

dade pode não ter sido alheia a uma predisposição religiosa ou a uma interpretação da ideia de ascensão espiritual. Conta-nos Schama (1996, p. 423) que nos séculos XVIII e XIX se entendia que a posse de terrenos no alto das montanhas era privilégio senhoril. Mais, a subida à montanha está intimamente relacionada com a ideia de ascensão moral, o “purgatório alpino, também conhecido como paraíso terrestre”, ponto de contacto entre as dimensões terrena e celestial.

Nas quintas de recreio portuguesas não se atinge a monumentalidade das suas congéneres francesas e italianas, em que o desenho da propriedade era orientado como palco para as festas palacianas. Por cá o cariz produtivo das quintas nunca as abandonou, e a casa raramente atinge proporções monumentais (Araújo, 1994).

Ilídio Araújo considera que o vocábulo Tapada (ou Cerca, do qual será aquela uma tradução latinizada) se refere “genericamente a todos os domínios circuitados por muros, quer se destinassem a cultivo agrícola, quer à caça ou à exploração florestal ou simultaneamente às três actividades” (Araújo, 1974, p. 6). Nas enciclopédias a que se recorreu também figura esta definição de grande propriedade murada, com mata onde se pratica caça (Garcia, 1979, p. 843).

Não é possível, portanto, corresponder totalmente a Tapada do Dr. António à tipologia de Tapada, por não ser uma propriedade murada.

Consultando uma enciclopédia, temos que Herdade é uma “grande propriedade rural, geralmente composta de montados, terras de sementeira e casa de habitação” (Garcia, 1979, p. 436), do latim *hereditate*, “herança” (Porto Editora, 2013a). Muito embora fosse intenção original a transmissão deste património por herança (como se pode deduzir pelo subtítulo do estudo que António Alçada desenvolveu: “trabalho elaborado para os seus netos pelo B.el António Mendes Alçada de Moraes advogado em Covilhan”), não cremos que as valências da Tapada do Dr. António se esgotem na definição de Herdade. A dimensão aqui presente de recreio, associada à da intensificação da produção e

da protecção, faz-nos considerar a Tapada como um conjunto paisagístico original, multifuncional, único em situação de montanha e enquadrado no domínio do património cultural. Esta sua unicidade, contexto e características específicas faz com que não possamos fazer uma directa correspondência tipológica. Empregamos por isso o nome que a gente da Serra lhe reconhece, a Tapada do Dr. António.

DESENHO A3 - 1.23 E 1.24

DESENHO A3 - 1.25 E 1.26

DESENHO A3 - 1.27 E 1.28

Sistema Produtivo e Elementos Construídos

Caracterizada a paisagem a nível biofísico e histórico, é importante perceber agora o processo de humanização de que foi alvo para superar as condicionantes e aproveitar as potencialidades produtivas do contexto serrano. Para perceber, portanto, a cultura que lhe imprimiu a identidade e carácter que hoje lhe reconhecemos, o seu *genius loci* (Schama, 1996, p. 17).

O sistema produtivo da Tapada foi organizado em função das condições edáficas, climáticas, da hidrologia e da morfologia próprias deste lugar.

“É sabido de todos que a vida humana se modifica à proporção que se sobe em altitude. O clima muda, a vegetação transforma-se, as culturas empobrecem no seu rendimento e procuram adaptar-se, com certas plantas, à rudeza do ambiente: o que tudo influi na actividade do homem” (Ribeiro, 1989-1995, p. 323).

Comparando o potencial agrícola da Serra e das terras baixas, Orlando Ribeiro conclui que “a Montanha é, quase sempre, em relação à Ribeira ou Terra Chã, zona desfavorecida. Menos povoada e menos produtiva. A parte mais elevada é inabitável durante os rigores do inverno: se aí se fazem alguns trabalhos agrícolas, força é que o seu ciclo se desenvolva durante os meses frios, apoiando-se geralmente os homens nas povoações abrigadas dos vales, donde sobem aos cimos, temporariamente, para semear e colher” (Ribeiro, 1989-1995, p. 327).

Além das aldeias da Serra, que não sobem acima dos 1050m de altitude (a mais alta é o Sabugueiro a esta cota), estabeleceram-se algumas “póvoas”,

povoamentos temporários de três ou quatro casas onde os camponeses passam algum tempo para as fainas agrícolas. Destas algumas evoluíram para novas aldeias. A localização das habitações não é alheia à distribuição dos melhores solos.

Na Tapada, as assentadas e os solos mais férteis no vale foram os locais escolhidos para a instalação das culturas mais exigentes. Através da armação do terreno em socalcos de pedra foi possível ganhar espaço às encostas declivosas da Serra para produção agrícola e pratense.

“Os socalcos, com que se quebra o pendor das encostas e se retém a terra arável, constituem um traço bem marcado em tôdas as paisagens de relevo do noroeste e da Beira” (Ribeiro, 1989-1995, p. 116).

O material usado na construção do sistema hidráulico, das casas e demais construções necessárias à produção é, invariavelmente, a pedra. O granito que aqui abunda em grandes afloramentos rochosos, lajes e cascalheiras dá corpo às edificações do homem da Serra. A durabilidade do material faz com que aquelas resistam, quase incólumes, à passagem do tempo.

“As construções de pedra imprimem à paisagem, quasi por toda a parte, uma das mais fundas marcas humanas. A rudeza dos muros de pedra solta do norte sugere uma possível filiação na cultura arcaizante dos castros pré-romanos” (Ribeiro, 1989-1995, p. 143).

Com o represamento transversal das linhas de drenagem e com a contenção do leito das ribeiras com muros de pedra aparelhada foi possível criar solos: as areias graníticas e matéria orgânica que eram transportados pela água para jusante iam-se acumulando ao longo dos muros, que funcionavam como filtros, formando solos profundos e ricos em nutrientes. O transporte destes solos permitia criar áreas agrícolas em locais anteriormente improdutivos ou com baixa capacidade agrícola.

Os muros de contenção da ribeira permitem expandir a folha agrícola na margem ou sustentar o

arranque de uma levada, protegendo do leito de cheia da ribeira.

Os terrenos armados em socalcos podiam então ser irrigados. Os lameiros, como já referimos, são prados beneficiados pelo sistema de rega; as áreas de culturas agrícolas de regadio denominam-se leiras.

Referindo-se às terras da Beira diz Orlando Ribeiro que “nas encostas desviam-se as levadas ou aproveitam-se as presas de lugares elevados, e a corrente dividida vem saltando os socalcos cultivados que rega de alto a baixo” (1989-1995, p. 321).

“Podem distinguir-se na prática da irrigação artificial duas modalidades: uma destina-se a intensificar a produção mas, em rigor, poderia dispensar-se – a rega de abundância; outra, a corrigir as condições do clima e sem ela seria impossível obter certos produtos – a rega de carência. [...] Num caso estão os prados destinados a pastagens ou à produção de feno, regados também na Europa média; no outro, os campos, hortas e pomares, regados, especialmente durante o verão” (Ribeiro, 1945, p. 113).

No inverno os lameiros e leiras são regados continuamente com a chamada rega de lima, impedindo a formação de gelo e protegendo as culturas (Portela, 1996).

Reflectindo um olhar consciente sobre a paisagem da Tapada do Dr. António, o sistema hidráulico construído em meados do séc. XIX pelo Bacharel António Alçada de Moraes soube aproveitar as dinâmicas naturais do vale para potenciar a produção agro-silvo-pastoril.

Na Serra existe água durante todo o ano o que permite que mesmo durante o estio as culturas sejam regadas e que os prados se mantenham viçosos.

Através de um intrincado sistema de captação, armazenamento, condução e distribuição de água que utiliza apenas a gravidade e o engenho humano foi possível intensificar a produção nos talhões agrícolas.

As estruturas construídas na Tapada do Dr. António para captação de água consistem em tanques, represas e açudes (ou diques) de grandes e de pequenas dimensões e minas de água ou galerias.

A água era armazenada em tanques ou nas albufeiras das represas.

Para condução da água foram construídas levadas (canais). As técnicas construtivas das levadas são várias: a levada de adução do tanque do meio é escavada no solo; a levada antiga consiste num canal com lajes a cutelo e por vezes é escavada na própria rocha; as levadas do meio e de baixo nascente assentam sobre um socalco; a do meio tem apenas um muro que a sustenta; a de baixo nascente tem muro dos dois lados do canal; cada levada, como veremos, tem a sua especificidade construtiva. Os muros são sempre de pedra aparelhada em alvenaria seca.

As levadas eram construídas quase de nível ao longo da encosta, com uma pendente mínima para que a água escorresse por gravidade, irrigando os lameiros e as leiras que lhe são contíguos.

Foram contabilizados aproximadamente 2.5km de levadas existentes na propriedade.

A nível das culturas praticadas a esta altitude a castanha, seca ou fresca, foi durante muito tempo o alimento base da gente da Serra. Foi sendo substituída há algumas vintenas de anos pelos cereais e pela batata.

Os solos de montanha só produzem se forem bem estrumados; os melhores terrenos, beneficiados pelo sistema de rega, dão batatas num ano, centeio no outro, ficando em pousio de Julho a Março do ano seguinte; nos solos mais pobres só o centeio se desenvolve - deste se faz o pão escuro ou pão são. Na Tapada praticavam-se também outras culturas de regadio como as hortícolas nas leiras, e nos lameiros os prados onde se apascentava o gado miúdo.

O pousio permite que o solo recupere fertilidade, servindo ao mesmo tempo, e como que num pro-

cesso simbiótico, de pascigo para os animais que ali deixam os seus excrementos, melhorando os solos.

Também as culturas silvícolas beneficiavam do sistema de rega, potenciando a área de mata ribeirinha e promovendo o rápido crescimento de espécies como o freixo, o salgueiro, o bordo, a bétula e o castanheiro, fornecendo lenha para combustível e madeira para fins vários.

Na Serra as extremas (limites) das pastagens privadas, em propriedades não muradas, eram marcadas pela gravação de cruces na rocha ou com amontoados de pedras soltas. Na Tapada do Dr. António a marcação dos limites da propriedade foi feita através da inscrição das iniciais do proprietário (António Alçada) em afloramentos rochosos. Esta parte da Serra ficou, assim, conhecida pelos pastores como “a Serra que ri” (AA).

O sistema de irrigação permitiu o desenvolvimento de culturas arvenses, pratenses e hortícolas de regadio, que, associadas à produção silvícola, de gado e de cereais em regime extensivo, garantiam o abastecimento dos bens necessários para a economia do homem do campo no séc. XIX.

O sistema não se encontra em funcionamento, por degradação dos elementos construídos, por assoreamento das levadas e tanques, mazelas que os (aproximadamente) 160 anos de exposição às condições atmosféricas inflingiram sobre a obra.

Mais à frente identificaremos essas degradações de forma a que possam ser contempladas no projecto de recuperação da propriedade.

Nos desenhos que se apresentam de seguida estão representados por camadas os elementos construídos na Tapada do Dr. António.

Nas páginas 115 e 117 são apresentadas as plantas de humanização da paisagem trabalhadas a partir do levantamento topográfico.



figura 104 - a “Serra que ri”. fonte: NR

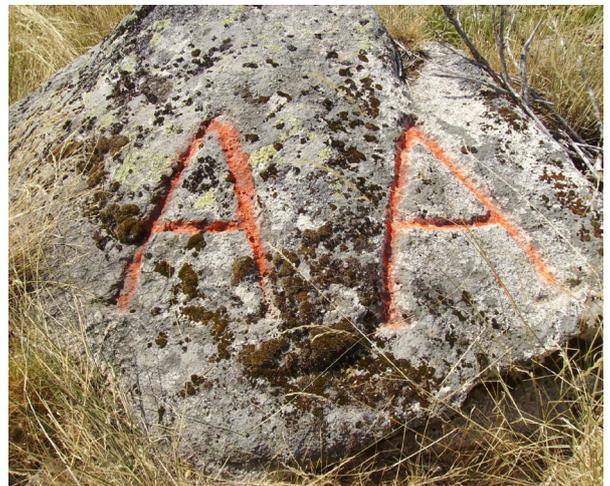
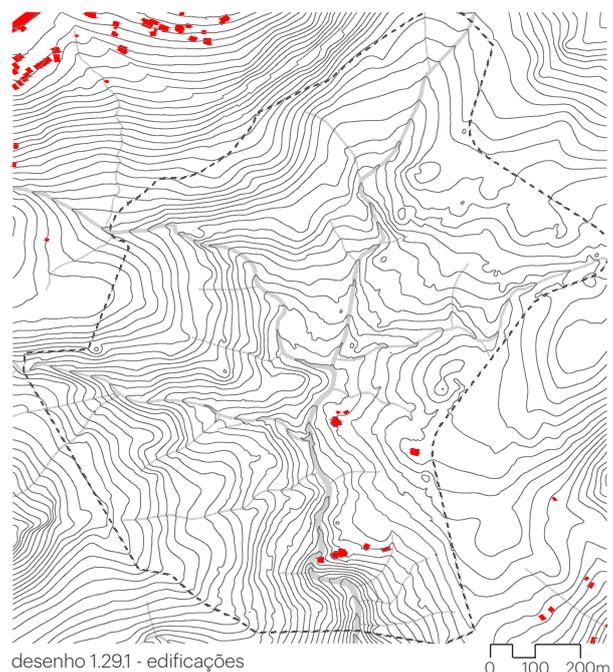
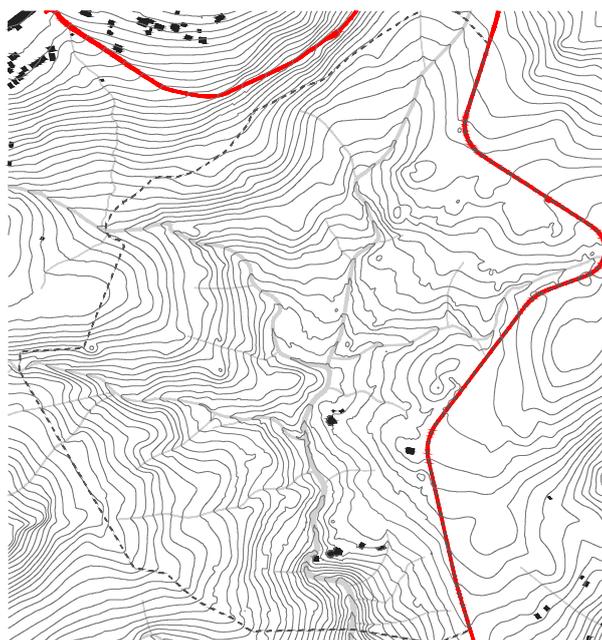
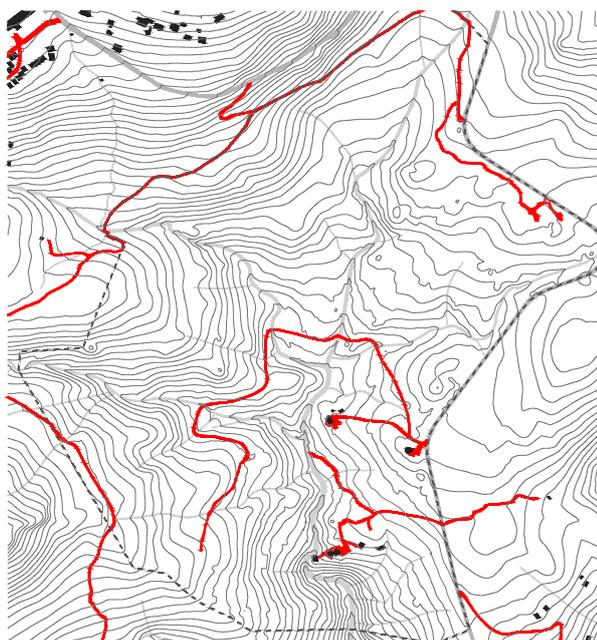


