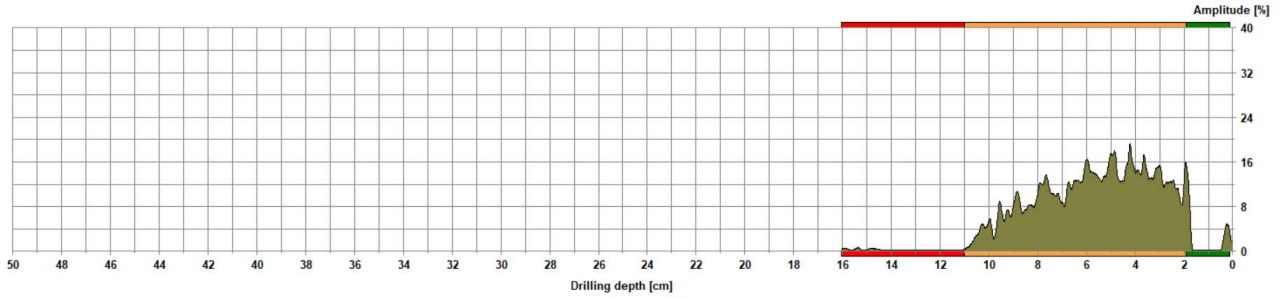
From	0,11 cm	**to**	1,97 cm	: Casca-Floema-Câmbio
From	1,97 cm	**to**	11,02 cm	: Lenho são
From	11,02 cm	**to**	28,93 cm	: Podridão incipiente

Comment

Podridão interna em estado muito incipiente de degradação do lenho; dano compartimentado, de momento, e antecedido de concha de lenho são suficiente

Measuring / object data

Measurement no.	4	**Speed**	2500 r/min	**Diameter**	52,54 cm
ID number	2	**Needle state**	---	**Level**	140 cm
Drilling depth	16,04 cm	**Tilt**	---	**Direction**	Sudoeste - Nordeste
Date	12.11.2021	**Offset**	104 / 669	**Species**	Tilia tomentosa
Time	09:31:01	**Avg. curve**	off / off	**Location**	Portagem
Feed	100 cm/min			**Name**	Coimbra



Assessment

From	0,11 cm	**to**	1,93 cm	: Casca-Floema-Câmbio
From	1,93 cm	**to**	11,00 cm	: Podridão
From	11,00 cm	**to**	16,04 cm	: Cavidade

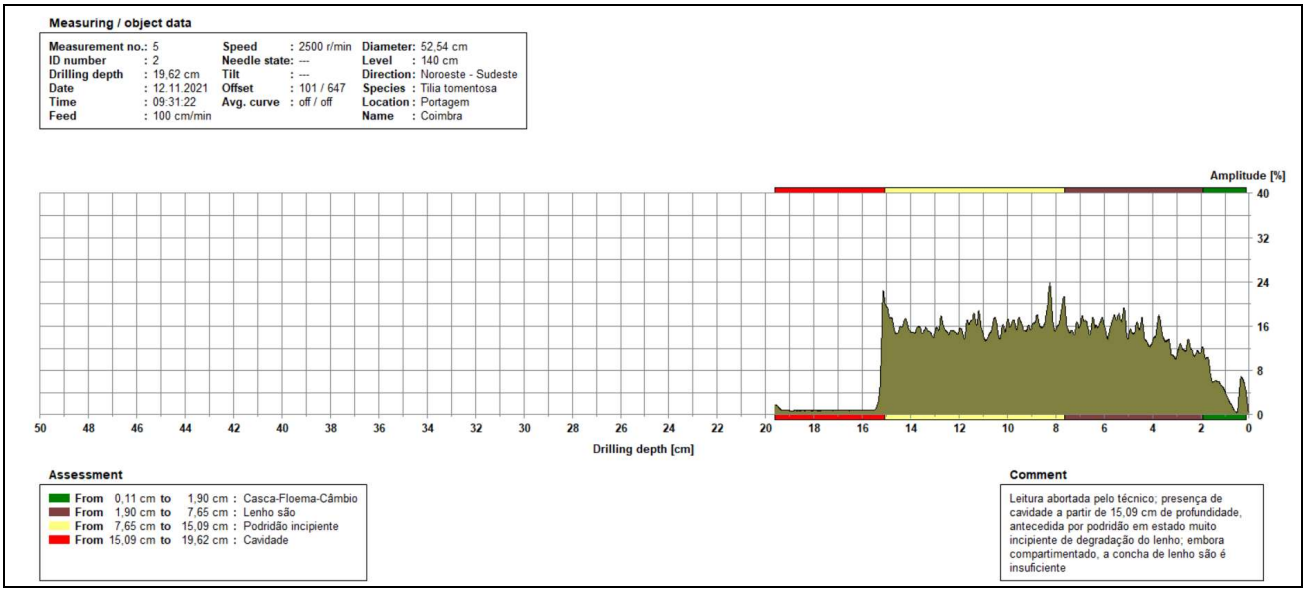
Comment

Leitura abortada pelo técnico; Presença de cavidade a partir de 11 cm de profundidade antecedida de podridão em estado moderado de degradação do lenho

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal

Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024

www.sequoiaverde.pt



PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada
Elevada	Ramos	20 < Ø < 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

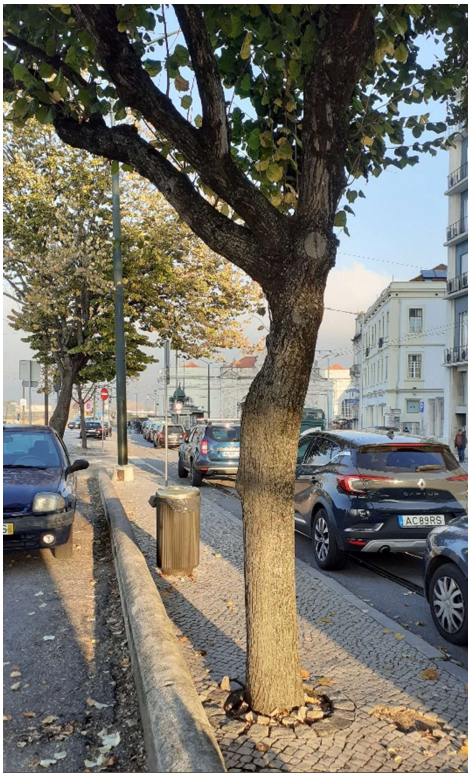
IDENTIFICAÇÃO		
ID: 3	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 6 m	PAP: 86 cm	Pb: 95 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto	Posição: Codominante
Exposição solar: Boa	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com calçada portuguesa e asfalto		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica (elevada), em ligeiro conflito com árvore vizinha Presença de fumaginas (elevado) Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas Ramos com elevada relação comprimento/ diâmetro, pontualmente com padrão de crescimento horizontal Lesões antigas, de pequena dimensão, com formação de bordo incompleta e podridão dos tecidos internos expostos Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Eixo principal com ligeira curvatura Teste do martelo de arborista negativo Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda de conformação, supressão de ramos secos e cruzados, orientação de ramificação primária e secundária e controlo de vigor, supressão seletiva da rebentação epicórmica, redução dos ramos com padrão de crescimento horizontal em ¼

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 4	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 9 m	PAP: 163 cm	Pb: 194 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Dominante
Exposição solar: Boa	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com calçada portuguesa e asfalto		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa ligeiramente descompensada, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica (elevada), em conflito com árvores vizinhas

Presença de fumaginas (elevado)

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; agravado pela presença de lesões com podridão de lenho

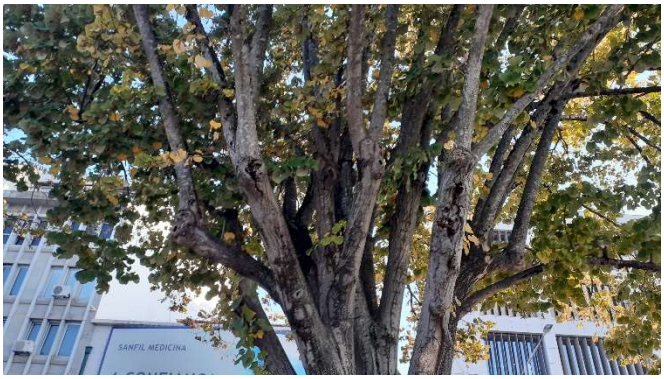
Ramos com elevada relação comprimento/ diâmetro, pontualmente com crescimento horizontal

Lesões antigas, de pequena dimensão, com formação de bordo incompleta e podridão dos tecidos internos expostos

Lesões provocadas pelo passar dos autocarros

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos





CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Eixo principal inclinado acompanhando descompensação de copa

Inserção dos ramos de suporte de copa no tronco com desenvolvimento de casca inclusa