figura 105 - a “Serra que ri”. fonte: LAB

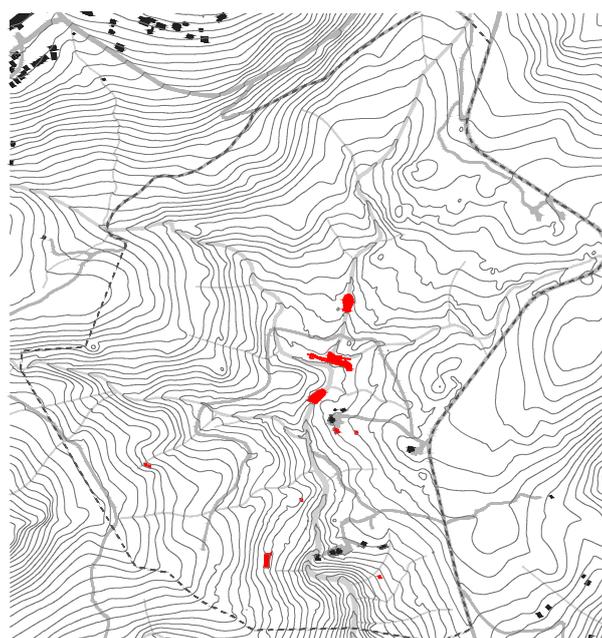




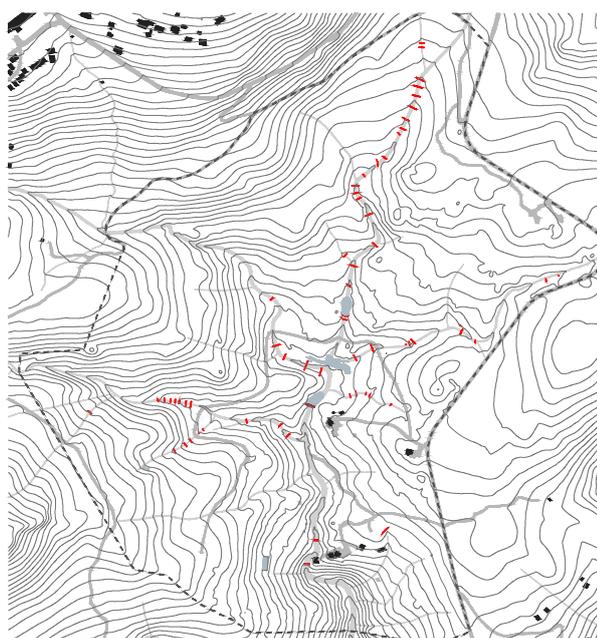
desenho 1.29.2 - estrada nacional EN339



desenho 1.29.3 - caminhos

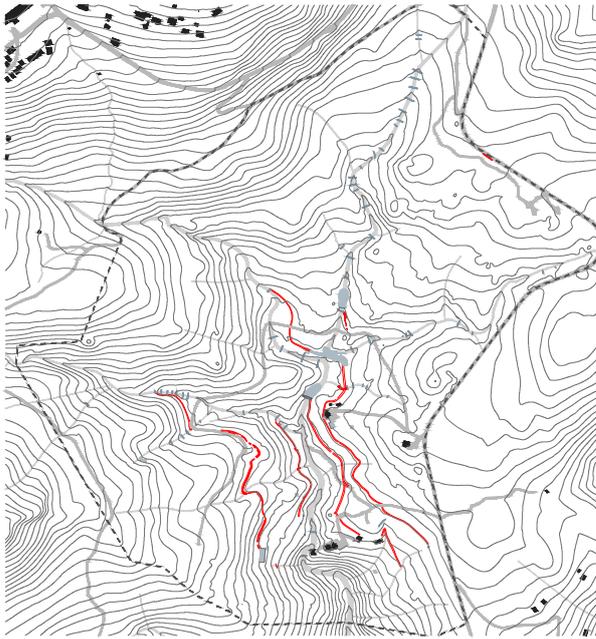


desenho 1.29.4 - albufeiras, tanques e minas

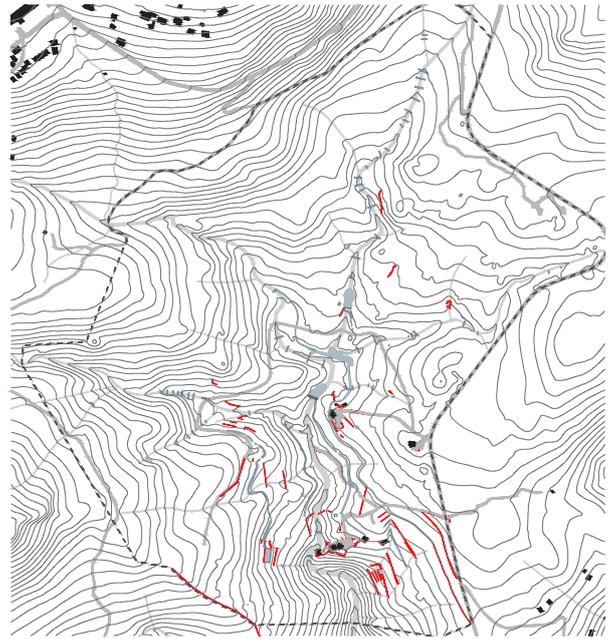


desenho 1.29.5 - açudes e muros represa

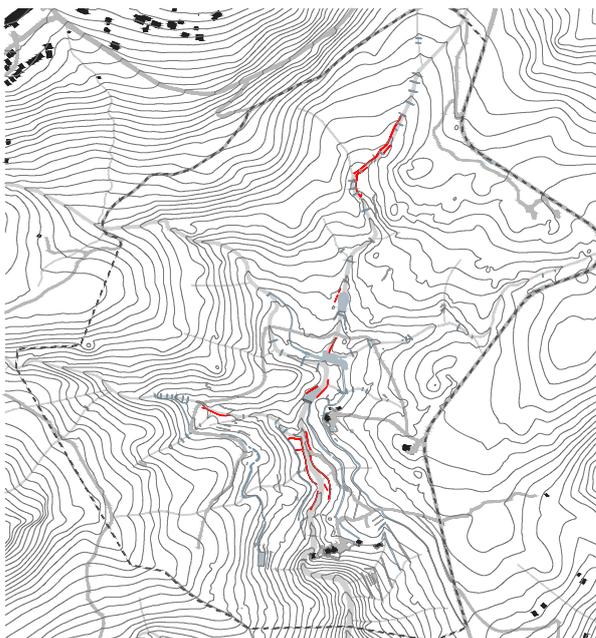
0 100 200m



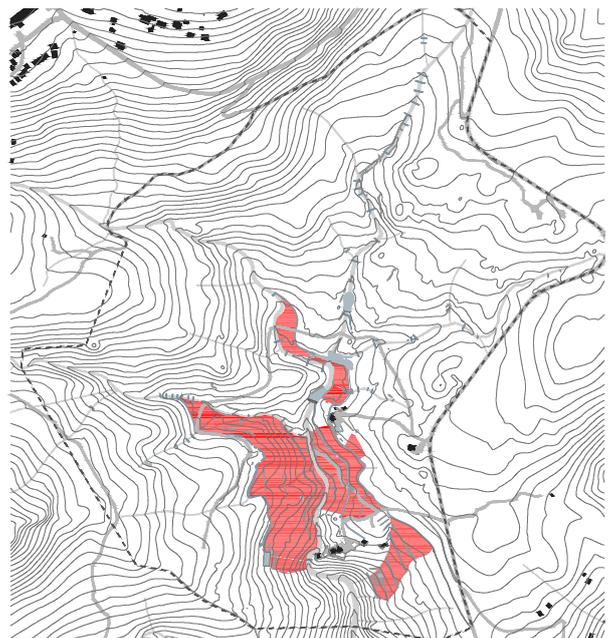
desenho 1.296 - levadas



desenho 1.297 - muretes e socalcos



desenho 1.298 - muros de contenção das ribeiras



desenho 1.299 - antigos lameiros

0 100 200m

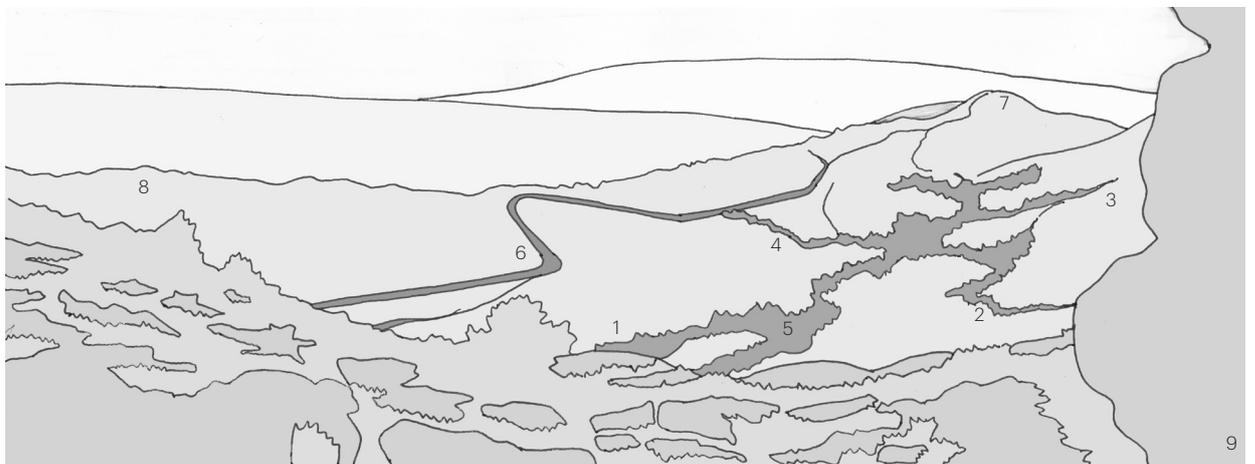
DESENHO A3 - 1.30.1

DESENHO A3 - 1.30.2

As ribeiras que afluem na Tapada do Dr. António estruturam o vale do Covão do Teixo. É a partir delas que toda a humanização da paisagem se desenvolve.



desenho 1.31.1 - perspectiva para sul sobre a Tapada do Dr. António a partir da escarpa do Curral do Vento



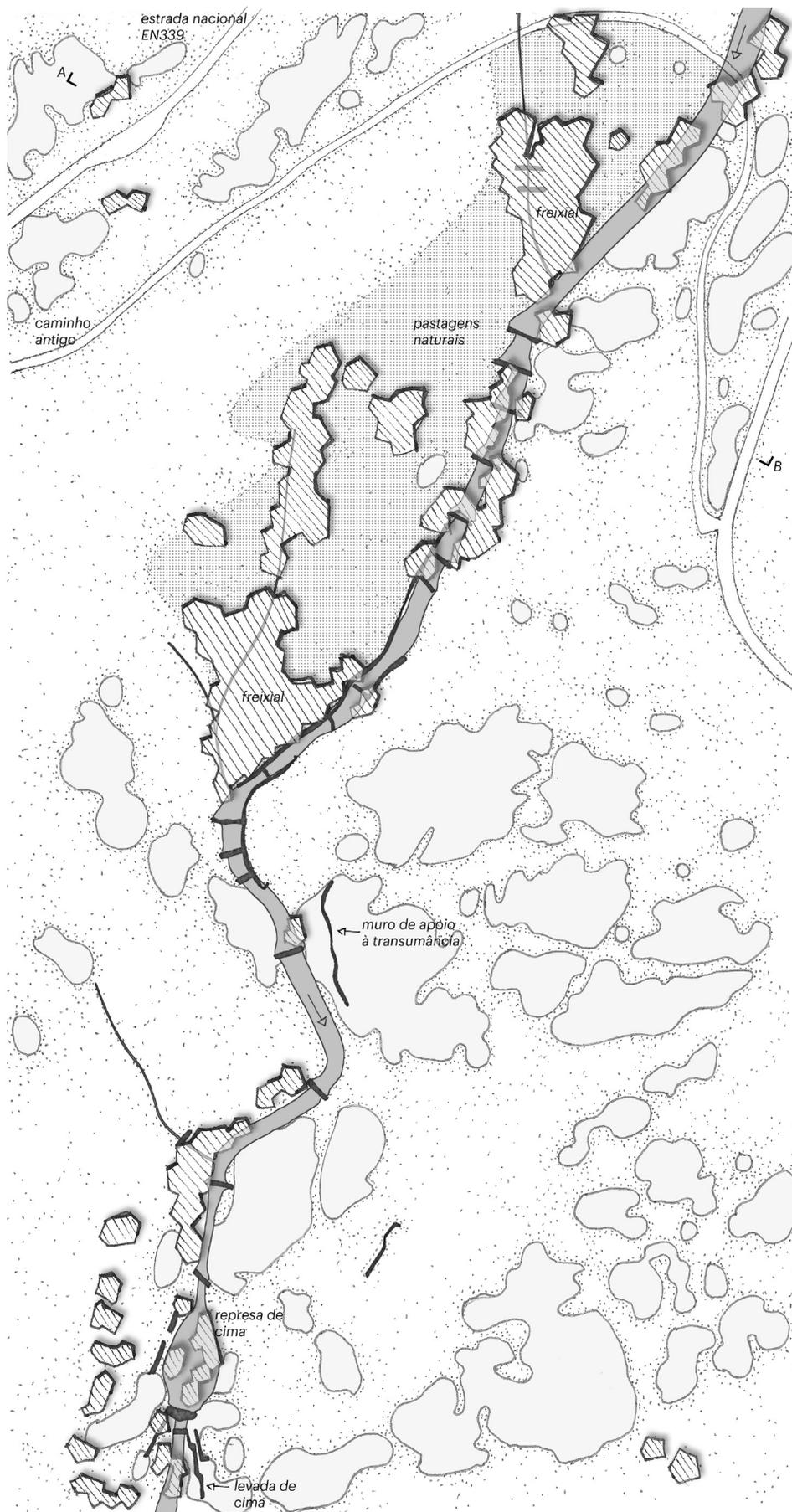
desenho 1.31.2 - composição visual da perspectiva: 1 - ribeira do Covão do Teixo; 2 - ribeira da Nave de Areia; 3 - ribeira da Água Fria; 4 - ribeira da Salgueira; 5 - vegetação ribeirinha; 6 - estrada nacional; 7 - sítio da Pedra da Mesa; 8 - sítio do Alto das Capinhas; 9 - afloramentos rochosos na escarpa do Curral do Vento

Faremos agora uma análise, a uma maior escala, de determinadas áreas que compreendem sub-sistemas da estrutura hidráulica ou que são relevantes pela humanização da paisagem de que foram alvo.

Ao lado podemos observar o vale da ribeira do Covão do Teixo, na zona centro norte da propriedade. O relevo aplanado do vale e a grande disponibilidade de água (diversas linhas de drenagem) permitiram o desenvolvimento de uma mancha considerável de pastagens naturais permanentes. Junto às linhas de drenagem secundárias surgem extensos e densos freixiais.

As sucessivas represas ao longo da ribeira e das linhas de drenagem têm como objectivo travar a força das águas, especialmente intensa por volta de Abril - Maio, quando as águas do degelo descem as encostas da serra.

Nas margens que os muros de contenção da ribeira protegem podemos encontrar inúmeros pequenos muros, uns em esquadria, outros paralelos, muito degradados e que não deixam por isso perceber a sua antiga utilidade - supomos que indiciem uma ocupação anterior ao período de construção da Tapada, ou que resultem apenas da espedrega dos solos.



desenho 1.32

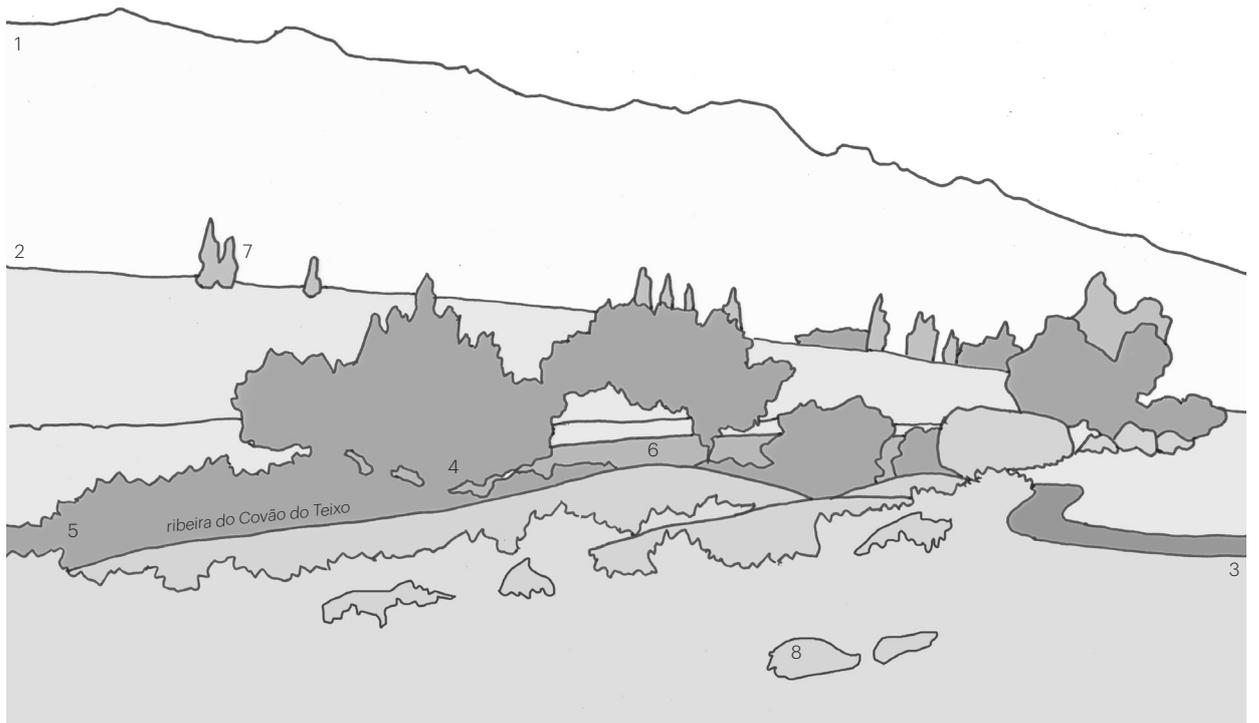
traço norte da ribeira do covão do Teixo

0 50 100m





desenho 1.32.1.1 - perspectiva para norte da escarpa do Curral do Vento, que limita a norte o vale do Covão do Teixeira



desenho 1.32.1.2 - composição visual da perspectiva: 1 - escarpa do Curral do Vento; 2 - estrada nacional; 3 - caminho antigo; 4 - lariços; 5 - vegetação ribeirinha; 6 - pastagens naturais; 7 - pseudotsugas na berma da estrada nacional

Na secção A - B do vale do Covão do Teixo, apresentada em baixo, é possível verificar a relativa planura do vale. Ao contrário do vale, nas encostas NW e E que com ele confinam os solos são quase sempre incipientes e abundantes em afloramentos rochosos e cascalheiras.

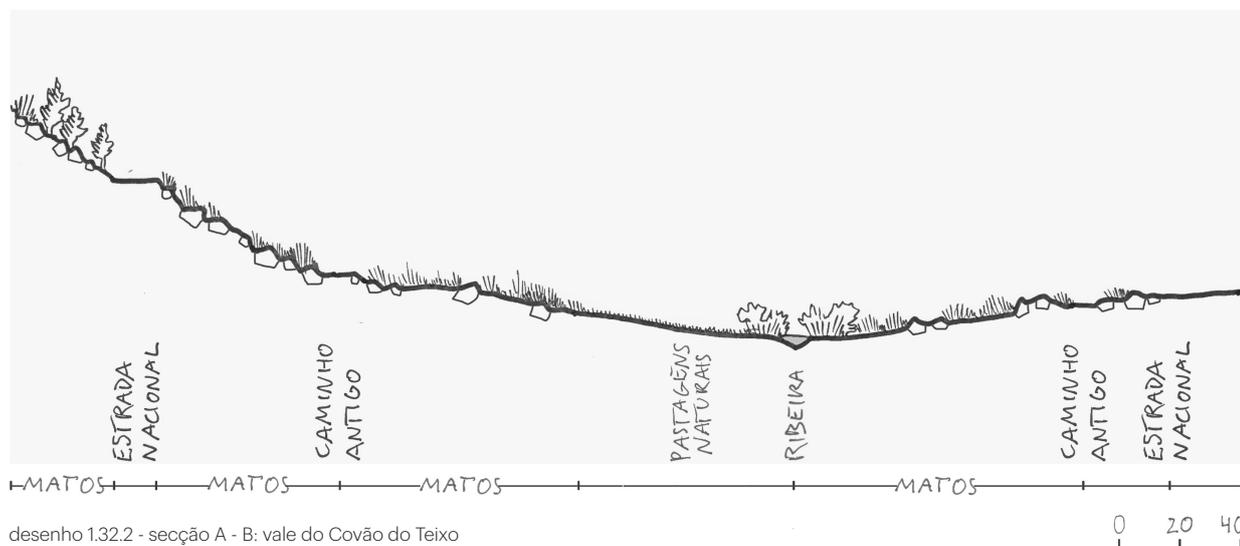


figura 106 - vista para jusante do vale do Covão do Teixo. fonte: LAB

O caminho na figura por baixo era o antigo acesso da Covilhã às Penhas da Saúde. Atravessa a propriedade a sul e a norte, coincidindo no restante trajecto com a actual estrada nacional. Nos troços que se mantêm conservados é possível observar o seu pavimento empedrado, com uma fiada de lajes a cutelo na linha mediana do caminho, ladeado e suportado por um muro em pedra.



figura 107 - caminho antigo. fonte: LAB



figura 108 - açude na ribeira do Covão do Teixo. fonte: NR



figura 109 - freixial numa linha de drenagem afluente da ribeira do Covão do Teixo. fonte: NR



figura 110 - muros de contenção no troço norte da ribeira do Covão do Teixo. fonte: LAB



figura 111 - muros de contenção no troço norte da ribeira do Covão do Teixo. fonte: LAB

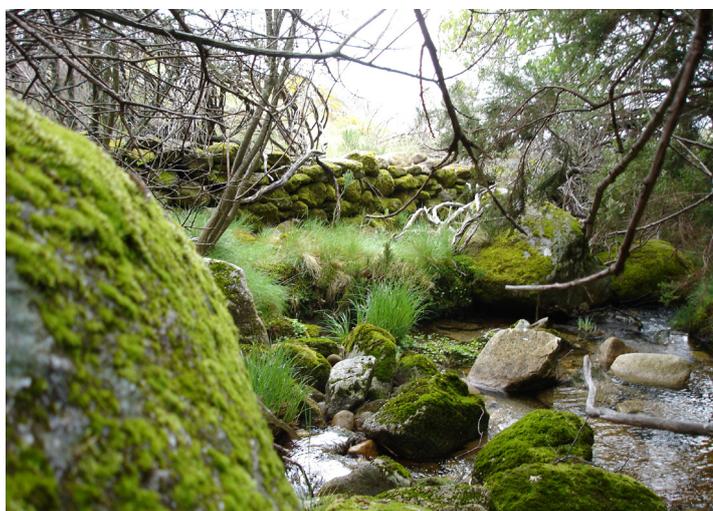


figura 112 - muros de contenção no troço norte da ribeira do Covão do Teixo. fonte: LAB



figura 113 - antigo muro de apoio à transumância. fonte: LAB

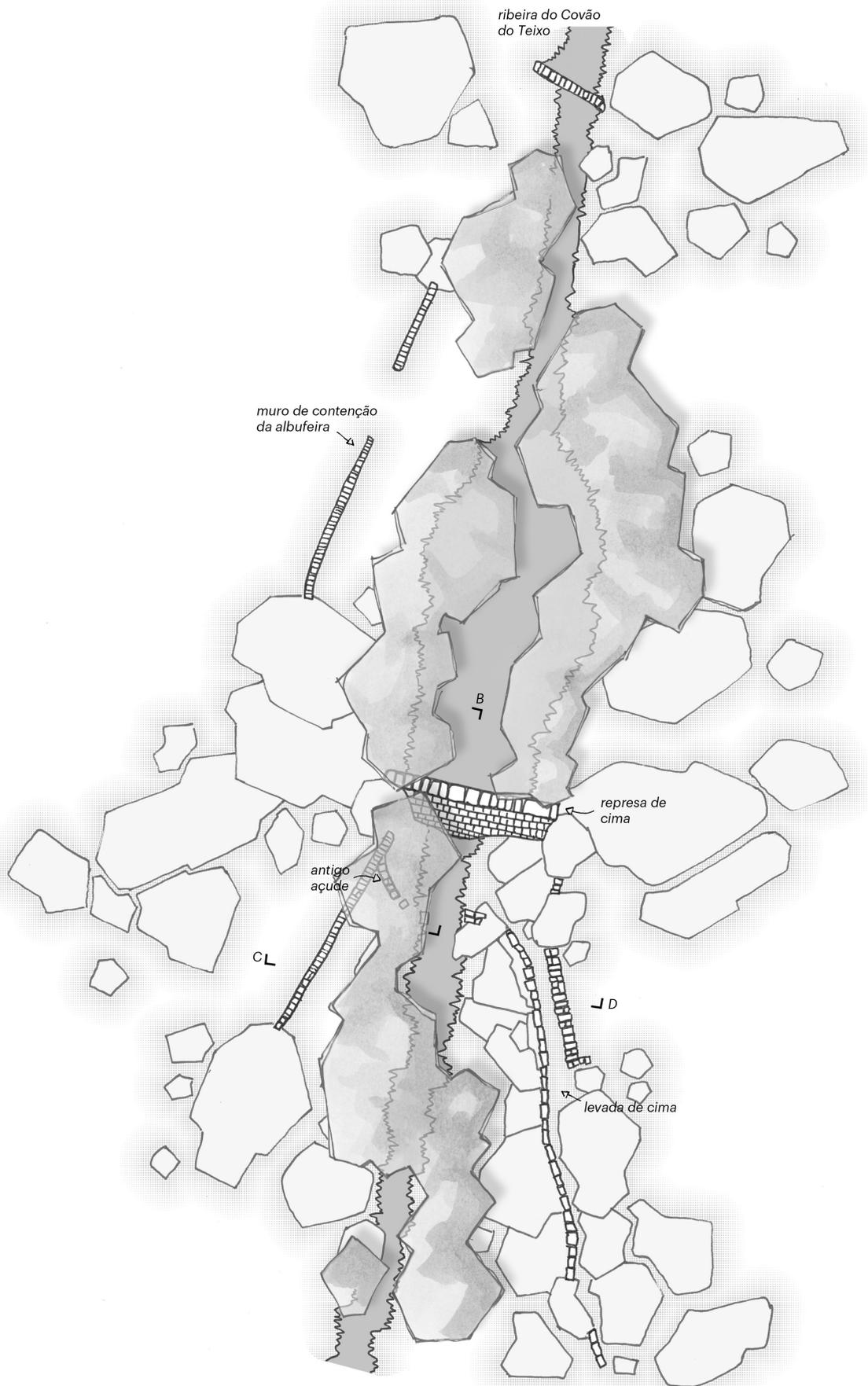


figura 114 - antigo muro de apoio à transumância. fonte: LAB

Este muro assenta na base de um grande afloramento rochoso e assegura passagem ao rebanho e ao pastor numa encosta íngreme e revestida com um coberto arbustivo denso.



figura 115 - o muro visto da base. fonte: LAB



desenho 1.33

represa de cima



A represa de cima situa-se na ribeira do Covão do Teixo. Pelo que nos é possível observar, a represa de cima, o açude antigo e a levada de cima ou possuem dois períodos construtivos, sendo o açude antigo e a levada anteriores à represa de cima, ou funcionariam os três em conjunto: a represa de cima, uma construção imponente, travaria a força da água da ribeira, descarregando-a no açude a uma cota inferior que a encaminhava para a levada. De qualquer das formas, o açude antigo era necessário para alimentar a levada (funcionam os dois à mesma cota).

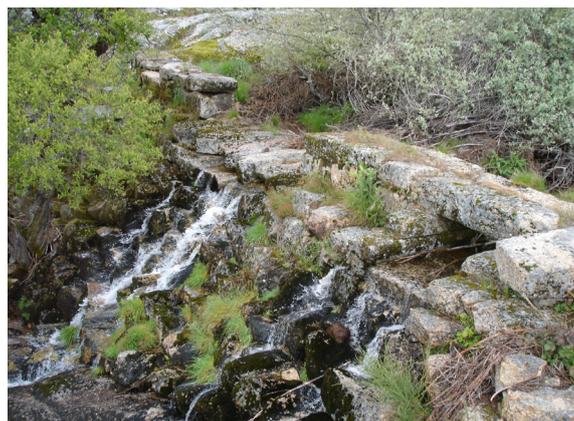


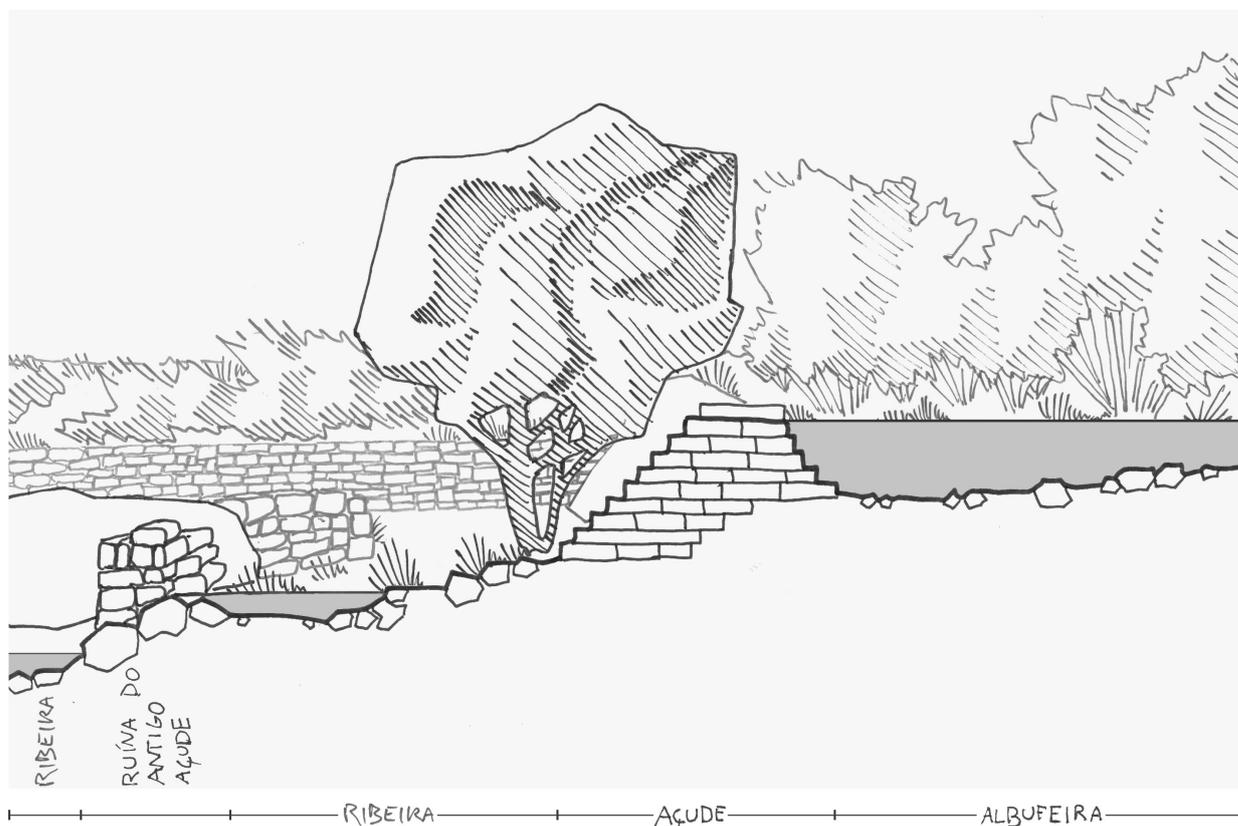
figura 117 - descarregador de superfície da represa de cima. fonte: LAB



figura 116 - vista da represa de cima e início da levada de cima. nesta fotografia é possível verificar a escala da represa. fonte: LAB



figura 118 - vista frontal da represa de cima. fonte: LAB



desenho 1.33.1 - secção A - B: represa de cima e ruína do antigo açude

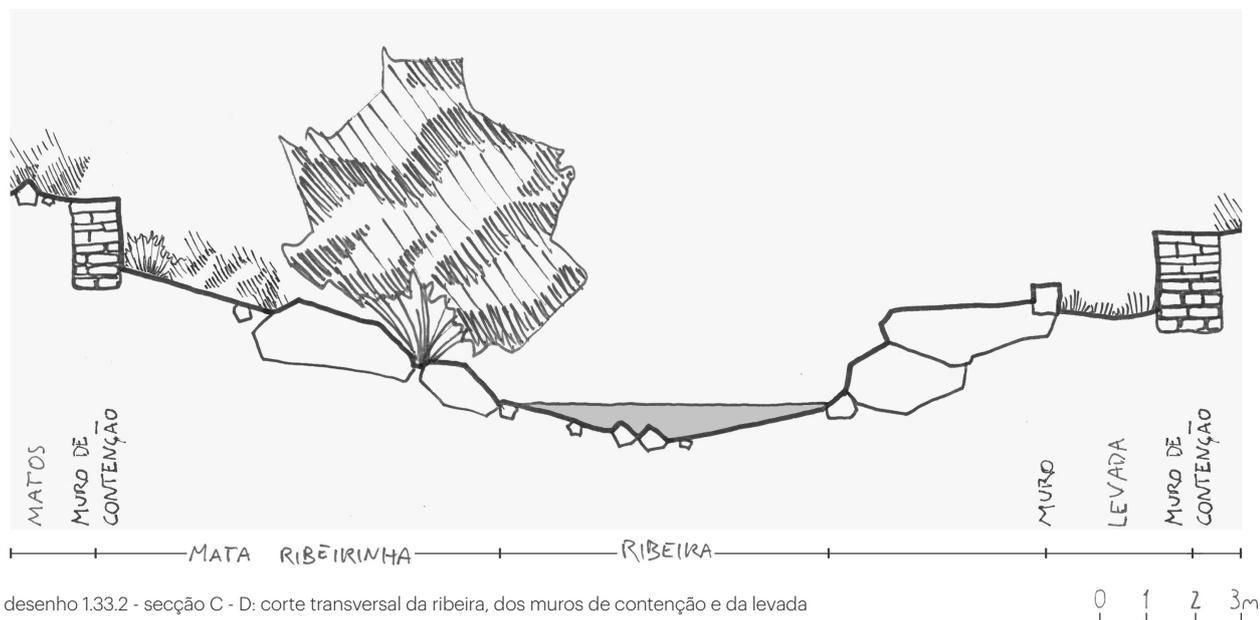
0 1 2 3m



figura 119 - descarregador de fundo. fonte: LAB



figura 120 - vista lateral da represa evidenciando o perfil escadado. fonte: NR



desenho 1.33.2 - secção C - D: corte transversal da ribeira, dos muros de contenção e da levada



figura 121 - entrada de água para a levada de cima. fonte: LAB

Da levada de cima resta apenas o troço inicial, permanecendo a dúvida quanto à sua finalidade. Especulamos que esta levada pudesse irrigar um lameiro a montante da levada do meio, nos solos agrícolas a NE da casa de Luíz Alçada Baptista.