Teste do martelo de arborista inconclusivo

Ligeira ondulação do pavimento na ZISR

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos

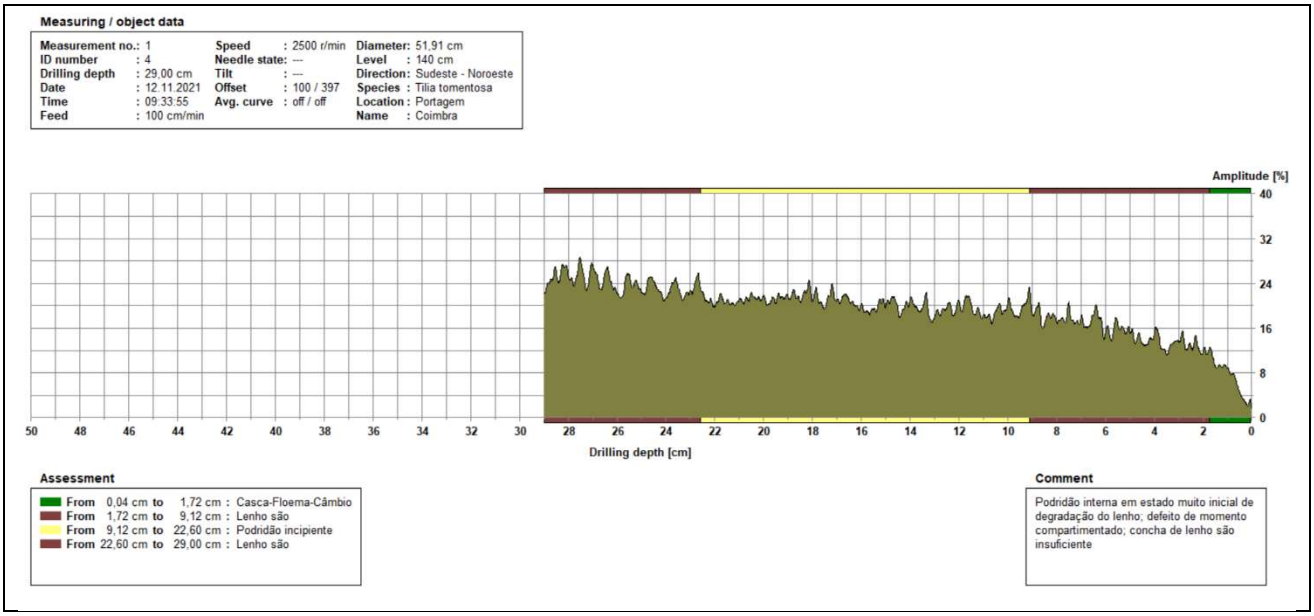


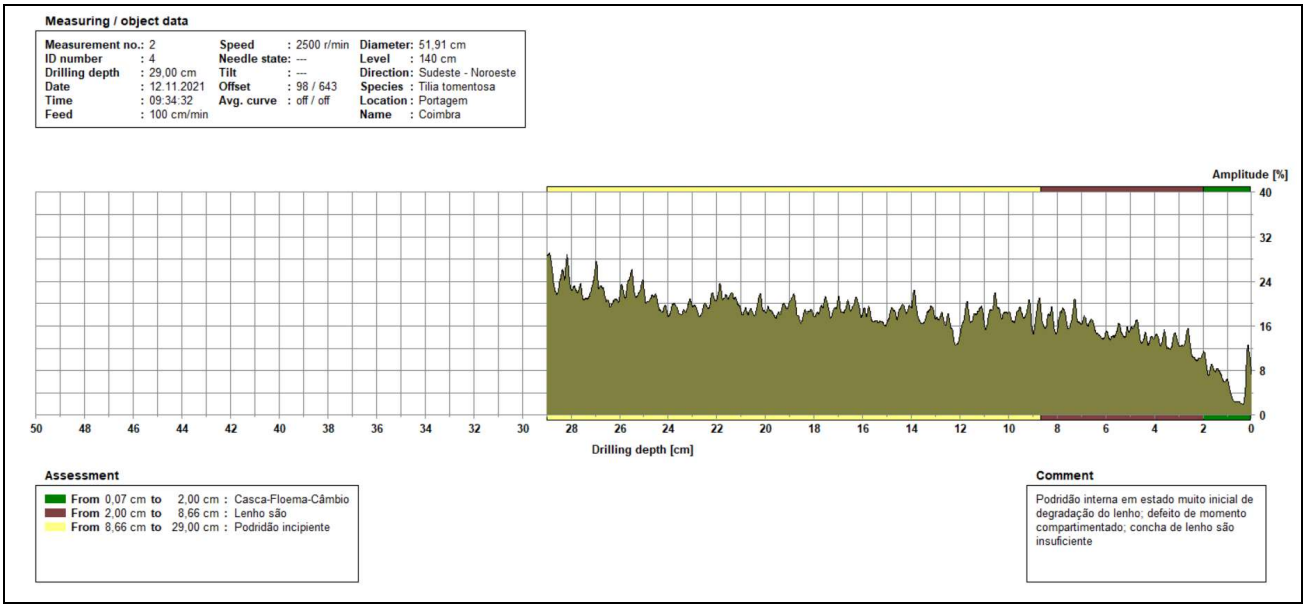
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

2 resistogramas, em estrela, a 140 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Ramos	Ø < 20 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão de ramos secos e cruzados; redução da área de vela de acordo com o exemplificado, orientação de ramificação e controlo de vigor, supressão seletiva da rebentação epicórmica e redução dos ramos a provocar descompensação de copa Monitorizar defeito interno no prazo de um ano



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 5	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 8 m	PAP: 120 cm	Pb: 150 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto	Posição: Codominante
Exposição solar: Boa	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com calçada portuguesa e asfalto		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS	
Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica (elevada) Presença de fumaginas (elevado) Raminhos secos (Ø < 5 cm) Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas Ramos com elevada relação comprimento/ diâmetro Lesões antigas, de pequena dimensão, com formação de bordo incompleta e podridão dos tecidos internos expostos; um afetando inserção de ramo que se projeta sobre zona de passagem/paragem de autocarro Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR	
Teste do martelo de arborista negativo Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos	

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda de conformação, supressão de ramos secos e cruzados, orientação de ramificação primária e secundária e controlo de vigor, supressão seletiva da rebentação epicórmica, supressão do ramo assinalado abaixo, podendo deixar-se um coto com cerca de 15 cm por forma a se selecionar posteriormente a rebentação epicórmica formada



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 6	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 100 cm	Pb: 140 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto	Posição: Codominante
Exposição solar: Boa	Exposição ao vento: Moderada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com calçada portuguesa e asfalto		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa ligeiramente descompensada, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica (elevada), em conflito com árvores vizinhas

Presença de fumaginas (elevado)

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas

Ramos com elevada relação comprimento/ diâmetro, pontualmente com crescimento horizontal

Lesões antigas, de pequena dimensão, com formação de bordo incompleta e podridão dos tecidos internos expostos

Presença de lesão alongada num ramo com projeção sobre zona de estacionamento de autocarros, com fissura horizontal sobre o lenho seco

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos





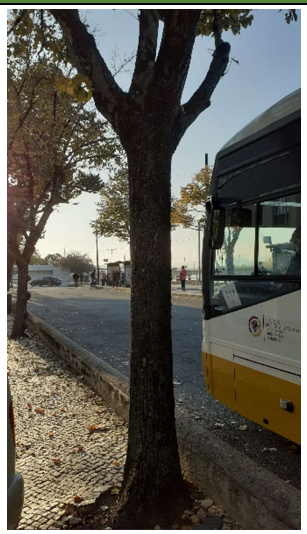
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Ligeiro achatamento dos tecidos do colo

Teste do martelo de arborista negativo no tronco, inconclusivo no colo

Ligeira ondulação do pavimento na ZISR

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos

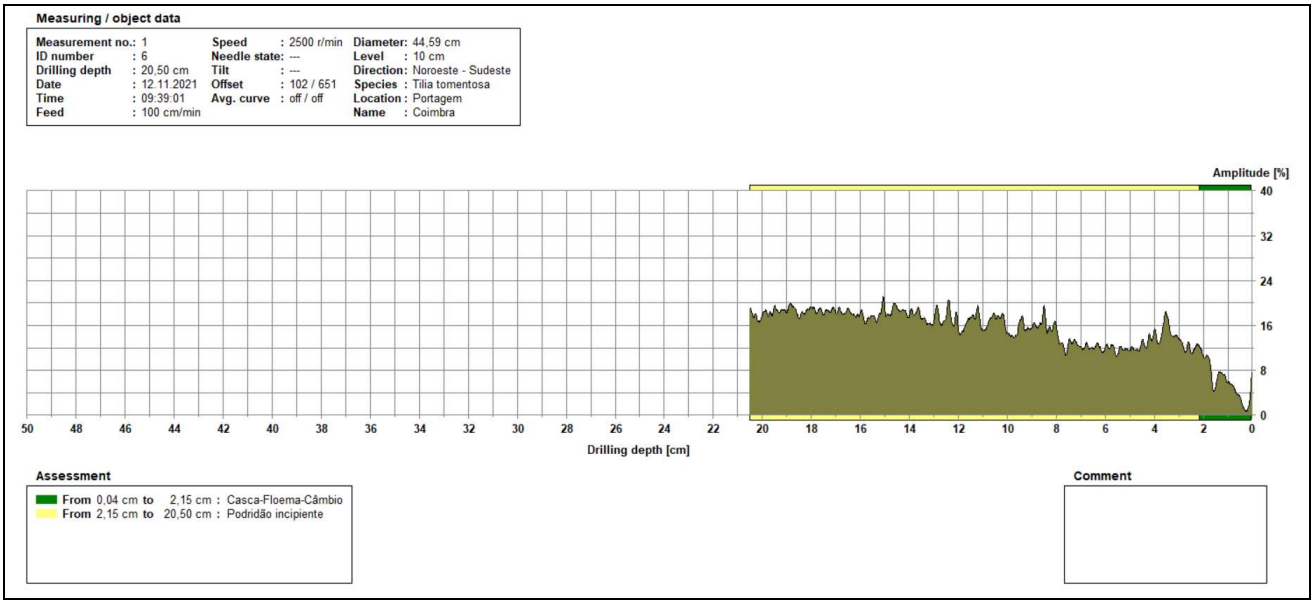


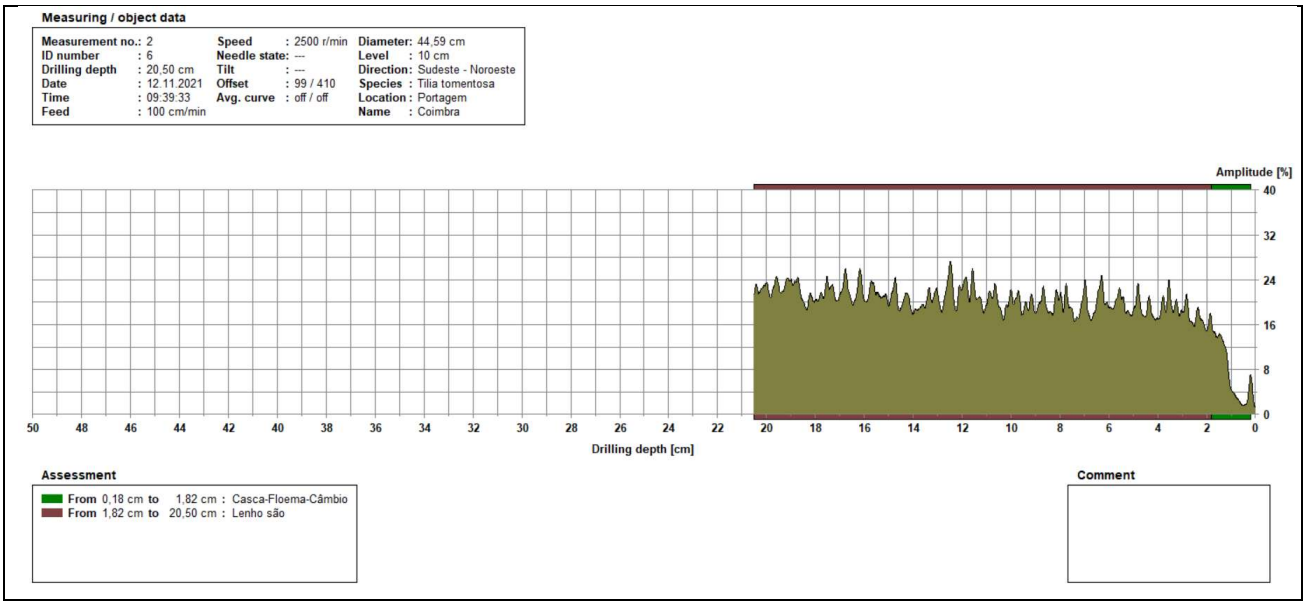
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