figura 122 - vista para montante da levada de cima. fonte: LAB



figura 123 - vista panorâmica mostrando a levada à esquerda, a cabeceira da levada ao centro, e as ruínas do antigo açude à direita. fonte: LAB



figura 124 - vista de este sobre a ponte em betão. fonte: NR



figura 125 - vista de oeste sobre a ponte em betão. é notória a degradação do arranque do caminho junto à ponte. fonte: NR

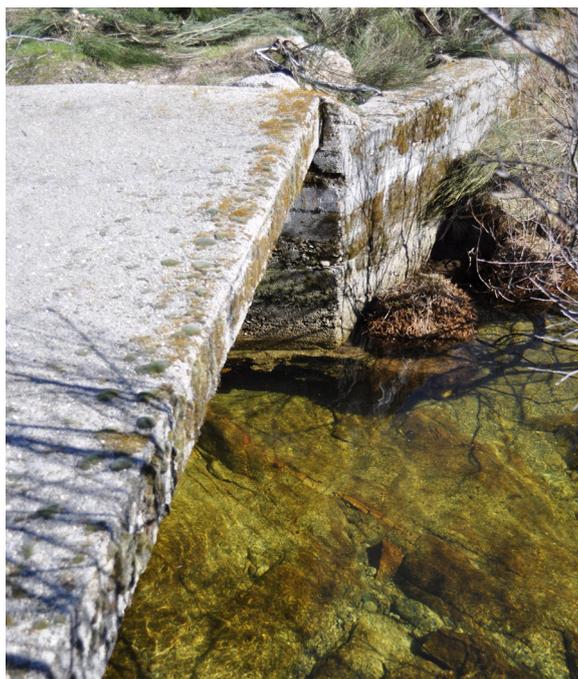
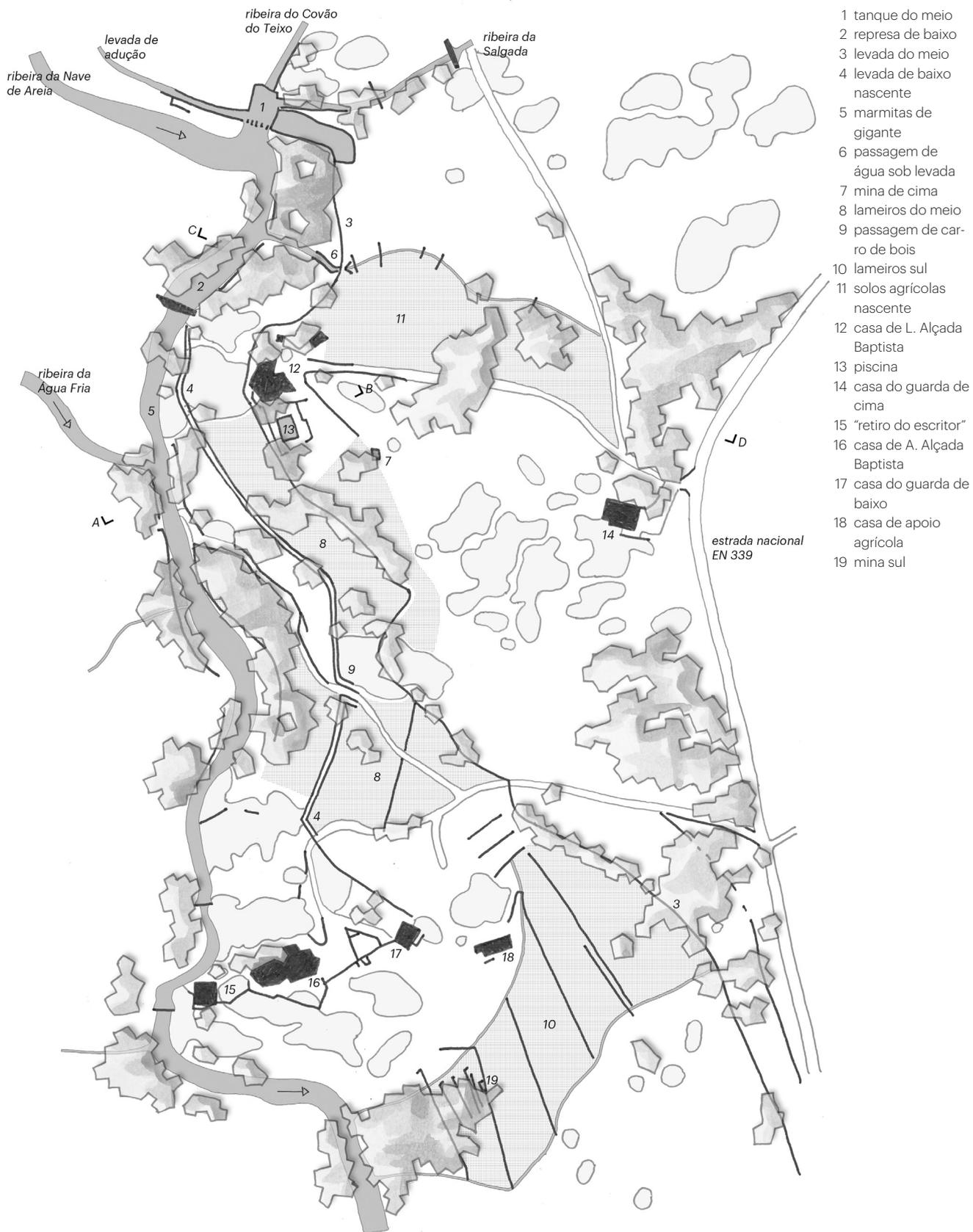


figura 126 - vista sobre o vão da ponte em betão na ribeira da Nave de Areia. fonte: NR



figura 127 - vista da ponte para jusante. fonte: NR

Na intersecção do caminho que circunda o vale da ribeira do Covão do Teixeira com a ribeira da Nave de Areia, existe uma ponte em betão, construída em 1990 pela Junta das Florestas. O arranque do caminho dos dois lados da ponte está degradado, impossibilitando o acesso automóvel à encosta poente.



- 1 tanque do meio
- 2 represa de baixo
- 3 levada do meio
- 4 levada de baixo nascente
- 5 marmitas de gigante
- 6 passagem de água sob levada
- 7 mina de cima
- 8 lameiros do meio
- 9 passagem de carro de bois
- 10 lameiros sul
- 11 solos agrícolas nascente
- 12 casa de L. Alçada Baptista
- 13 piscina
- 14 casa do guarda de cima
- 15 "retiro do escritor"
- 16 casa de A. Alçada Baptista
- 17 casa do guarda de baixo
- 18 casa de apoio agrícola
- 19 mina sul

desenho 1.34

encosta nascente

0 10 20 40m

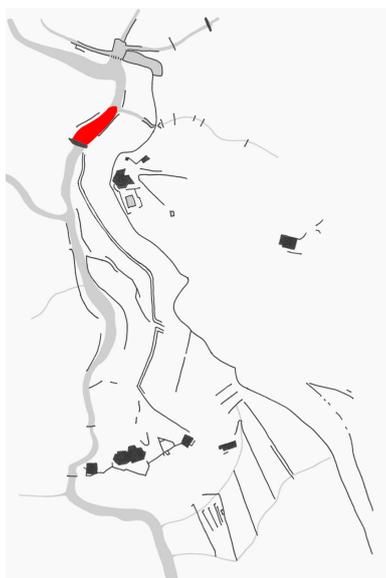


Na encosta nascente encontram-se a maior parte dos solos com vocação agrícola, antigos lameiros. A captação de água para irrigação destes lameiros era feita no tanque do meio, na represa de baixo, na mina de cima e na mina sul. Dos três primeiros derivavam levadas que conduziam a água e a distribuíam pelas folhas de cultivo que, a jusante, lhes são contíguas.

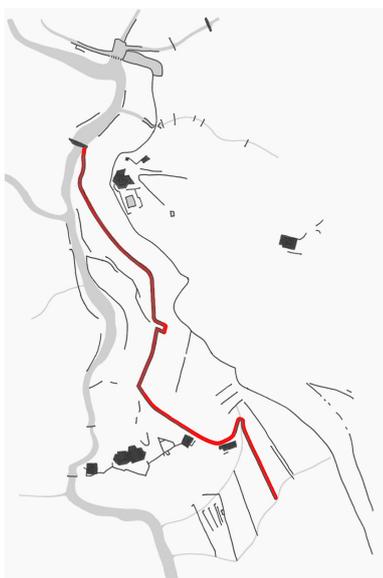
A levada de baixo nascente é constituída por dois muros de pedra aparelhada



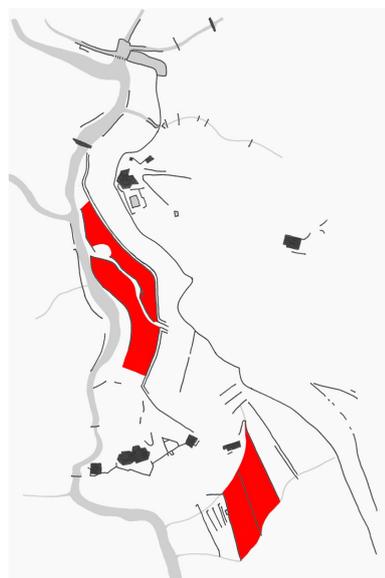
figura 128 - vista sobre os lameiros do meio. fonte: LAB



captação - represa

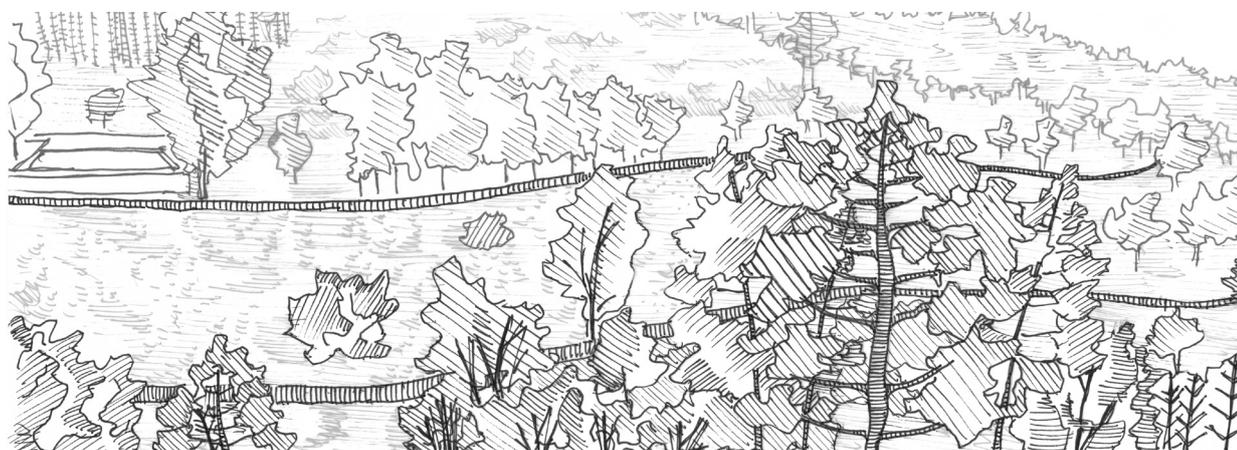


condução - levada



distribuição - lameiros

desenho 1.34.1 - esquema do sub-sistema de rega da levada de baixo



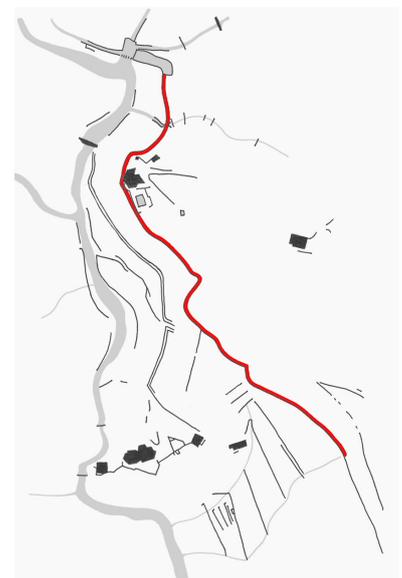
desenho 1.34.2 - perspectiva sobre os lameiros do meio, na encosta nascente, a partir da encosta poente

da em alvenaria seca - o muro de baixo é um socalco que sustém o canal elevado; o muro de cima separa o lameiro do canal que transportava a água. No esquema da página anterior podemos observar o funcionamento da levada de baixo, que percorre a encosta nascente, irrigando os lameiros ao longo do seu percurso e dois talhões dos lameiros sul.

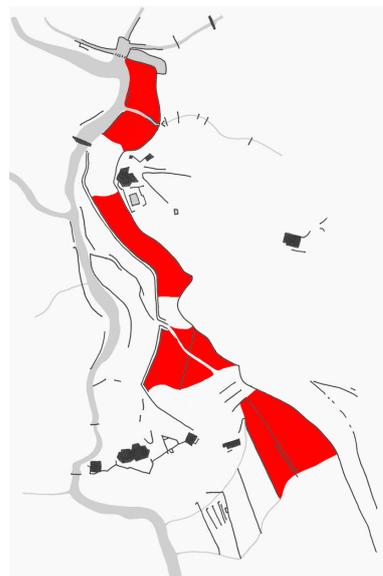
A levada do meio consiste num canal assente num socalco. A levada do meio, partindo do tanque do meio, servia uma área substancial dos lameiros do meio, fornecia água à charca de abeberamento e a dois talhões dos lameiros sul, como podemos ver no esquema em baixo.



captação - tanque



condução - levada



distribuição - lameiros



distribuição - charca de abeberamento

desenho 1.34.3 - esquema do sub-sistema de rega da levada do meio

A mina de cima irrigava o primeiro dos lameiros do meio. Associada a esta havia também uma pequena levada da qual apenas alguns vestígios resistiram até aos dias de hoje.

A mina sul regava, por gravidade, o último dos lameiros sul.

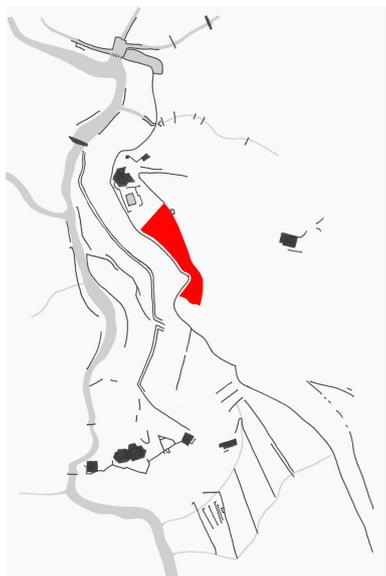
A encosta nascente é armada em socalcos (as levadas constituíam-se também como socalcos), permitindo a sua exploração agrícola.



captação - mina de cima



captação - mina sul

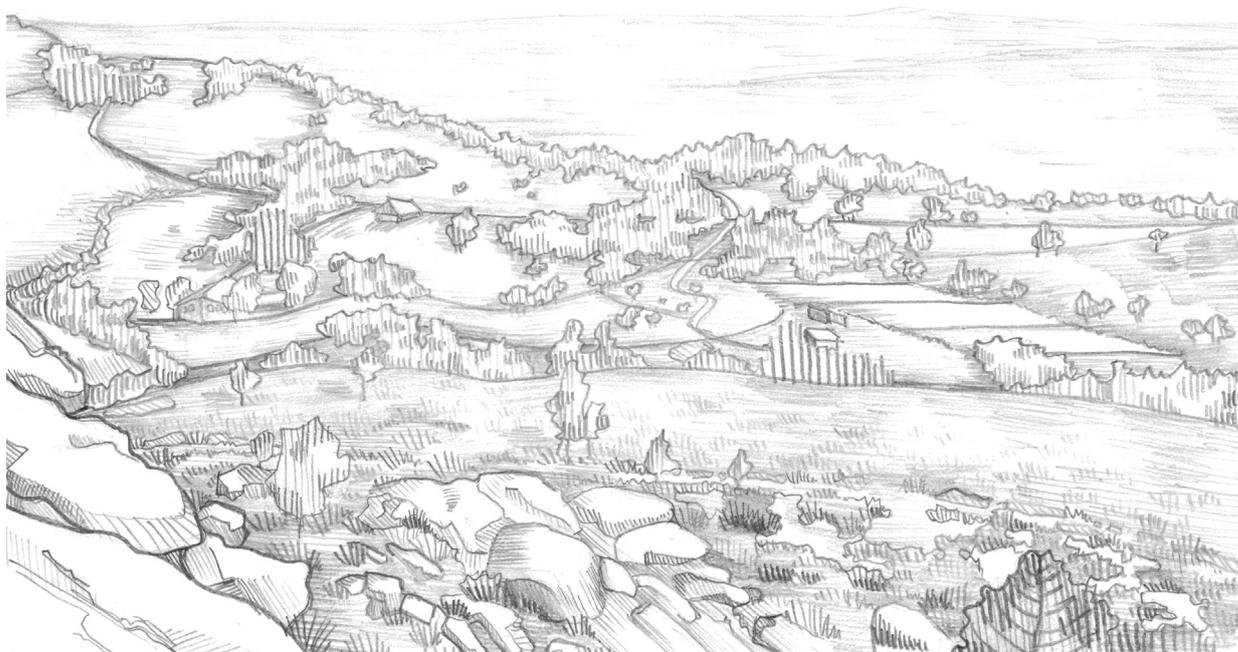


distribuição - lameiro

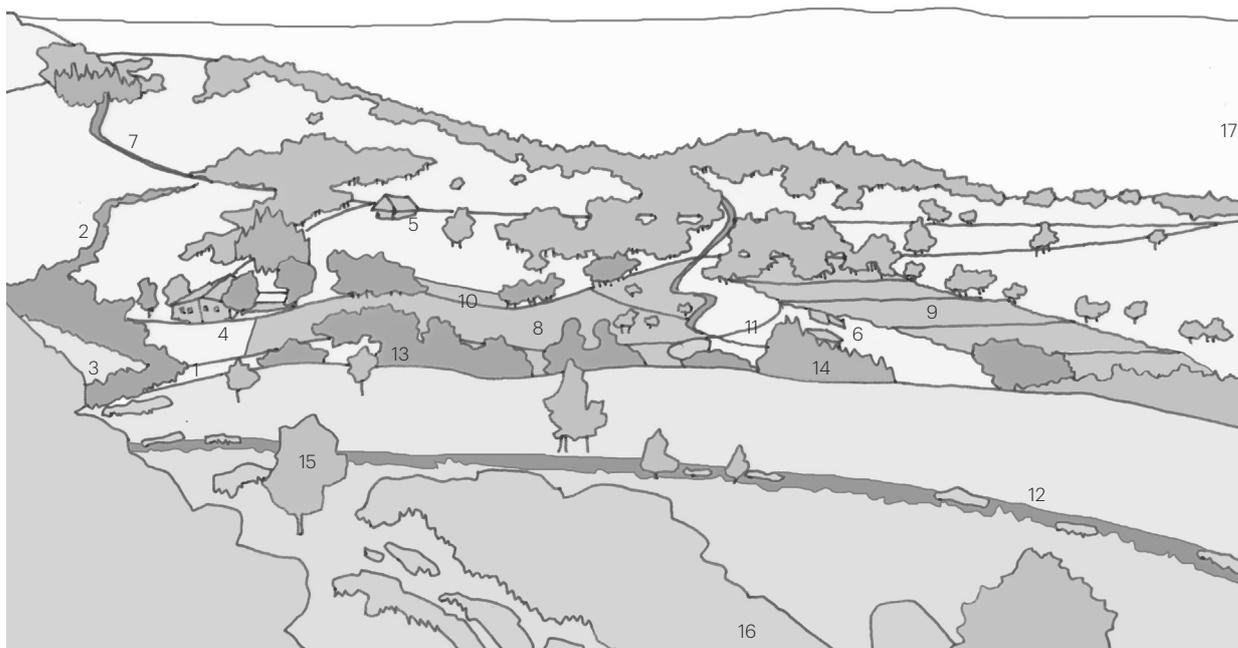


distribuição - lameiro

desenho 1.34.4 - esquema dos sub-sistemas de rega da mina de cima (esq.) e mina sul (dir.)



desenho 1.34.5.1 - perspectiva sobre a encosta nascente, a partir da cabeceira da encosta poente



desenho 1.34.5.2 - composição visual da perspectiva: 1 - ribeira do Covão do Teixeira; 2 - ribeira da Salgueira; 3 - ribeira da Água Fria; 4 - casa de L.A.B.; 5 - casa do guarda de cima; 6 - casa de apoio agrícola e do guarda de baixo; 7 - estrada nacional; 8 - lameiros do meio; 9 - lameiros sul; 10 - levada do meio; 11 - levada de baixo nascente; 12 - caminho da encosta poente; 13 - vegetação ribeirinha; 14 - lariços; 15 - pinheiros; 16 - afloramentos rochosos; 17 - Cova da Beira



figura 129 - último dos lameiros do meio, junto à ribeira. fonte: LAB

Nas figuras à direita podemos observar a passagem de água da linha de drenagem sob a levada do meio. Esta linha de escorrência de água está devidamente protegida da erosão pelos muros represa ao longo do seu trajecto que, além de travarem a força da água vão acumulando matéria orgânica proveniente da folhada da vegetação a montante, formando solos profundos.

Nos lameiros do meio existiam também, além dos talhões agrícolas, áreas afectas à produção silvícola de regadio, na leira junto à ribeira nos solos mais húmidos.



figura 130 - passagem de água sob a levada do meio. fonte: NR



figura 131 - a água da linha de drenagem, que delimita a norte os solos agrícolas nascente, é conduzida por um canal em pedra sob a levada do meio. fonte: NR



figura 132 - muros que represa a água da linha de drenagem, travando-a e retendo como um filtro a folhada e os sedimentos. fonte: NR

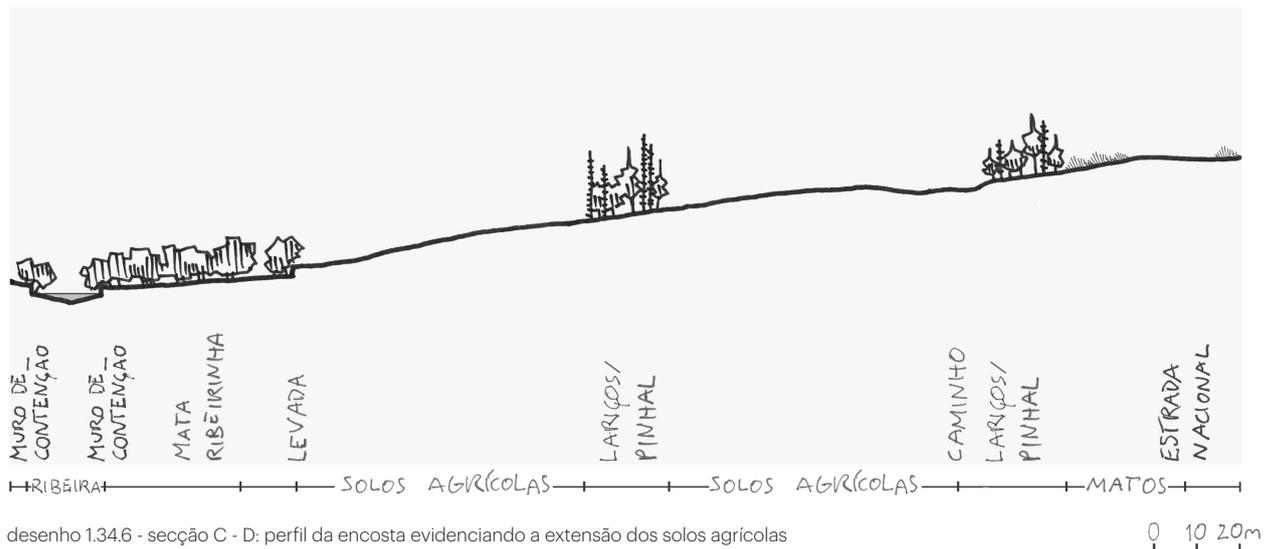


figura 133 - vista sobre os solos agrícolas na encosta nascente da Tapada, a partir das Penhas da Saúde. fonte: BR

Os solos agrícolas na encosta nascente, representados no corte C - D, poderiam ter sido antigos lameiros. A levada de cima, sensivelmente à cota do bosque que existe a meio desta área, irrigaria esse lameiro que se estenderia até ao actual caminho de acesso à casa de Luíz Alçada Baptista. Estes solos estão representados nas duas figuras à esquerda (prado verdejante à esquerda da casa).



figura 134 - vista dos solos agrícolas representados no corte C - D, depois de um nevão em Março. fonte: LAB



desenho 1.34.6 - secção C - D: perfil da encosta evidenciando a extensão dos solos agrícolas

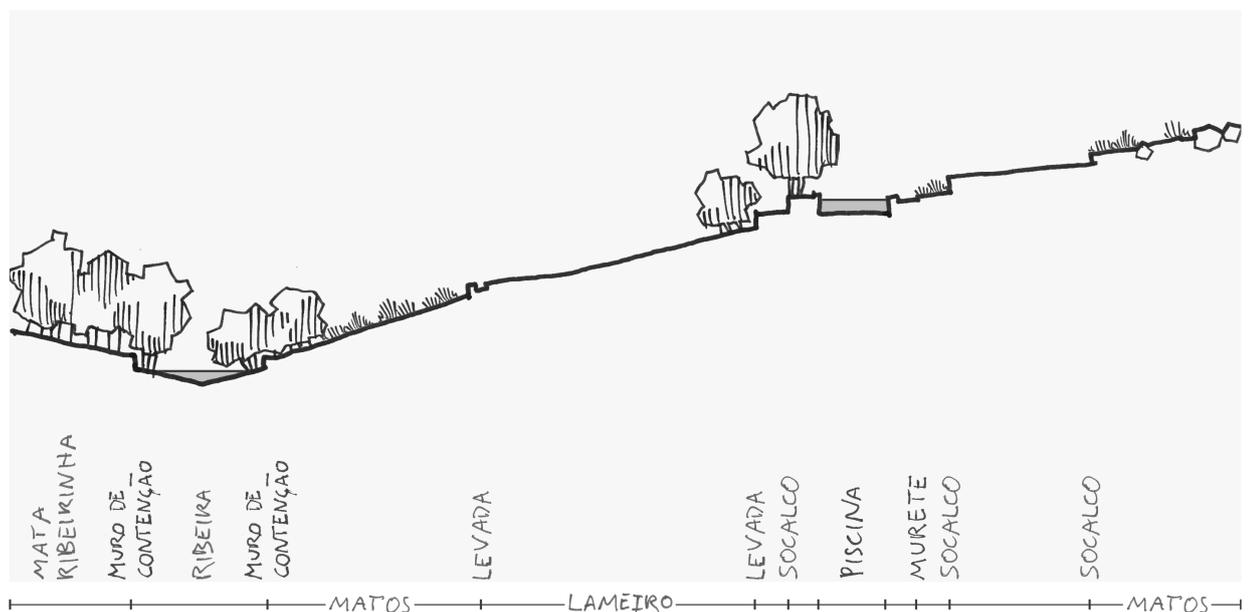


figura 135 - vista do terraço a sul da casa de Luíz Alçada Baptista para a encosta poente. fonte: LAB

A sul da casa de Luíz Alçada Baptista o terraço, limitado a montante e a jusante por socalcos, constitui-se como um ponto chave na ligação habitação / paisagem. A piscina e zona envolvente gozam de uma panorâmica privilegiada de sul a noroeste.



figura 136 - vista da piscina para SW. fonte: LAB



desenho 1.34.7 - secção A - B: é possível perceber neste corte a relação da casa de Luíz Alçada Baptista e da área da piscina com a envolvente

0 5 10m



figura 137 - muros de contenção na ribeira do Covão do Teixo. fonte: NR

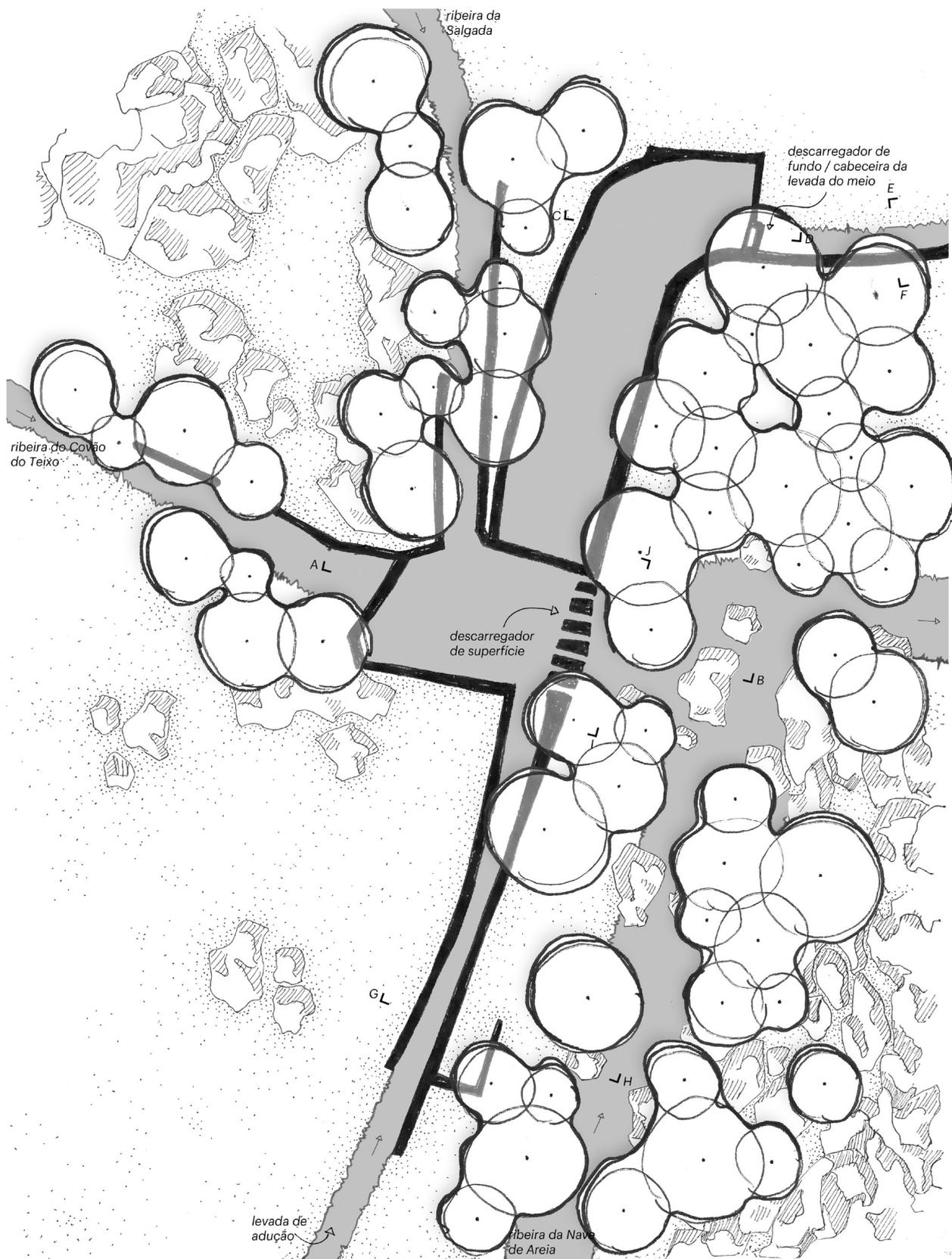


figura 138 - muros de contenção na ribeira do Covão do Teixo. fonte: NR

Os muros de contenção da ribeira, construídos com pedras de grandes dimensões, sustêm a força das águas primaveris do degelo impedindo a erosão das margens.



figura 139 - muros de contenção na ribeira do Covão do Teixo. fonte: NR



desenho 1.35

tanque do meio



O tanque do meio recebe as águas da ribeira do Covão do Teixo proveniente de norte, da Salgueira vinda de este e da levada de adução vinda de oeste.

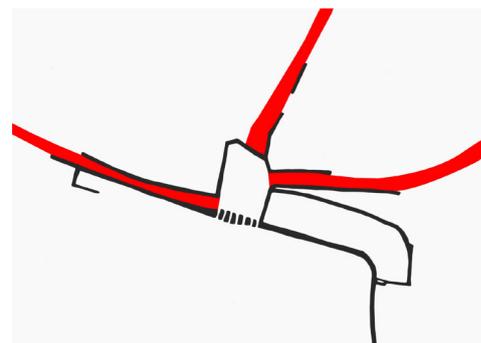
A levada de adução consiste num canal escavado no solo que recebe a água de um açude na ribeira da Nave de Areia e a conduz para o tanque do meio. O troço final desta levada é já limitado por dois muros de pedra. Estes muros e a plataforma que vence o desnível entre o troço final da levada e a ribeira da Nave de Areia impedem a perda de água da levada e a erosão do canal.

A água destas três fontes é recepcionada no tanque de decantação, onde os sedimentos se depositam, passando por transbordo para o tanque de armazenamento. Este terá, sobre a camada de sedimentos acumulada, o fundo lajeado, permitindo que a água que é conduzida para a levada do meio por um descarregador de fundo possa passar sem detritos e assim prevenir o assoreamento da levada.