2 resistogramas, em estrela, a 10 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Ramos	Ø < 20 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão de ramos secos e cruzados; supressão do ramo com fissura horizontal, orientação de ramificação e controlo de vigor, supressão seletiva da rebentação epicórmica e redução dos ramos a provocar descompensação de copa Monitorizar defeito interno no prazo de um ano

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 7	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 76 cm	Pb: 106 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto	Posição: Codominante
Exposição solar: Boa	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com calçada portuguesa e asfalto		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica (elevada)

Presença de fumaginas (elevado)

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas

Ramos com elevada relação comprimento/ diâmetro, pontualmente com padrão de crescimento horizontal a descendente

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Teste do martelo de arborista negativo

Presença de esferoblastos

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda de conformação, supressão de ramos secos e cruzados, orientação de ramificação primária e secundária e controlo de vigor, supressão seletiva da rebentação epicórmica

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 8	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 116 cm	Pb: 160 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto	Posição: Codominante
Exposição solar: Boa	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com calçada portuguesa e asfalto		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa ligeiramente descompensada, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica (elevada)

Presença de fumaginas (elevado)

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas

Ramos com elevada relação comprimento/ diâmetro, pontualmente com padrão de crescimento horizontal a descendente

Presença de antigas lesões de poda, umas já fechadas, outras com formação incompleta de bordo de compartimentação e podridão dos tecidos internos expostos

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos

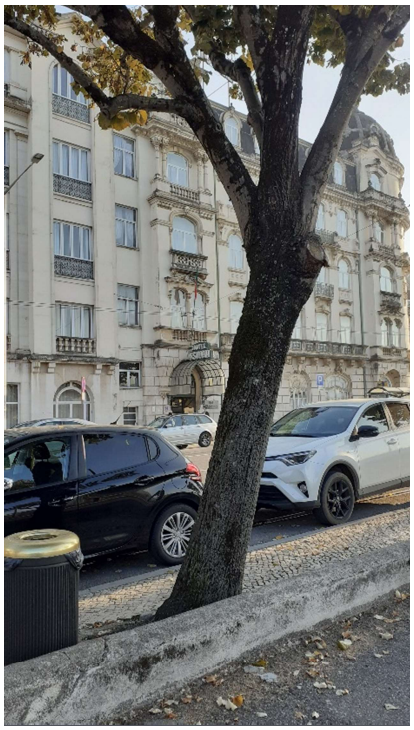


CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Eixo principal inclinado, com forte desenvolvimento radicular na zona sujeita a esforços de tração

Teste do martelo de arborista negativo

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS

Intervenção de poda de conformação, supressão de ramos secos e cruzados, orientação de ramificação primária e secundária e controlo de vigor, supressão seletiva da rebentação epicórmica, redução da altura da copa de acordo com o exemplificado e redução dos ramos a provocar descompensação de copa e com padrão de crescimento horizontal



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 9	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 128 cm	Pb: 155 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto	Posição: Codominante
Exposição solar: Boa	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com calçada portuguesa e asfalto		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa ligeiramente descompensada, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica (elevada)

Presença de fumaginas (elevado)

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas

Ramos com elevada relação comprimento/ diâmetro, pontualmente com padrão de crescimento horizontal a descendente

Presença de antigas lesões de poda, umas já fechadas, outras com formação incompleta de bordo de compartimentação e podridão dos tecidos internos expostos

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos





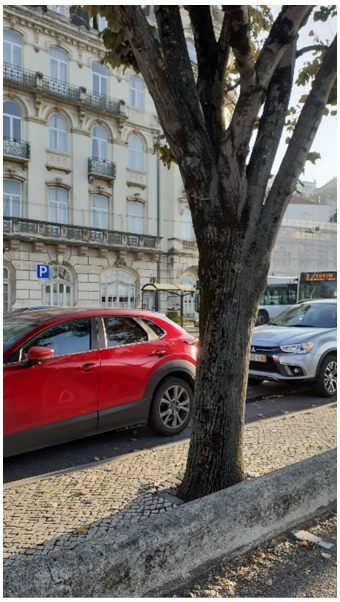
CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Eixo principal ligeiramente inclinado

Teste do martelo de arborista negativo

Ligeira ondulação do pavimento na ZISR

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda de conformação, supressão de ramos secos e cruzados, orientação de ramificação primária e secundária e controlo de vigor, supressão seletiva da rebentação epicórmica, redução dos ramos a provocar descompensação de copa e com padrão de crescimento horizontal

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 10	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 98 cm	Pb: 140 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto	Posição: Codominante
Exposição solar: Boa	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com calçada portuguesa e asfalto		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa ligeiramente descompensada, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica (elevada)

Presença de fumaginas (elevado)

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

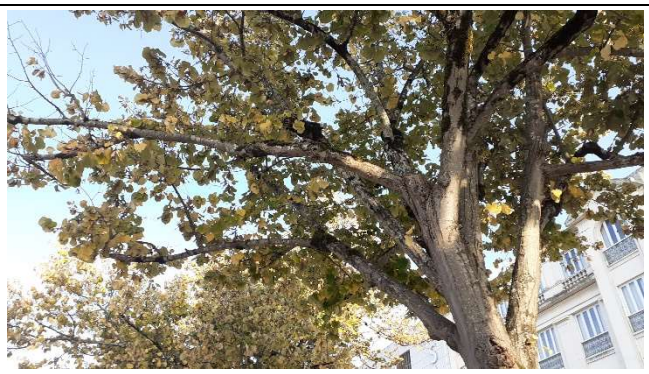
Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas

Ramos com elevada relação comprimento/ diâmetro, pontualmente com padrão de crescimento horizontal a descendente

Presença de antigas lesões de poda com formação incompleta de bordo de compartimentação e podridão dos tecidos internos expostos

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos





CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Eixo principal ligeiramente inclinado

Teste do martelo de arborista negativo

Ligeira ondulação do pavimento na ZISR

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Não

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 10 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda de conformação, supressão de ramos secos e cruzados, orientação de ramificação primária e secundária e controlo de vigor, supressão seletiva da rebentação epicórmica, redução dos ramos a provocar descompensação de copa e com padrão de crescimento horizontal

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 11	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 137 cm	Pb: 180 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Dominante
Exposição solar: Boa	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estacionamento		
Observações: em caldeira reduzida com calçada portuguesa e asfalto		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa reduzida, ligeiramente descompensada, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica (elevada), em conflito com árvores vizinhas

Presença de fumaginas (elevado)

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas; agravado pela presença de lesões com podridão de lenho

Ramos com elevada relação comprimento/ diâmetro, pontualmente com crescimento horizontal

Lesões antigas, de pequena dimensão, com formação de bordo incompleta e podridão dos tecidos internos expostos

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos





CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Presença de antigas lesões de poda com formação de cavidade a afetar a secção de inserção dos ramos de suporte da copa