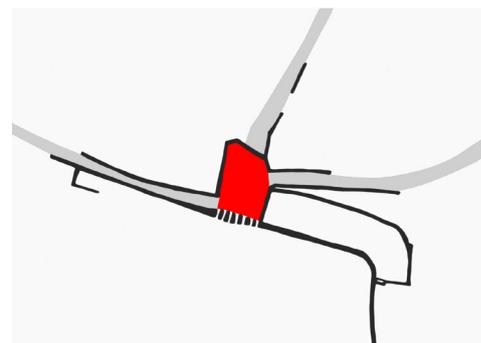
A água em excesso seria descarregada pelo descarregador de superfície, dando continuidade à ribeira do Covão do Teixo na qual, neste ponto, aflui a ribeira da Nave de Areia.

A passagem de água para a levada, e do tanque de decantação para o de armazenamento e para o descarregador de superfície, seria controlada por meio de comportas.

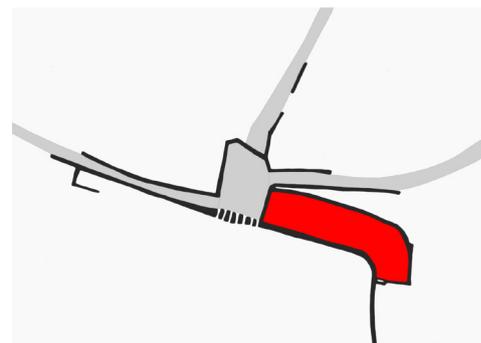
Em dada altura a cabeceira da levada do meio que consiste no descarregador de fundo do tanque foi substituída por um mecanismo canalizado que, por meio de válvula, permite ou obstrui a passagem de água para a levada.



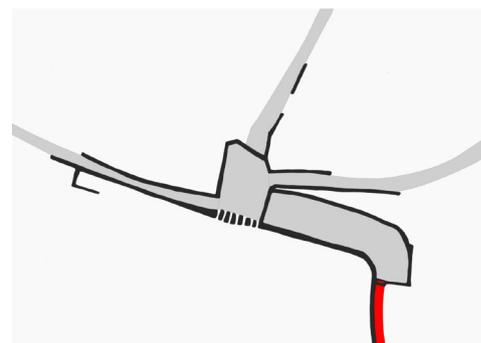
adução de água



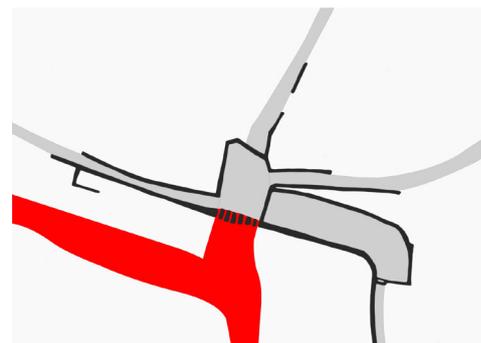
tanque de decantação



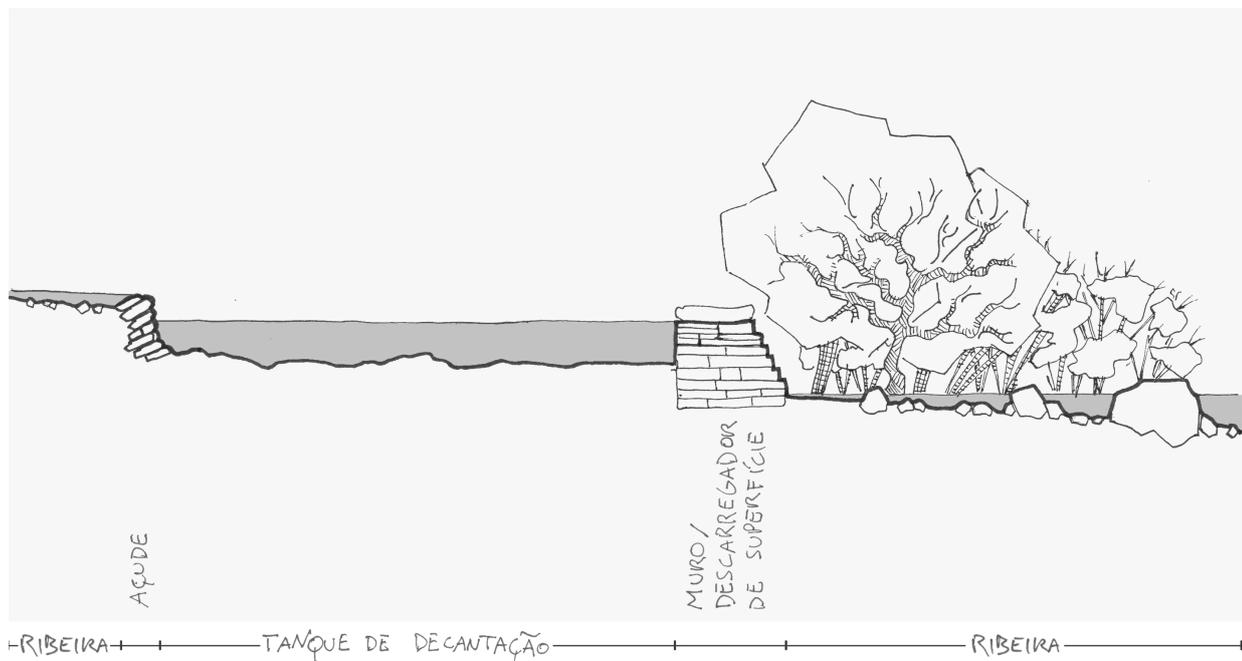
tanque de armazenamento



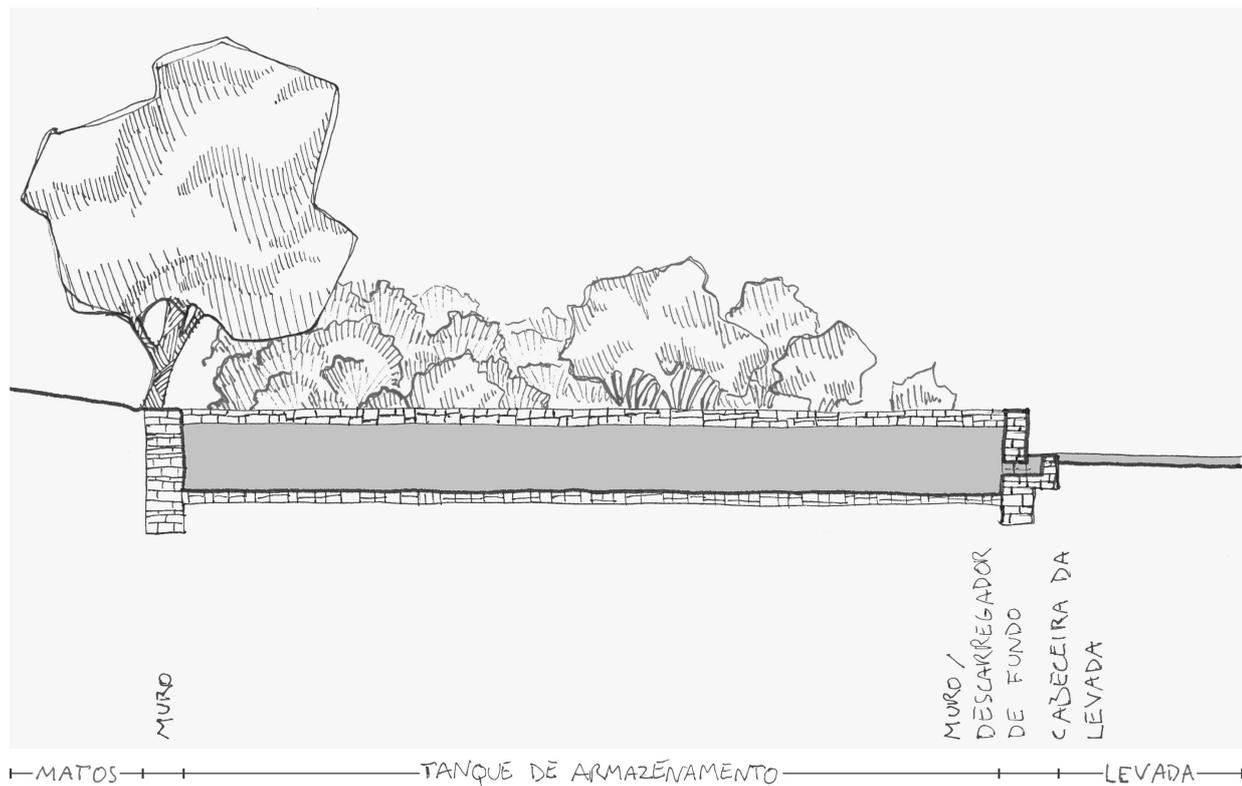
levada do meio



transbordo da água excedente para a ribeira



desenho 1.35.2 - secção A - B: tanque de decantação e descarregador de superfície



desenho 1.35.3 - secção C - D: tanque de armazenamento e descarregador de fundo que alimentam a levada do meio





figura 140 - espelho de água do tanque do meio. fonte: LAB



figura 141 - açude que limita a norte o tanque de decantação. fonte: NR



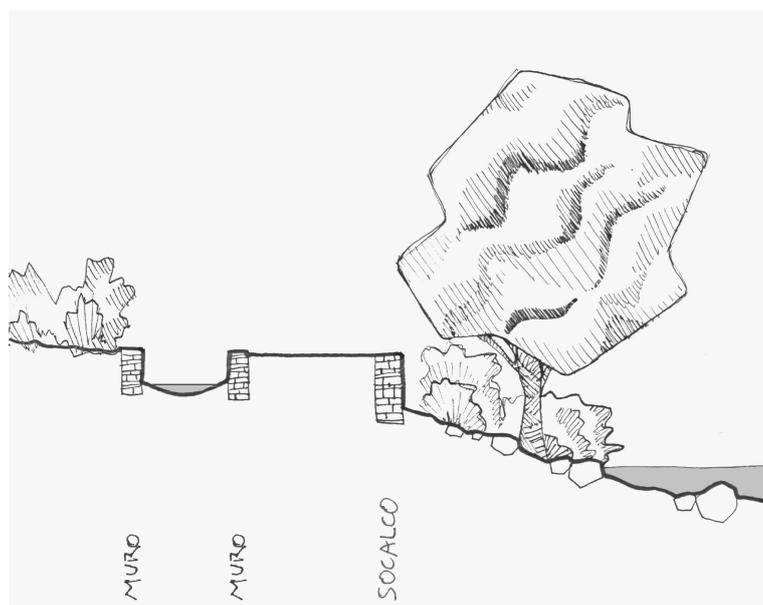
figura 142 - tanque do meio. fonte: NR



figura 143 - levada de adução. fonte: NR



figura 144 - plataforma que separa a levada de adução da ribeira da Nave de Areia. fonte: NR



— MATOS — LEVADA — PLATAFORMA — MATA RIBEIRINHA — RIBEIRA —

desenho 1.35.4 - corte G - H: levada de adução do tanque do meio 0 2,5 5m



figura 145 - cabeceira da levada / descarregador de fundo do tanque de armazenamento. fonte: LAB



figura 146 - troço inicial da levada do meio. fonte: NR

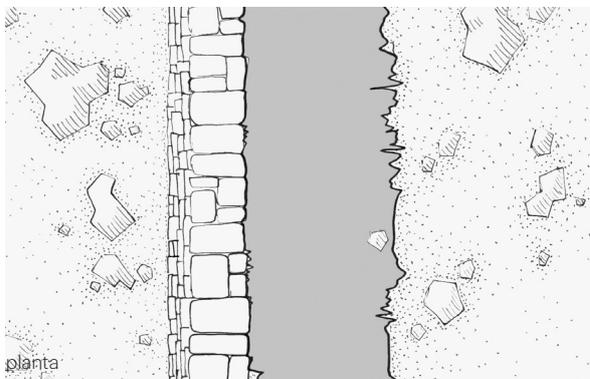
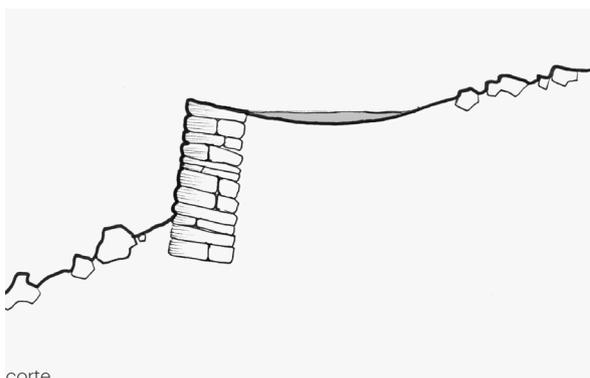


figura 147 - levada do meio. fonte: LAB



desenho 1.35.5 - secção E - F: pormenor construtivo da levada do meio



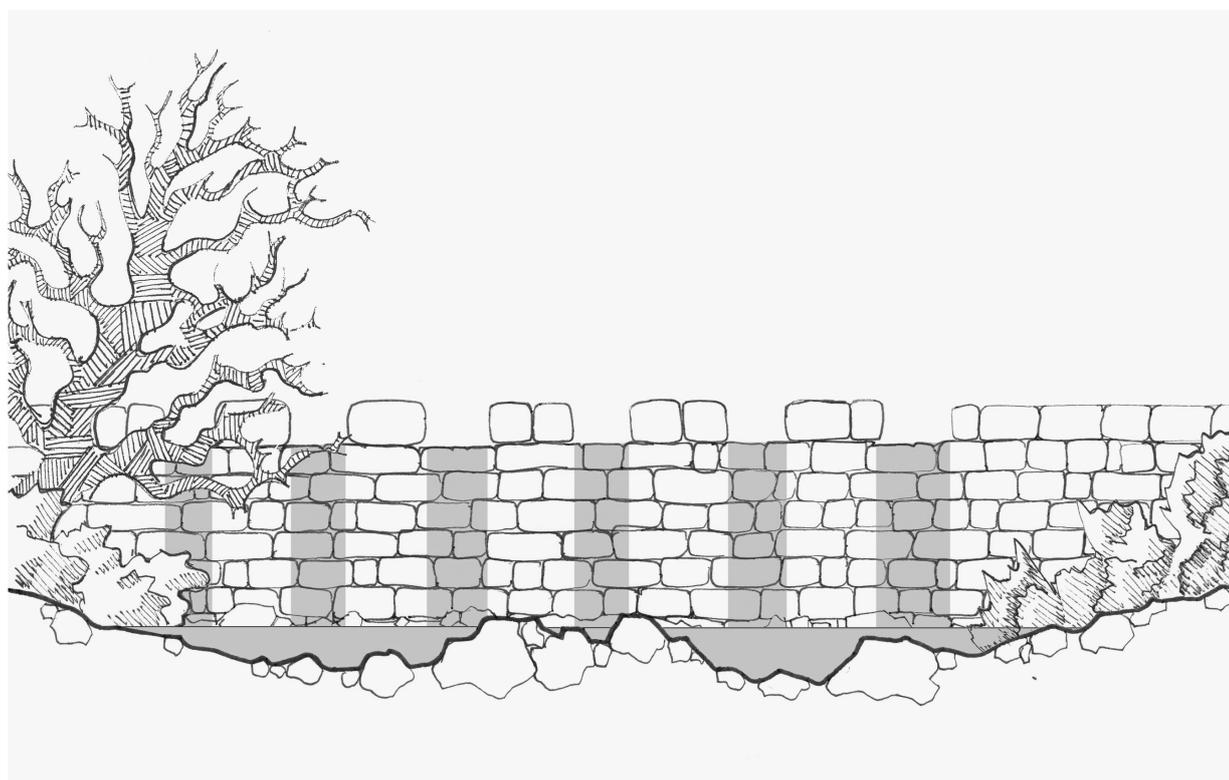
figura 148 - alinhamento de freixos ao longo da levada. fonte: BR