Teste do martelo de arborista inconclusivo

Ligeira ondulação do pavimento na ZISR

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos

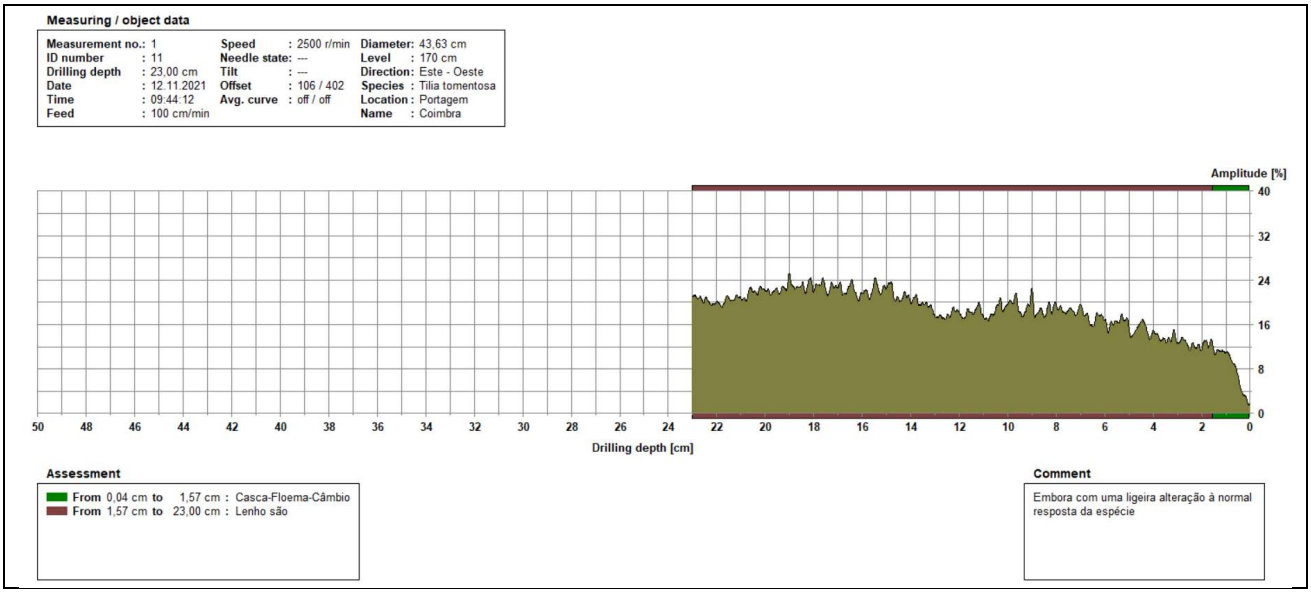


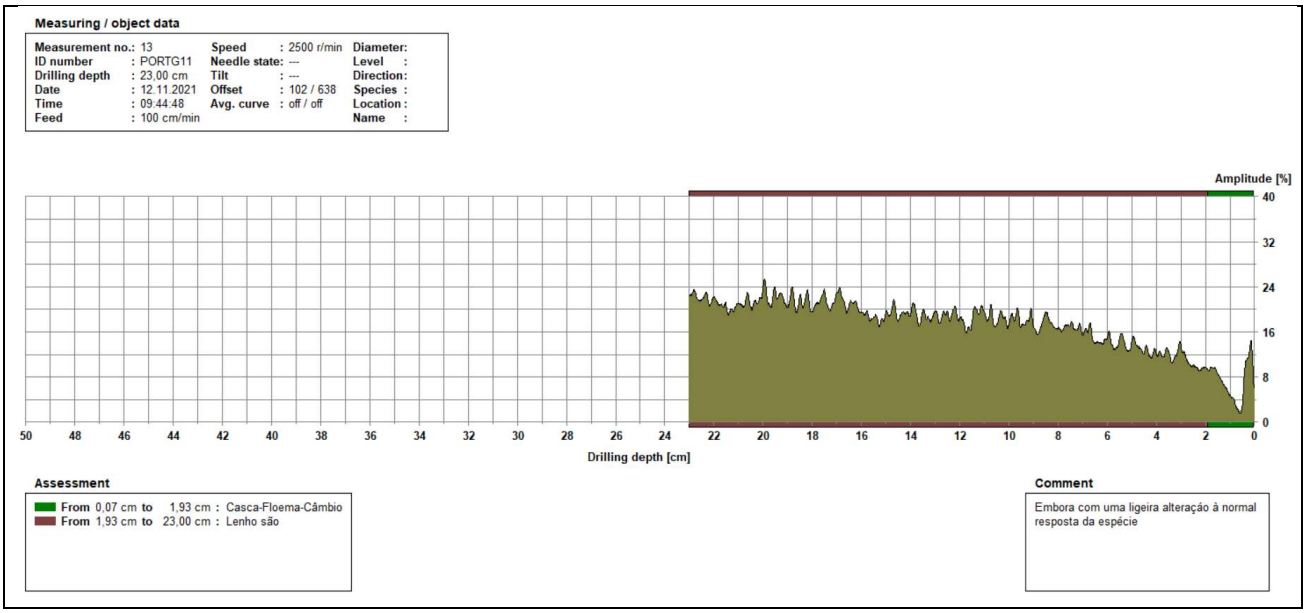
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

2 resistogramas, em estrela, a 170 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Moderada	Ramos	Ø < 20 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de poda: supressão de ramos secos e cruzados; redução da área de vela de acordo com o exemplificado, orientação de ramificação e controlo de vigor, supressão seletiva da rebentação epicórmica e redução dos ramos a provocar descompensação de copa Monitorizar as antigas lesões de poda que afetam a inserção dos ramos de sustentação da copa

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 12	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 125 cm	Pb: 150 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto	Posição: Dominante
Exposição solar: Boa	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões, edifício		
Observações: em caldeira reduzida com calçada portuguesa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa ligeiramente descompensada, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica (elevada)

Presença de fumaginas (elevado); sintomas ligeiros de mancha foliar

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas

Ramos com elevada relação comprimento/ diâmetro, pontualmente com crescimento horizontal

Lesões antigas, de pequena dimensão, com formação de bordo incompleta e podridão dos tecidos internos expostos

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos





CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Pequenos esferoblastos

Ligeiro achatamento dos tecidos no colo

Teste do martelo de arborista positivo no tronco

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos

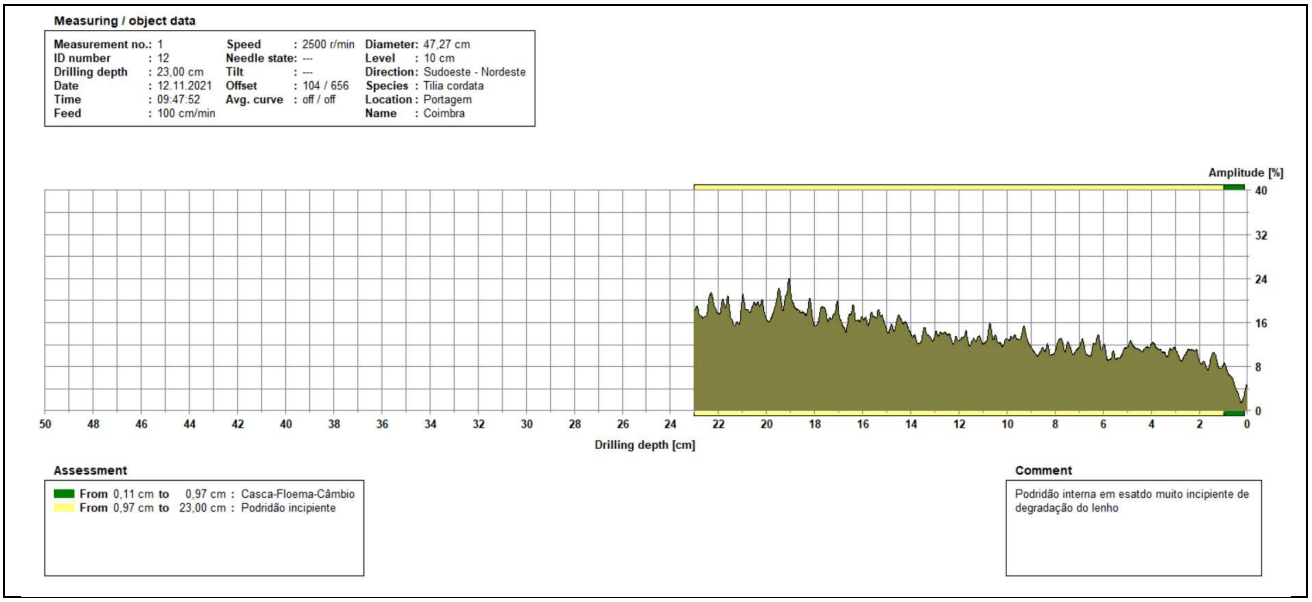


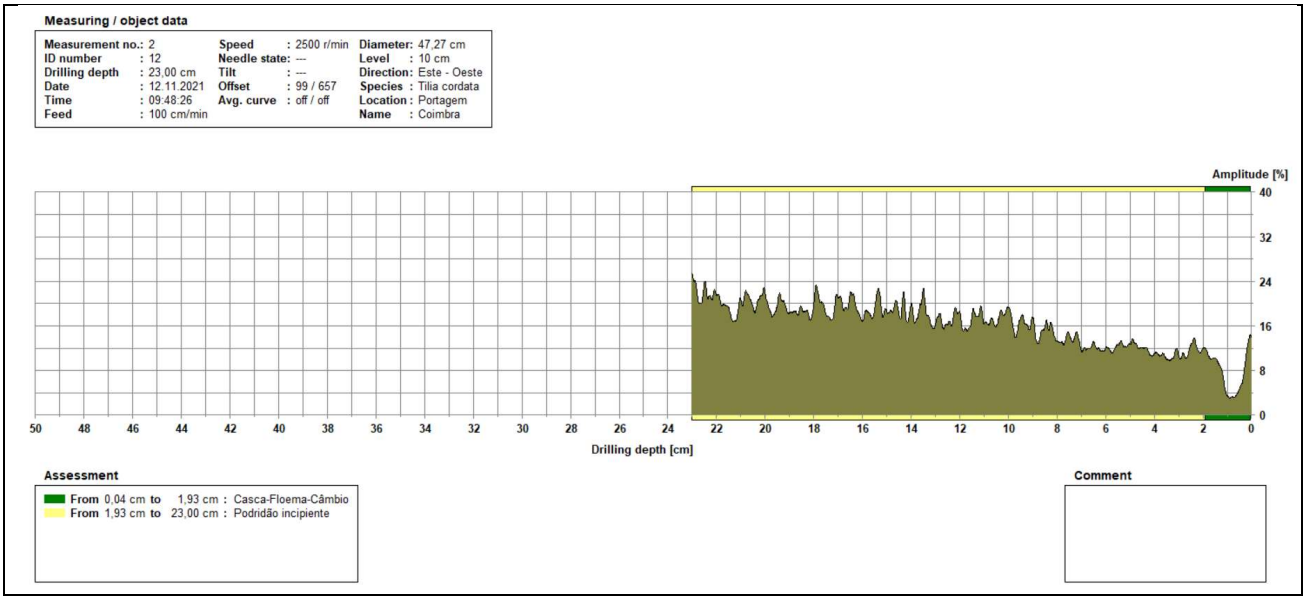
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

2 resistogramas, em estrela, a 10 cm de altura; 4 resistogramas, em estrela, a 100 cm de altura

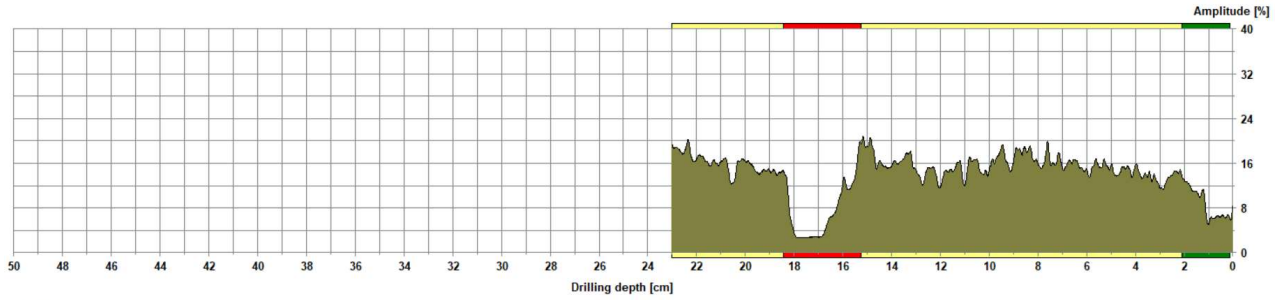




Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Measuring / object data

Measurement no.:	3	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	39,81 cm
ID number	: 12	**Needle state:**	---	**Level**	: 100 cm
Drilling depth	: 23,00 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Noroeste - Sudeste
Date	: 12.11.2021	**Offset**	: 103 / 525	**Species**	: Tilia cordata
Time	: 09:49:55	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Portagem
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



Assessment

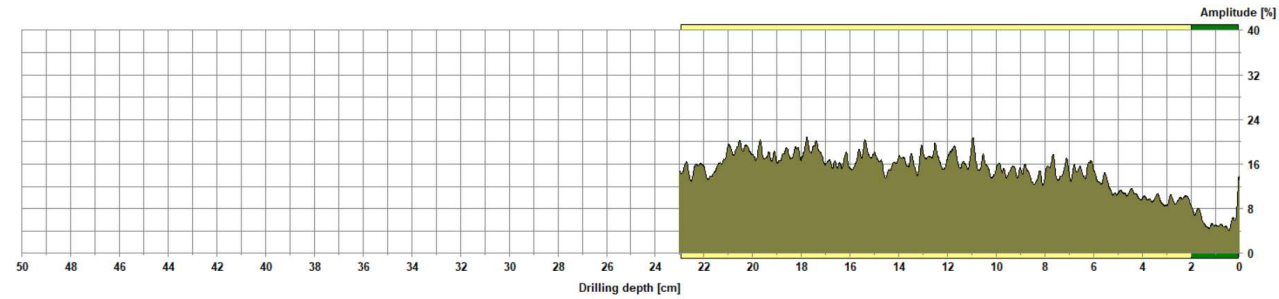
From	0,11 cm	**to**	2,11 cm	: Casca-Floema-Câmbio
From	2,11 cm	**to**	15,24 cm	: Podridão incipiente
From	15,24 cm	**to**	18,42 cm	: Cavidade
From	18,42 cm	**to**	23,00 cm	: Podridão incipiente

Comment

A partir de 9 cm de profundidade a degradação do lenho já se encontra um pouco mais avançada; barreiras de compartimentação ultrapassadas

Measuring / object data

Measurement no.:	4	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	39,81 cm
ID number	: 12	**Needle state:**	---	**Level**	: 100 cm
Drilling depth	: 23,00 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Nordeste - Sudoeste
Date	: 12.11.2021	**Offset**	: 97 / 655	**Species**	: Tilia cordata
Time	: 09:50:25	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Portagem
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra

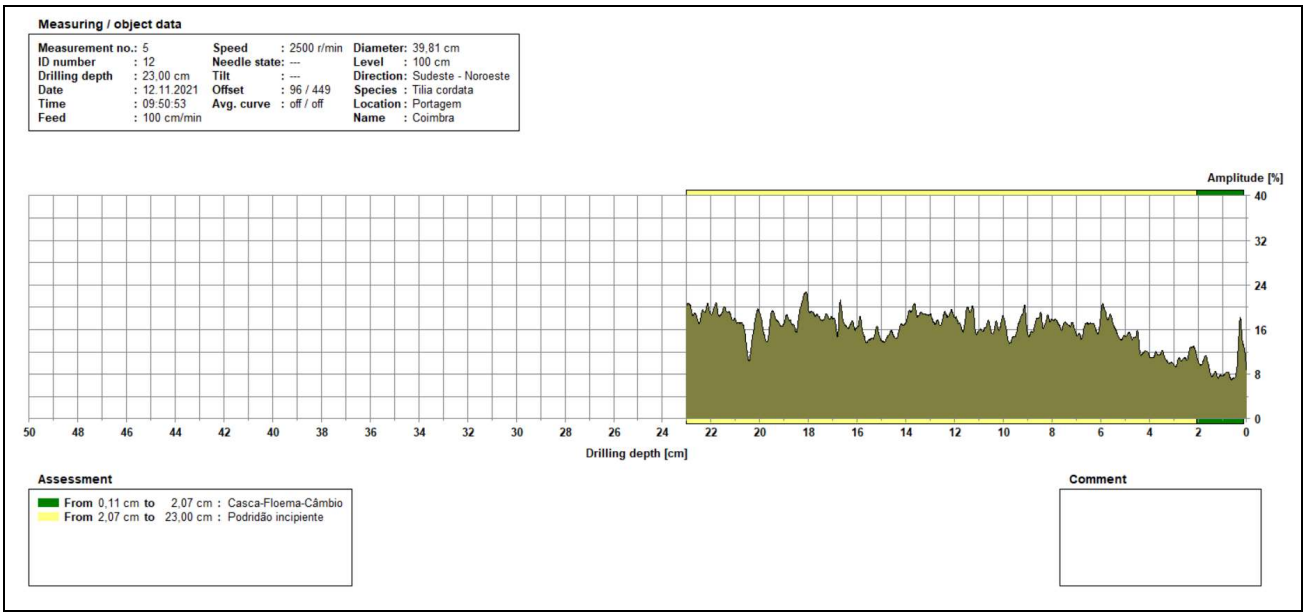


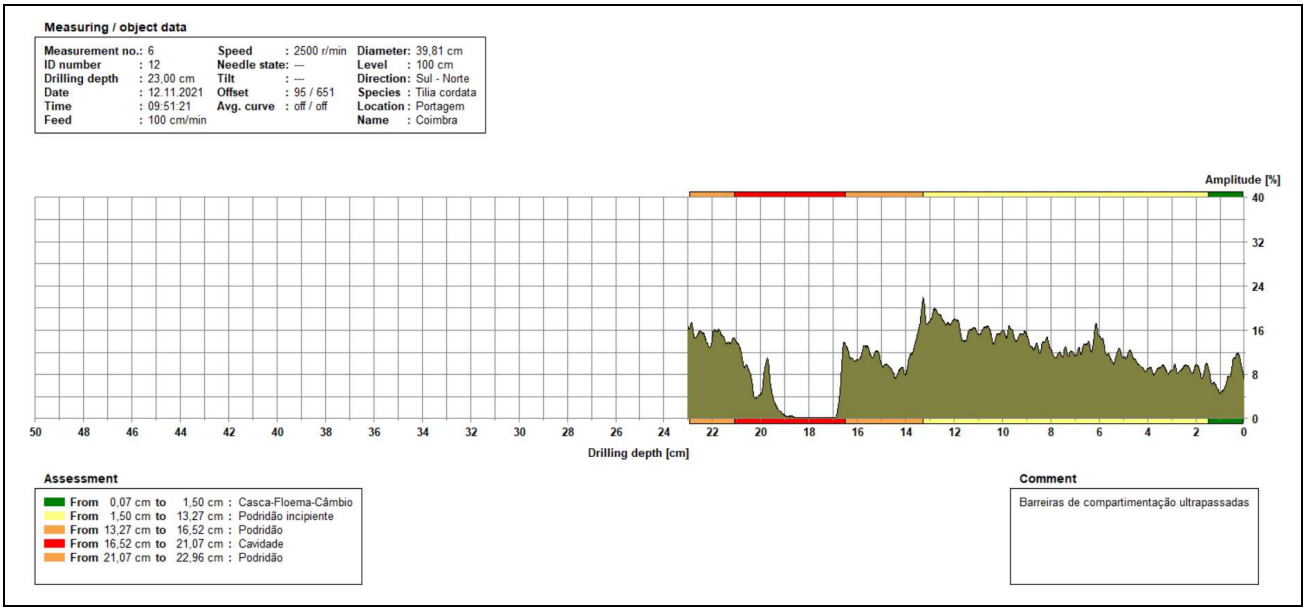
Assessment

From	0,04 cm	**to**	2,00 cm	: Casca-Floema-Câmbio
From	2,00 cm	**to**	22,96 cm	: Podridão incipiente

Comment

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt





PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	20 < Ø < 50 cm	Elevada

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS

Intervenção de poda: supressão de ramos secos e cruzados; redução da área de vela de acordo com o exemplificado; orientação de ramificação e controlo de vigor, supressão seletiva da rebentação epicórmica

Monitorizar o defeito no prazo de um ano



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 23	Espécie: *Tilia tomentosa*	Nome comum: Tília-prateada

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 9 m	PAP: 160 cm	Pb: 191 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Dominante
Exposição solar: Boa	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estadia de pessoas, paragem autocarro		
Observações: em caldeira reduzida com calçada portuguesa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa ligeiramente descompensada, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica (elevada)

Presença de fumaginas (elevado)

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas

Ramos com elevada relação comprimento/ diâmetro, pontualmente com crescimento horizontal



Um ramo de suporte de três epicórmicos, com lesão a afetar mais de 50% do perímetro da secção com dano, evidenciando podridão avançada dos tecidos internos expostos e formação incompleta de bordo de compartimentação; com projeção sobre a via viária

Lesões antigas, de pequena dimensão, com formação de bordo incompleta e podridão dos tecidos internos expostos

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Presença de antiga lesão de poda, sem formação de bordo de compartimentação, início de apodrecimento dos tecidos internos expostos a afetar a secção de inserção dos ramos de suporte da copa

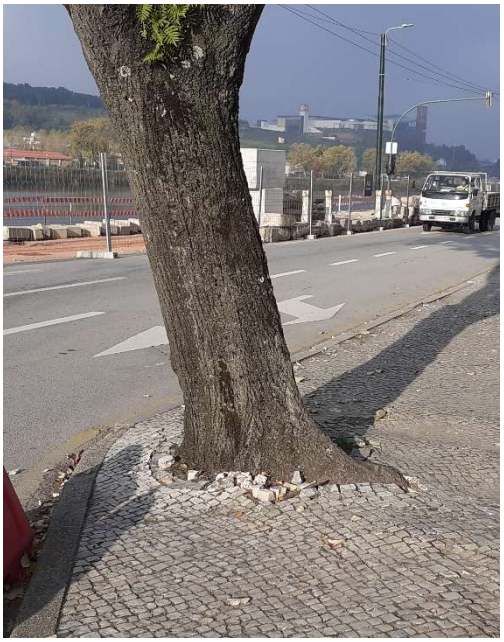
Eixo principal ligeiramente inclinado sobre a estrada