figura 149 - tanque de decantação. fonte: NR

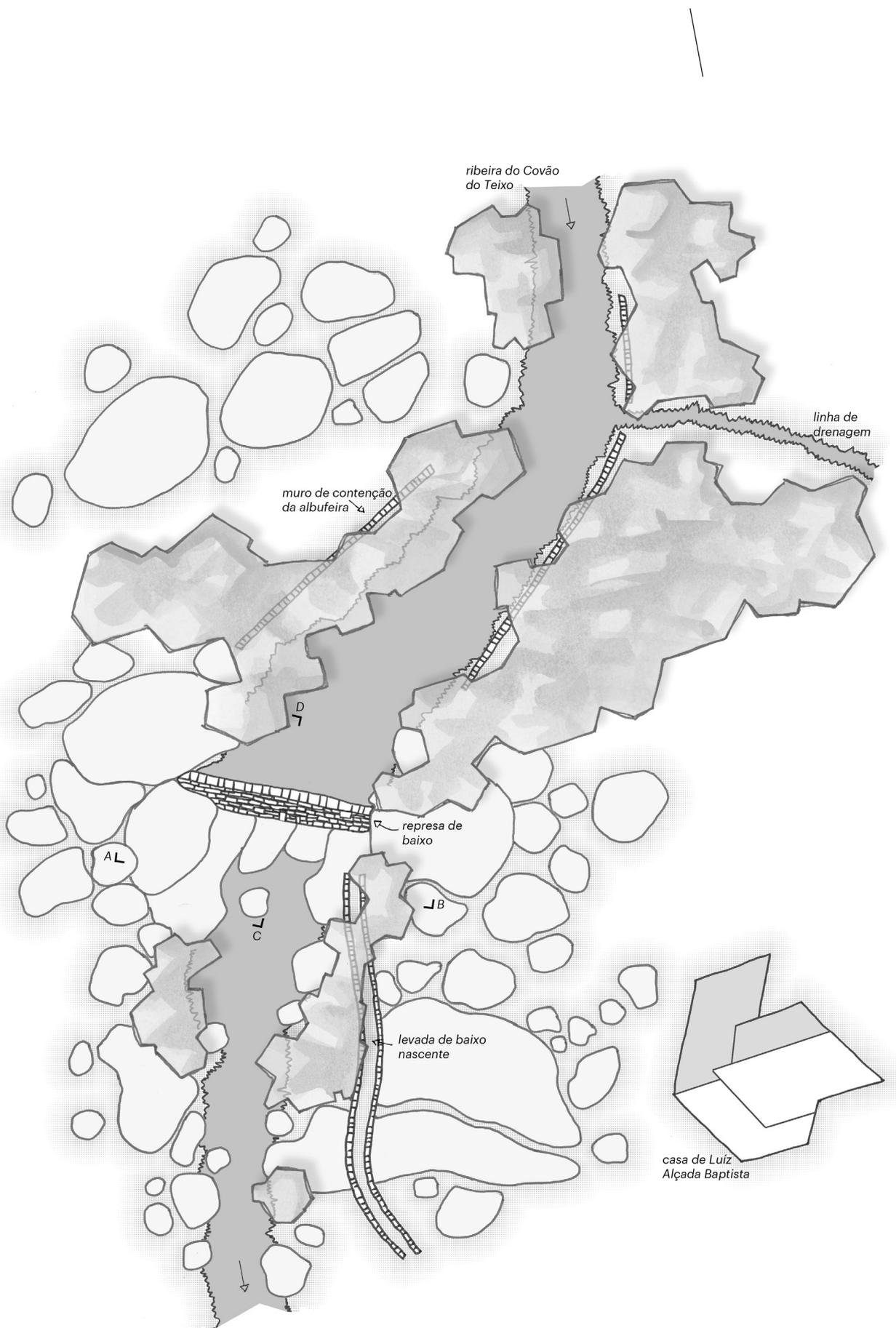


figura 150 - descarregador de superfície. fonte: NR



desenho 1.35.6 - alçado frontal I - J: tanque e descarregador de superfície





desenho 1.36

represa de baixo

0 5 10 15m





figura 151 - vista para NE sobre a represa de baixo. fonte: NR



figura 153 - salgueiral na margem da albufeira. fonte: NR



figura 152 - descarregador de superfície da represa de baixo. fonte: NR

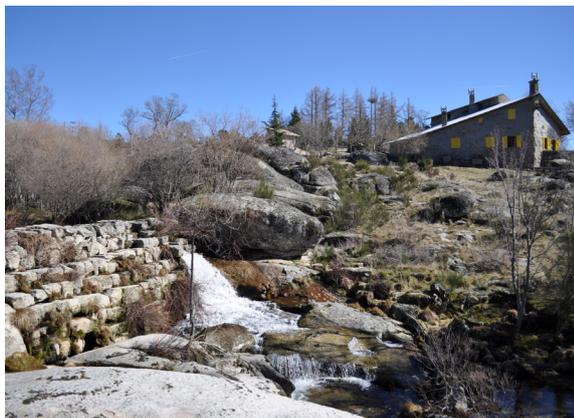
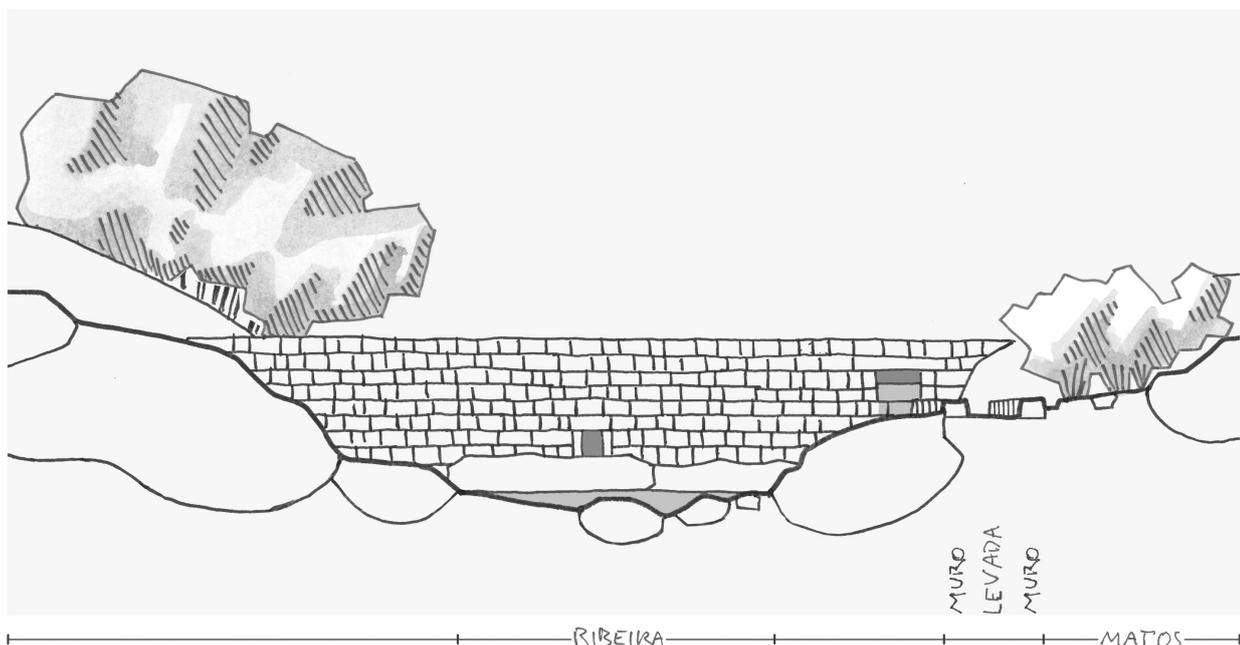


figura 154 - proximidade da represa de baixo à casa de Luíz Alçada Baptista. fonte: NR



desenho 1.36.1 - alçado frontal A - B: vista frontal da represa com indicação do descarregador de fundo e de superfície (a cinza, ao meio e à direita, respectivamente)

0 1 2 3m

A represa de baixo é uma impressionante construção. Aqui, já reunidas as águas das ribeiras do Covão do Teixo, da Salgueira e da Nave de Areia, foi necessário adaptar a dimensão da estrutura às condições que teria de suportar.

A represa tem vinte e dois metros de extensão no coroamento e uma altura máxima de 3,5 metros. Foi estrategicamente colocada no local onde por meio de afloramentos rochosos a ribeira estreita. Assenta nos dois extremos sobre estes afloramentos de grande dimensão, garantindo por meio dessa ligação, a estabilidade necessária para represar uma grande quantidade de água e para suportar grandes caudais. Nas duas figuras à direita podemos aferir o volume de água em causa.

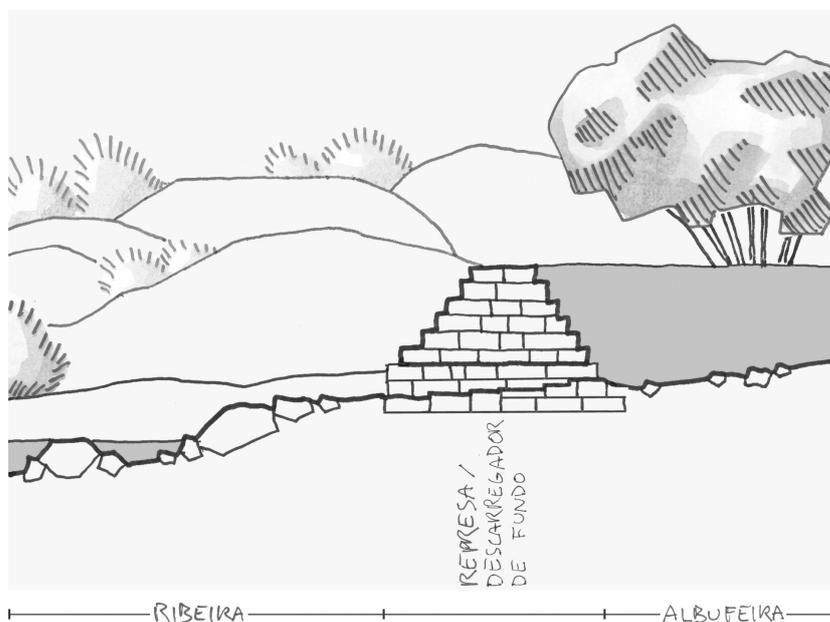
Localiza-se 50m a noroeste da casa de Luíz Alçada Baptista e é também utilizada para banhos no verão.



figura 155 - espelho de água da represa de baixo. fonte: LAB



figura 156 - represa de baixo vista da casa de Luíz Alçada Baptista. as águas do degelo galgam a represa na Primavera. fonte: LAB



desenho 1.36.2 - secção C - D: corte transversal da represa e longitudinal do descarregador de fundo

0 1 2 3m



figura 157 - levada de baixo nascente paralela à ribeira do Covão do Teixo. fonte: LAB

A represa de baixo descarregava a água na levada de baixo nascente. Era então conduzida ao longo da encosta pelo canal que irrigava por gravidade os lameiros contíguos e que transportava a restante água para os lameiros sul.



figura 158 - levada de baixo nascente. fonte: NR

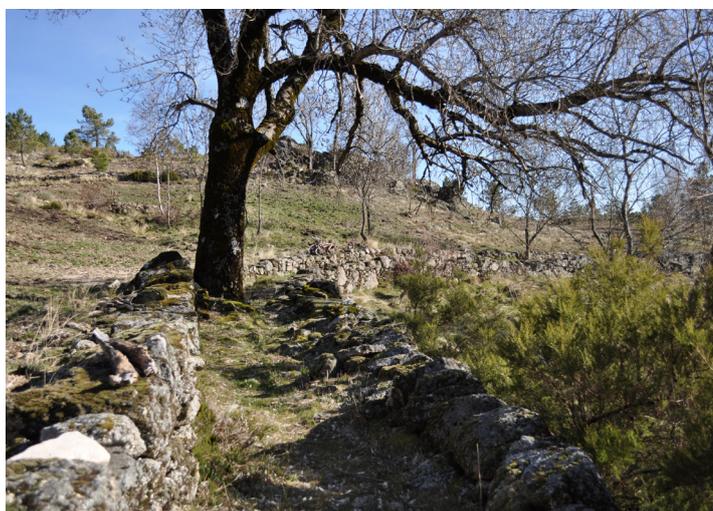
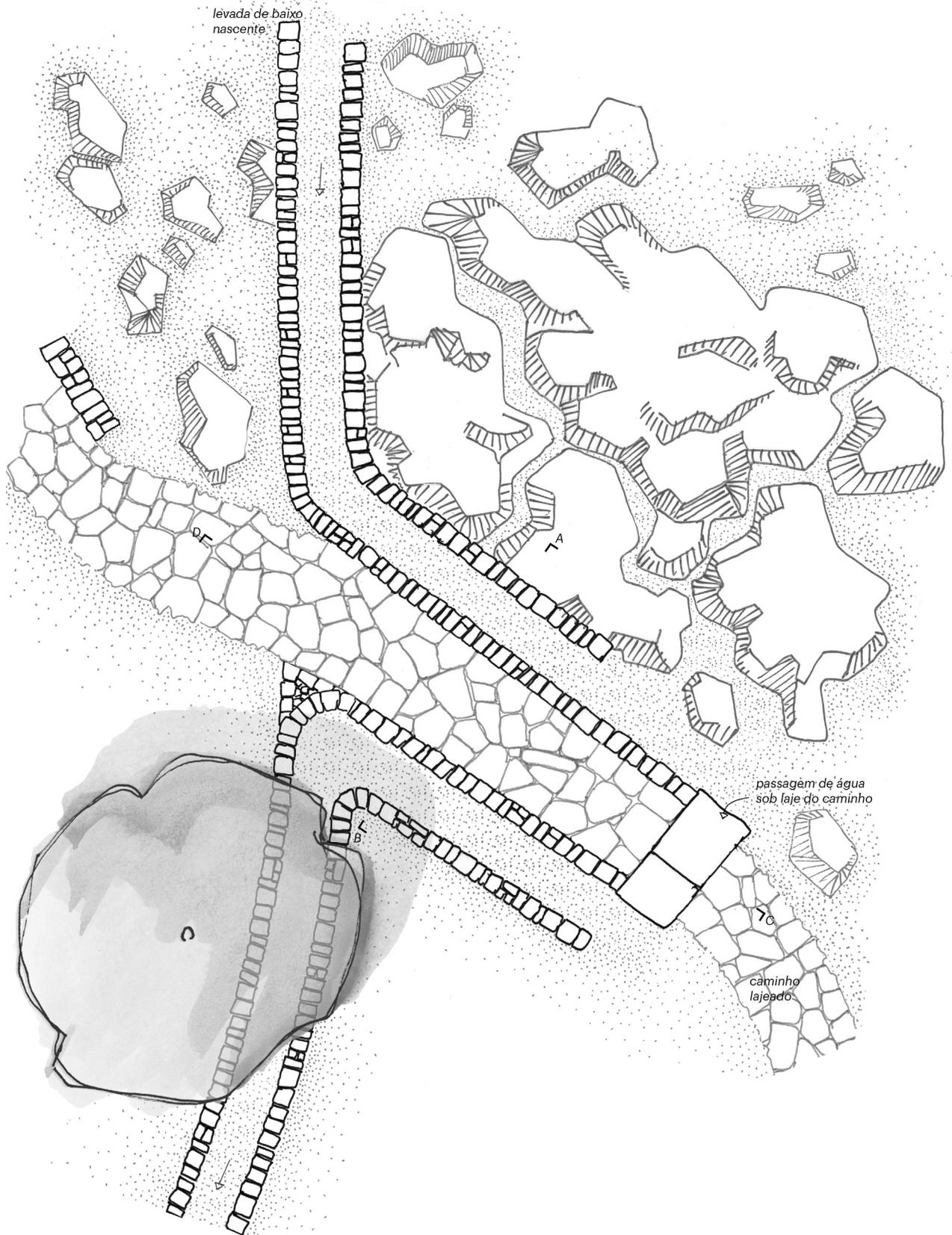


figura 159 - levada com dois muros de pedra. fonte: NR



desenho 1.37

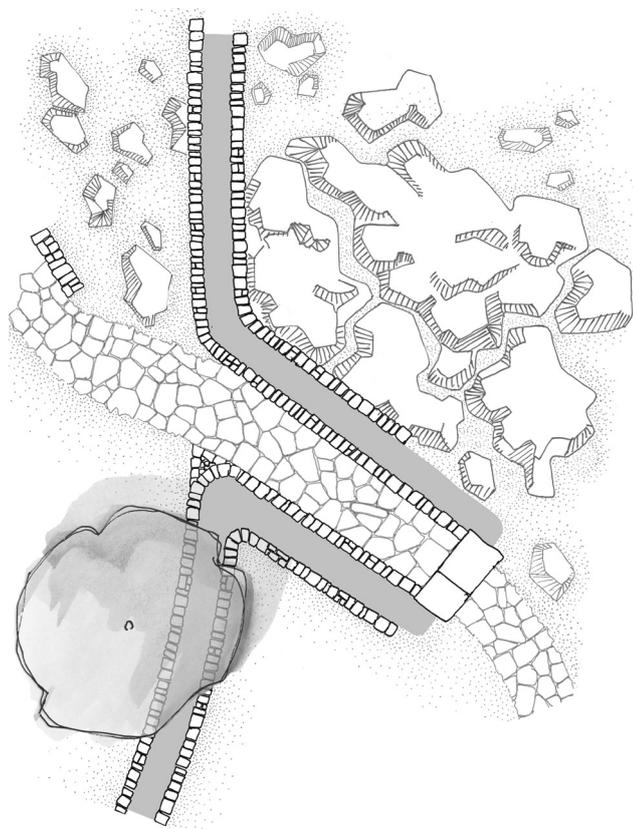
passagem de carro de bois sobre a levada de baixo nascente

0 2 4m

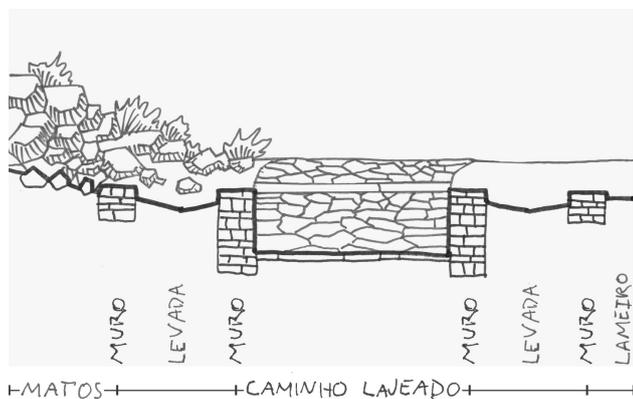


A passagem de carro de bois é uma engenhosa construção que permitia a passagem sobre a levada de baixo nascente que, neste local tem 1,8 metros de altura.