Teste do martelo de arborista negativo

Maior desenvolvimento do colar radicular na secção sujeita a esforços de tração

Ligeira ondulação da ZISR

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos

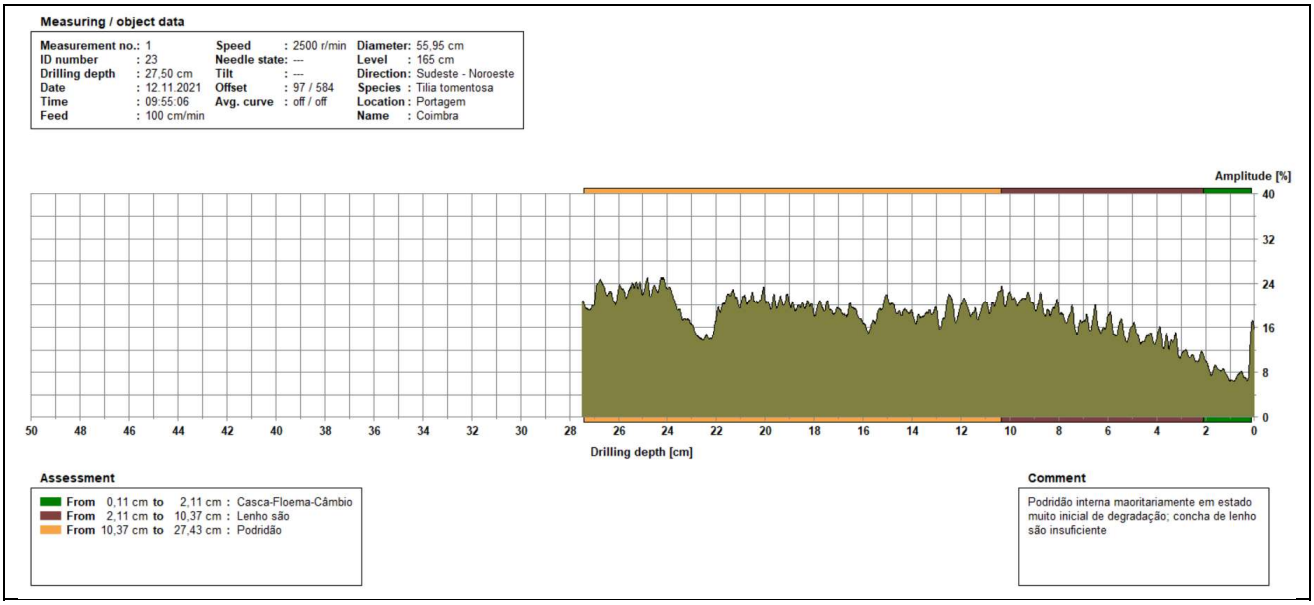


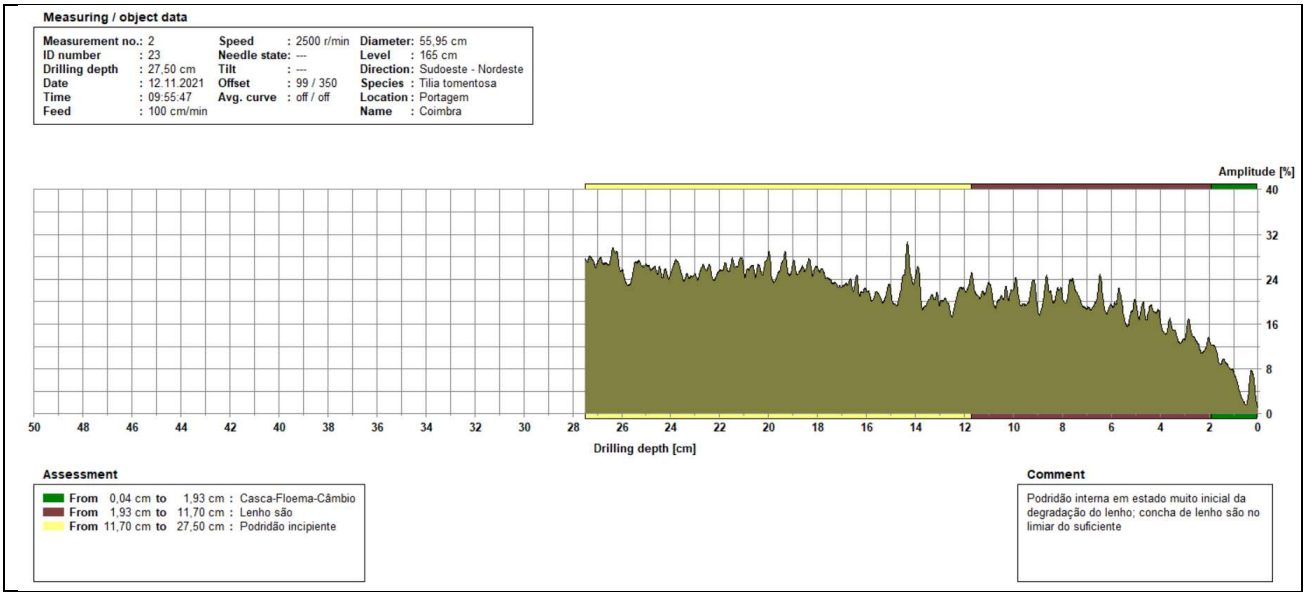
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

3 resistogramas, em estrela, a 165 cm de altura; 1 resistograma a 80 cm de altura

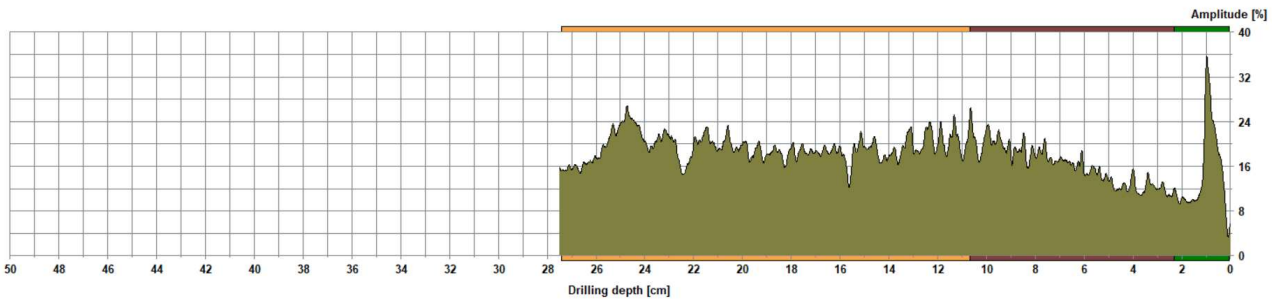




Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Measuring / object data

Measurement no.:	3	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	55,95 cm
ID number	: 23	**Needle state:**	---	**Level**	: 165 cm
Drilling depth	: 27,50 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Noroeste - Sudeste
Date	: 12.11.2021	**Offset**	: 96 / 644	**Species**	: Tilia tomentosa
Time	: 09:56:21	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Portagem
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



Assessment

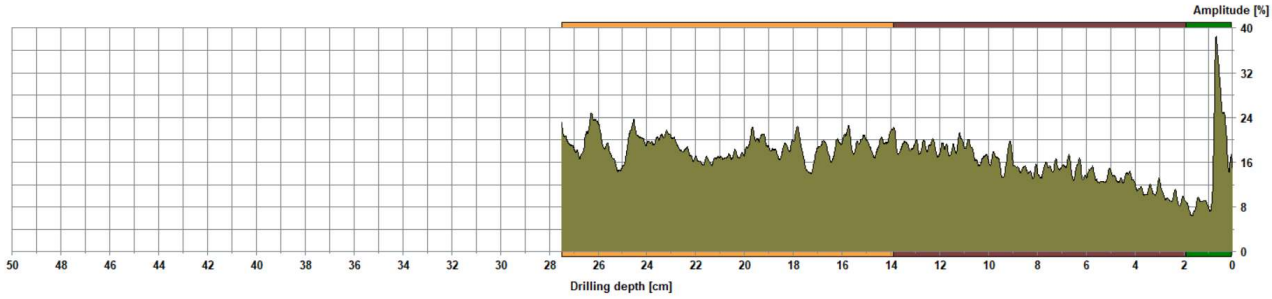
From	0,07 cm	**to**	2,32 cm	: Casca-Floema-Câmbio
From	2,32 cm	**to**	10,66 cm	: Lenho são
From	10,66 cm	**to**	27,43 cm	: Podridão

Comment

Concha de lenho são no limiar do suficiente e com ligeira alteração à normal resposta da espécie; podridão interna em diferentes estados de degradação do lenho

Measuring / object data

Measurement no.:	4	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	55,95 cm
ID number	: 23	**Needle state:**	---	**Level**	: 80 cm
Drilling depth	: 27,50 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Noroeste - Sudeste
Date	: 12.11.2021	**Offset**	: 97 / 639	**Species**	: Tilia tomentosa
Time	: 09:57:06	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Portagem
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



Assessment

From	0,07 cm	**to**	1,93 cm	: Casca-Floema-Câmbio
From	1,93 cm	**to**	13,91 cm	: Lenho são
From	13,91 cm	**to**	27,50 cm	: Podridão

Comment

Concha de lenho são suficiente; defeito com evolução interna longitudinal

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Muito elevada	Ramo	10 < Ø < 20 cm	Elevada
Moderada	Eixo	Ø > 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS

Intervenção de poda: supressão de ramos secos e cruzados; supressão do ramo com lesão com podridão avançada de lenho (fotografia abaixo), o corte final poderá ser executado deixando um coto com cerca de 15 cm e trabalhado simulando uma rutura natural; redução da área de vela de acordo com o exemplificado; orientação de ramificação e controlo de vigor, supressão seletiva da rebentação epicórmica

Monitorizar o defeito no prazo de um ano





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 24	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 7 m	PAP: 135 cm	Pb: 145 cm
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Dominante
Exposição solar: Boa	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estadia de pessoas, paragem autocarro		
Observações: em caldeira reduzida com calçada portuguesa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa ligeiramente descompensada, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica (elevada)

Presença de fumaginas (elevado)

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas

Ramos com elevada relação comprimento/ diâmetro, pontualmente com crescimento horizontal

Um ramo de suporte de dois epicórmicos, com lesão a afetar mais de 35% do perímetro da secção com dano, evidenciando podridão avançada dos tecidos internos expostos e formação incompleta de bordo de compartimentação; com projeção sobre a via viária

Lesões antigas, de pequena dimensão, com formação de bordo incompleta e podridão dos tecidos internos expostos

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos





CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Presença de duas lesões em posição oposta com podridão dos tecidos internos e formação de cavidade: (1) entre 135 e 180 cm de altura e 8 cm de largura máxima; (2) entre 190 e 215 cm de altura e 15 cm de largura máxima

Teste do martelo de arborista positivo

Ligeira ondulação da ZISR

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos



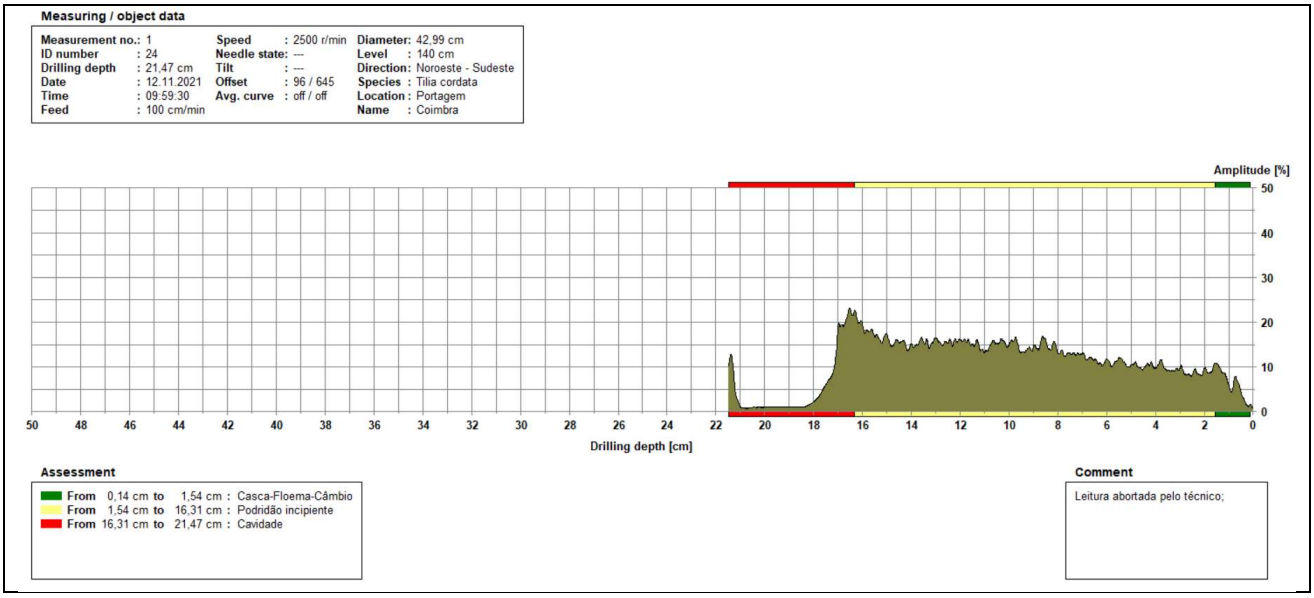


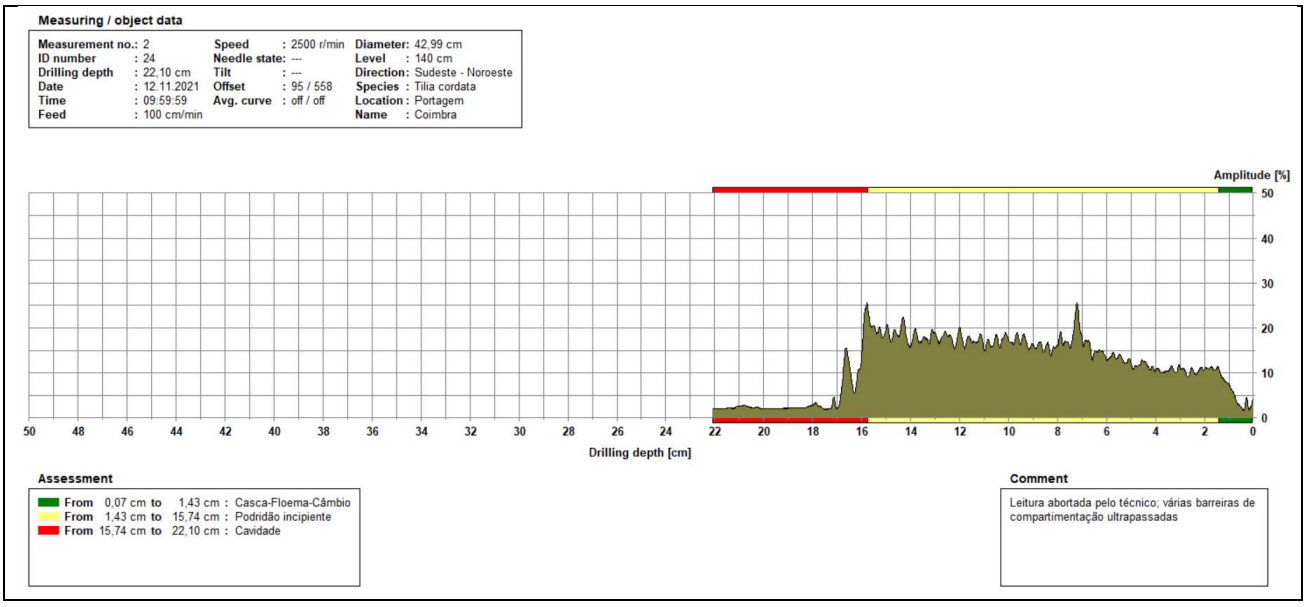
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

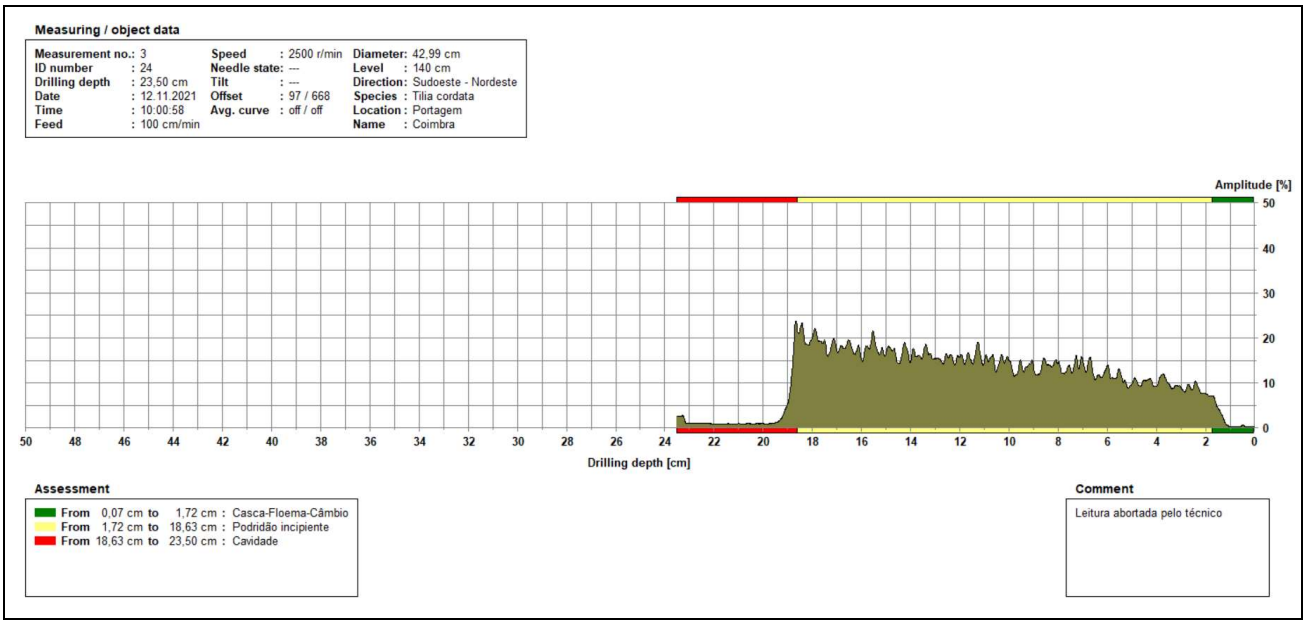
AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

3 resistogramas, em estrela, a 140 cm de altura





Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt



PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	20 < Ø < 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

IDENTIFICAÇÃO		
ID: 26	Espécie: *Tilia cordata*	Nome comum: Tília

CARACTERIZAÇÃO GERAL		
H: 6 m	PAP: 117 cm	Pb: - (não é possível)
Vitalidade: Moderada	Fase de vida: Adulto-Maduro	Posição: Dominante
Exposição solar: Boa	Exposição ao vento: Elevada	Utilização do espaço: Frequente
Potenciais alvos: circulação de peões e veículos, zona de estadia de pessoas, paragem autocarro		
Observações: em caldeira reduzida com calçada portuguesa		



Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

CARACTERIZAÇÃO DA COPA, FOLHAS E RAMOS

Copa ligeiramente descompensada, grau de transparência reduzido, formada por ramos e rebentação epicórmica (elevada)

Presença de fumaginas (elevado)

Raminhos secos (Ø < 5 cm)

Estrutura de suporte da copa frágil em resultado de histórico de podas drásticas

Ramos com elevada relação comprimento/ diâmetro

Lesões antigas, de pequena dimensão, com formação de bordo incompleta e podridão dos tecidos internos expostos

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos





CARACTERIZAÇÃO DO TRONCO, COLO E SISTEMA RADICULAR

Presença de duas lesões antigas lesões de poda, sem formação de bordo de compartimentação e podridão dos tecidos lenhosos expostos, a afetar a secção de inserção dos ramos de suporte da copa

Lesão alongada no tronco com morte de câmbio líbero-lenhoso e podridão de lenho, entre 80 e 240 cm de altura

Teste do martelo de arborista positivo

50% da ZISR com subida de cota e passeio de cimento

Não são observados outros sintomas e/ou sinais de problemas fitossanitários, biomecânicos e fisiológicos

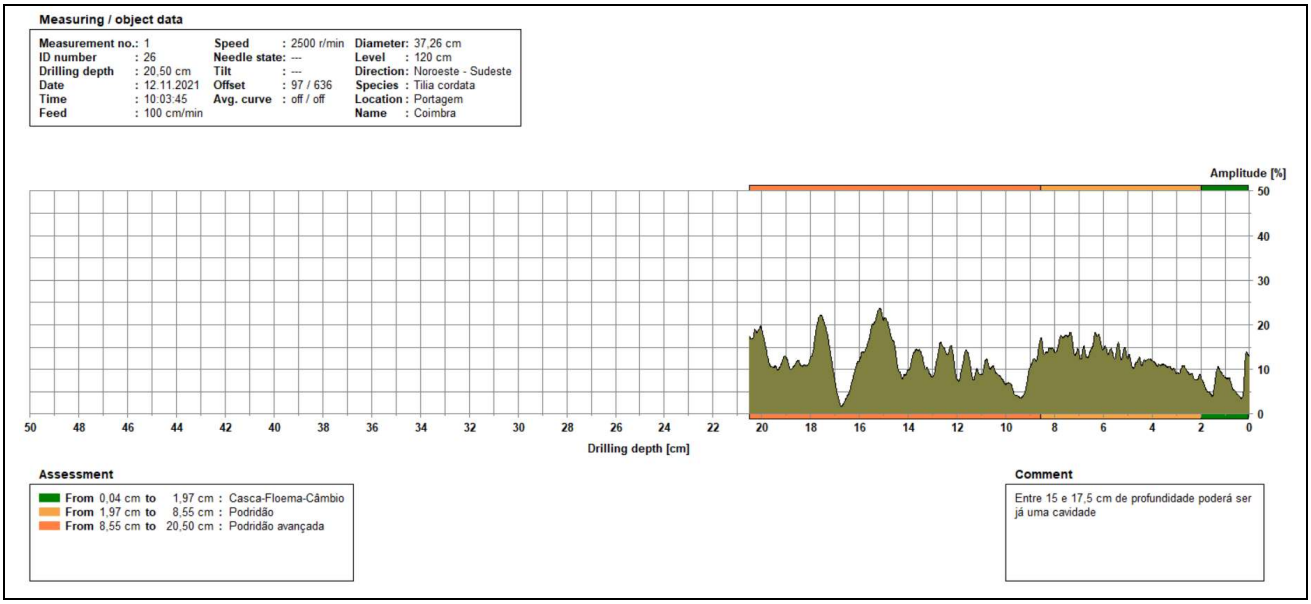


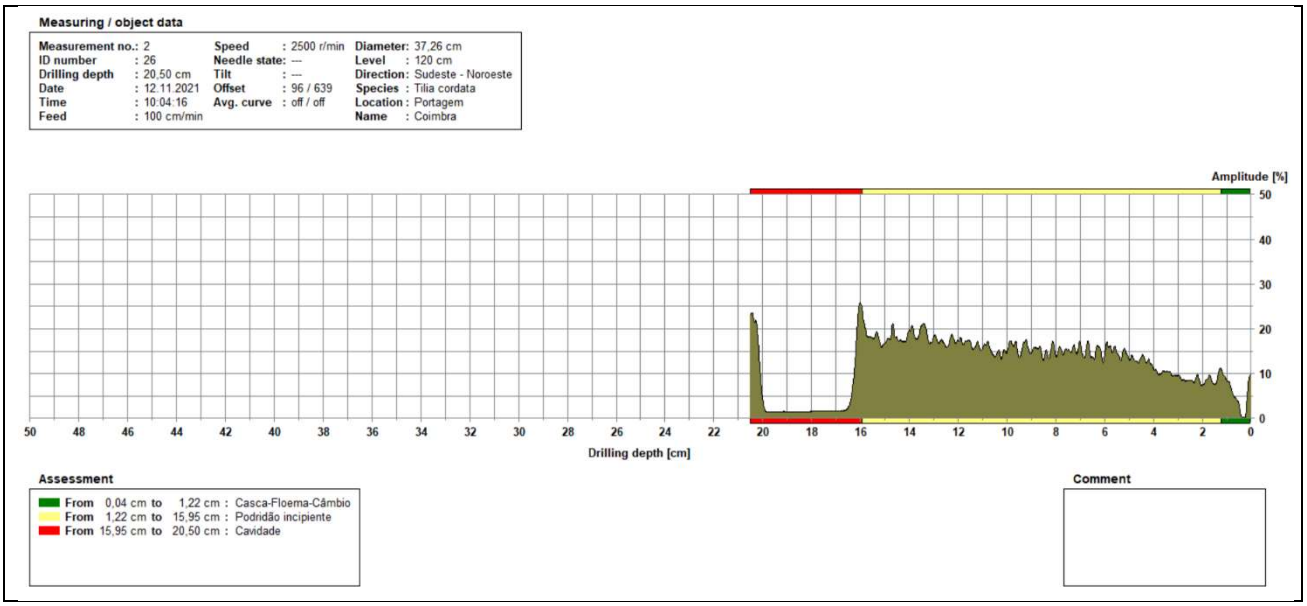
Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

POTENCIAIS DEFEITOS CRÍTICOS COM NECESSIDADE DE AVALIAÇÃO DA AFETAÇÃO INTERNA	Sim

AVALIAÇÃO DA POTENCIAL AFETAÇÃO INTERNA

3 resistogramas, em estrela, a 120 cm de altura; 2 resistogramas, em estrela, a 80 cm de altura

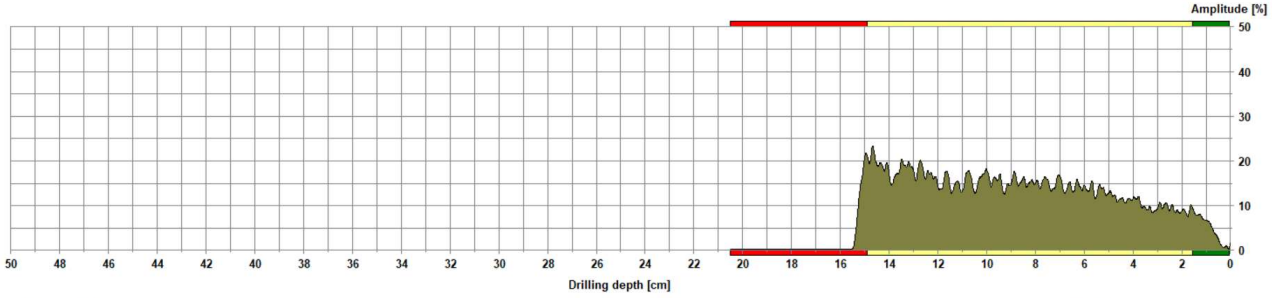




Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt

Measuring / object data

Measurement no.:	3	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	37,26 cm
ID number	: 26	**Needle state:**	---	**Level**	: 120 cm
Drilling depth	: 20,50 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Sudoeste - Nordeste
Date	: 12.11.2021	**Offset**	: 97 / 640	**Species**	: Tilia cordata
Time	: 10:04:43	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Portagem
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



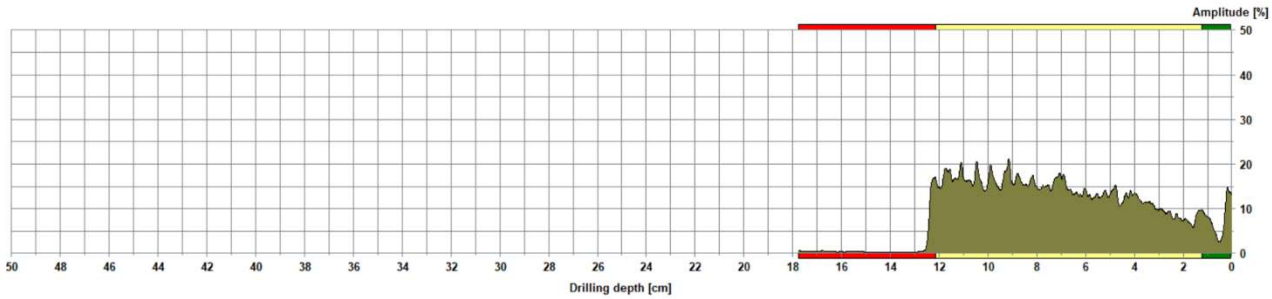
Assessment

From	0,07 cm	**to**	1,57 cm	: Casca-Floema-Câmbio
From	1,57 cm	**to**	14,91 cm	: Podridão incipiente
From	14,91 cm	**to**	20,50 cm	: Cavidade

Comment

Measuring / object data

Measurement no.:	4	**Speed**	: 2500 r/min	**Diameter:**	37,26 cm
ID number	: 26	**Needle state:**	---	**Level**	: 80 cm
Drilling depth	: 17,74 cm	**Tilt**	: ---	**Direction:**	Noroeste - Sudeste
Date	: 12.11.2021	**Offset**	: 94 / 581	**Species**	: Tilia cordata
Time	: 10:05:13	**Avg. curve**	: off / off	**Location**	: Portagem
Feed	: 100 cm/min			**Name**	: Coimbra



Assessment

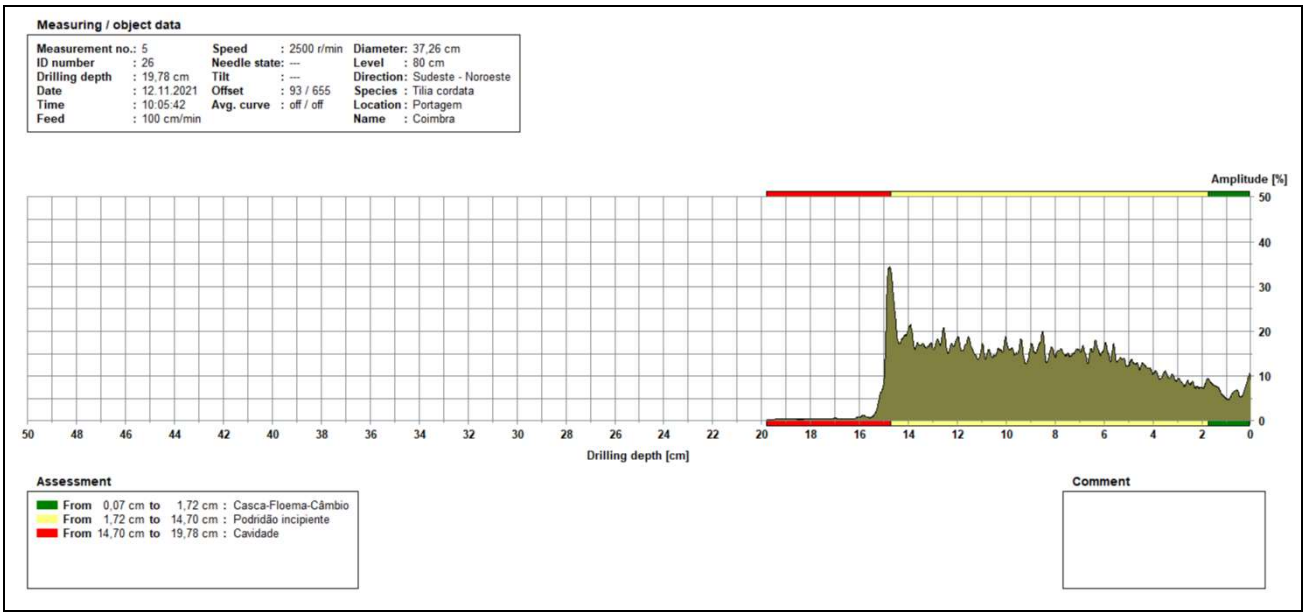
From	0,07 cm	**to**	1,25 cm	: Casca-Floema-Câmbio
From	1,25 cm	**to**	12,16 cm	: Podridão incipiente
From	12,16 cm	**to**	17,74 cm	: Cavidade

Comment

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal

Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024

www.sequoiaverde.pt



PROBABILIDADE DE RUTURA	Peças		PROBABILIDADE DE ATINGIR UM ALVO
	Tipo	Dimensão	
Elevada	Eixo	20 < Ø < 50 cm	Elevada

INTERVENÇÕES ACONSELHADAS
Intervenção de abate

Quinta da Natureza • Gigarós • 2705-211 Colares • Portugal
Tel. +351 210 100 686 / Telm.: +351 932 467 839 / +351 939 488 190 • email: geral@sequoiaverde.pt • NIF: 506 360 024
www.sequoiaverde.pt