O lajeado impede a erosão do solo no caminho declivoso. A passagem de água sob o caminho era feita num canal de nível com a levada, por baixo de duas lajes grandes do caminho.



desenho 1.371 - reconstituição em planta da levada em funcionamento



desenho 1.372 - secção A - B: corte transversal do caminho lajeado onde é possível perceber a técnica construtiva da levada



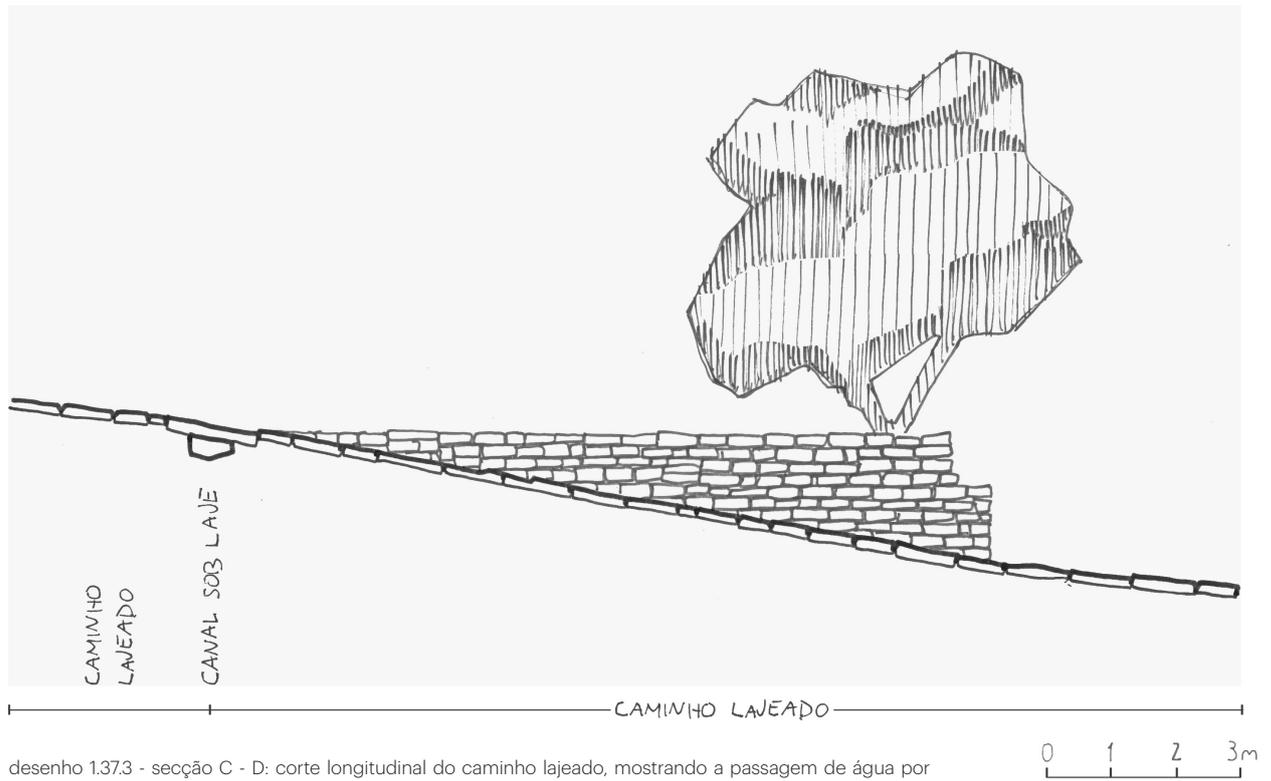


figura 160 - passagem de carro de bois sobre a levada de baixo nascente. fonte: LAB



figura 162 - passagem de carro de bois vista de baixo. fonte: NR

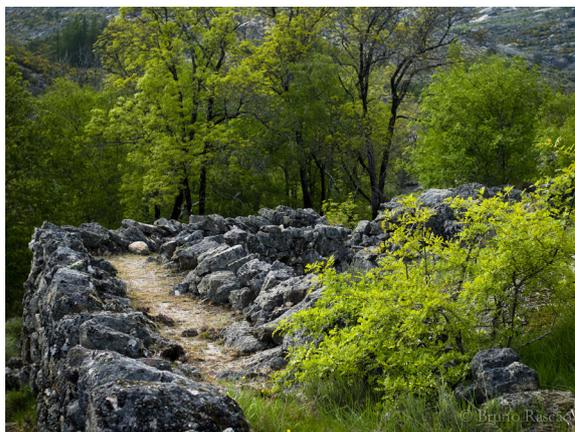
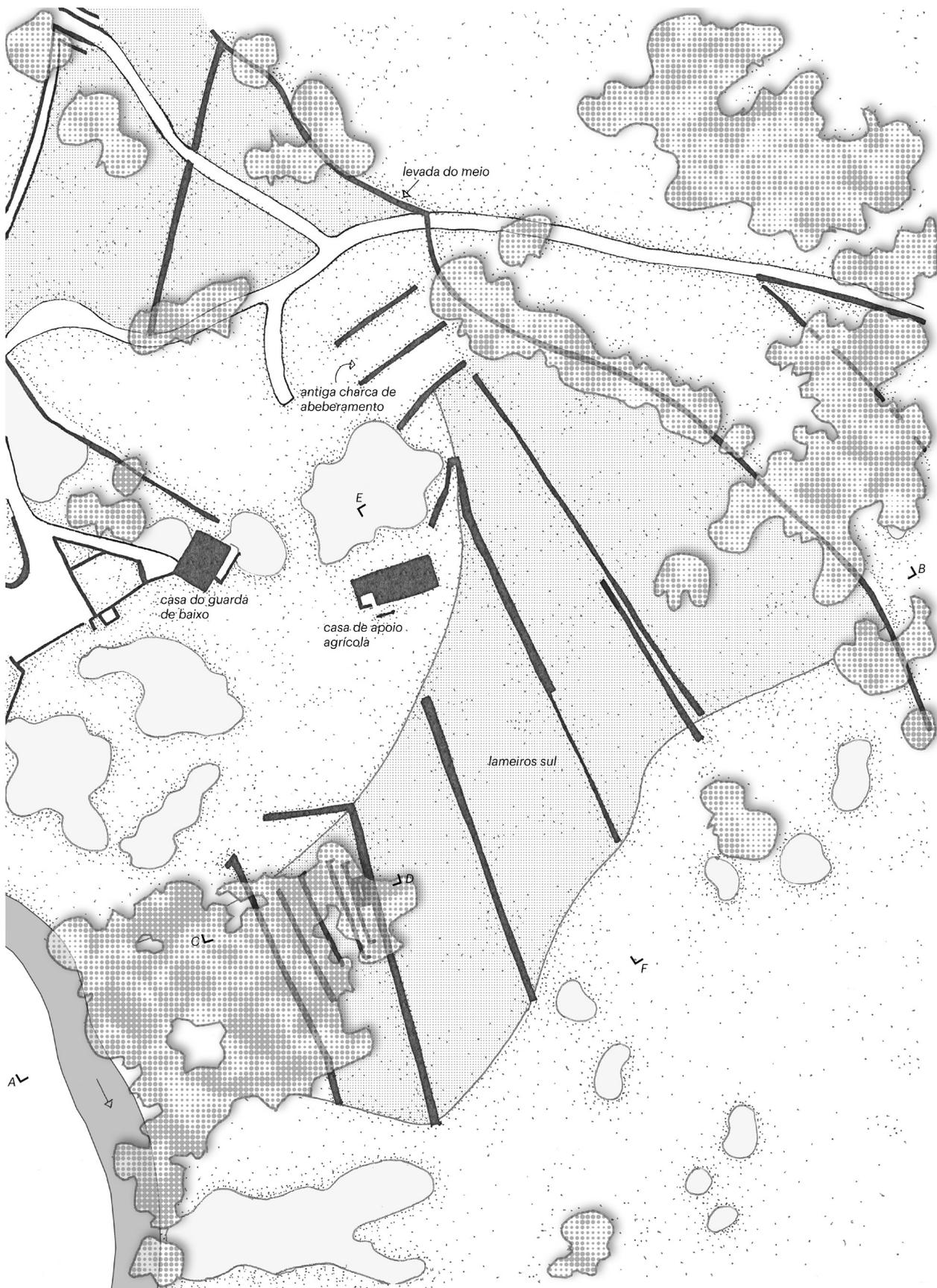


figura 161 - pormenor da levada. fonte: BR



figura 163 - passagem de carro de bois vista de cima. fonte: NR



desenho 1.38

lameiros sul





figura 164 - lameiros sul vistos da paisana. fonte: NR



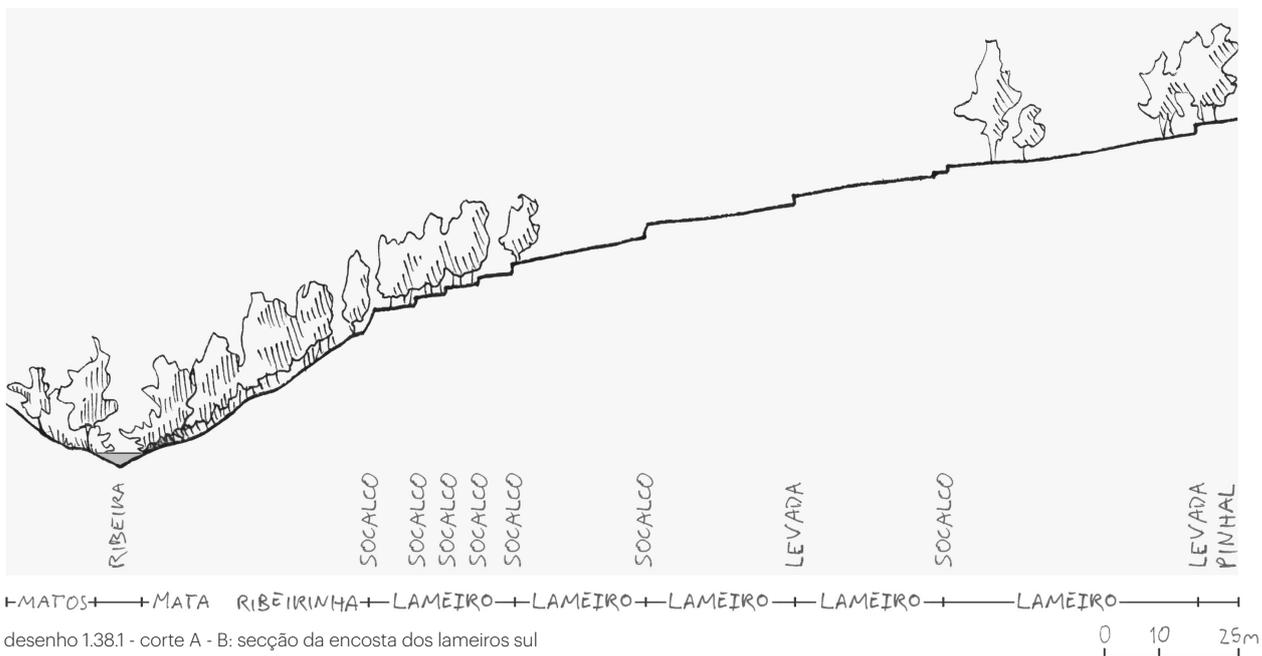
figura 166 - mata ribeirinha a jusante dos lameiros sul. fonte: LAB



figura 165 - o terreno armado em socalcos permitia a produção agrícola em encostas íngremes. fonte: LAB



figura 167 - último lameiro com vários socalcos de menor dimensão e com a mina de água sul. fonte: LAB



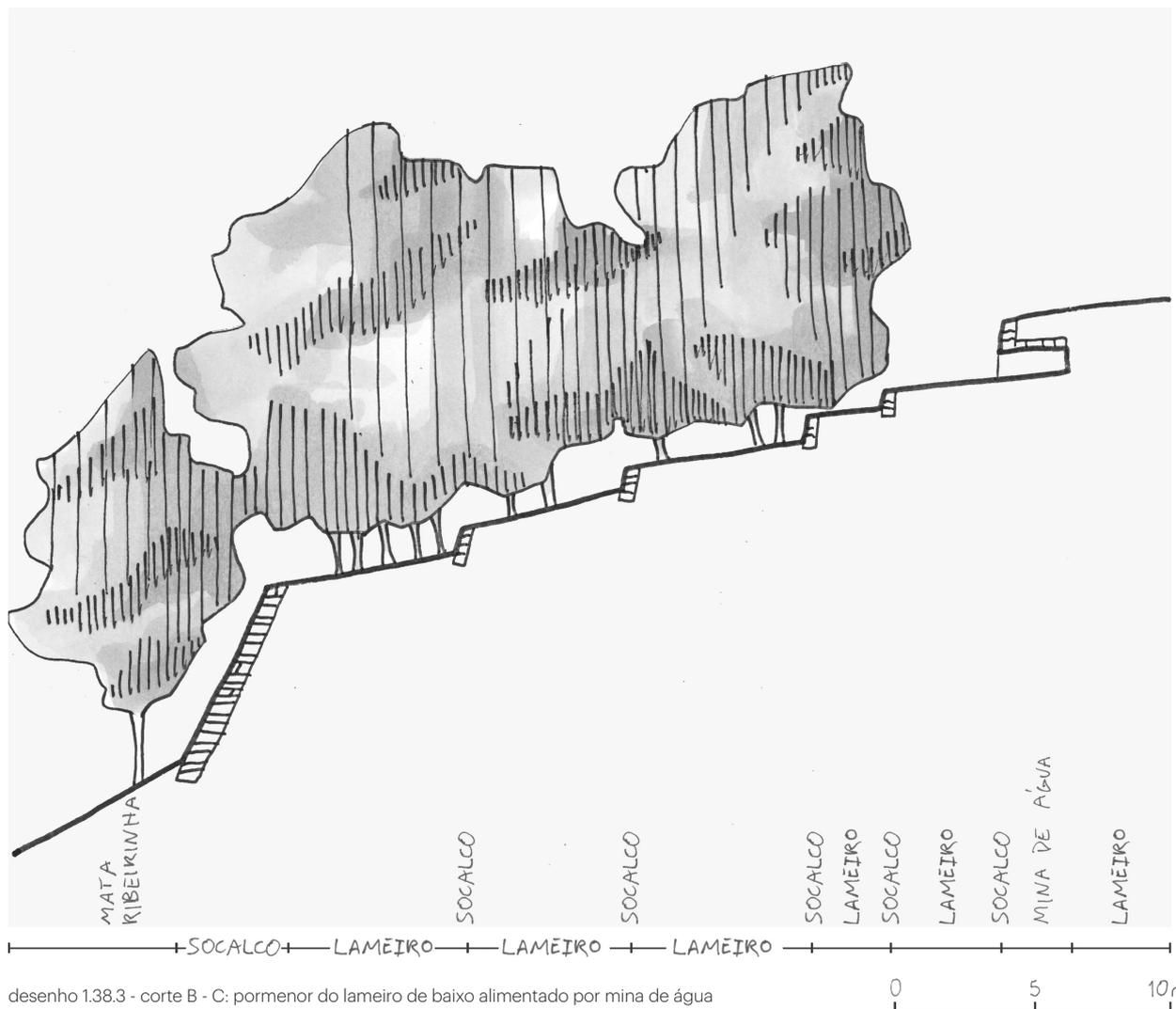


desenho 1.38.2 - perspectiva da mina de água no último dos lameiros sul

Os lameiros sul eram uma superfície de produção agro-pastoril com 1,15ha. O terreno é armado em socalcos de orientação norte/sul, cada socalco delimitando um talhão. No último talhão existem, além do socalco final, quatro socalcos de menor dimensão.

Da levada do meio, no topo dos lameiros, ao último socalco a jusante, são vencidos 25 metros de desnível. Ladeando os lameiros correm duas linhas de drenagem que escoariam as águas em excesso.

São cinco folhas de cultivo: as duas primeiras (contando de montante) eram irrigadas pela levada do meio; a terceira e a quarta, pela levada de baixo nascente; e a quinta, pela mina sul, representada na figura ao lado.



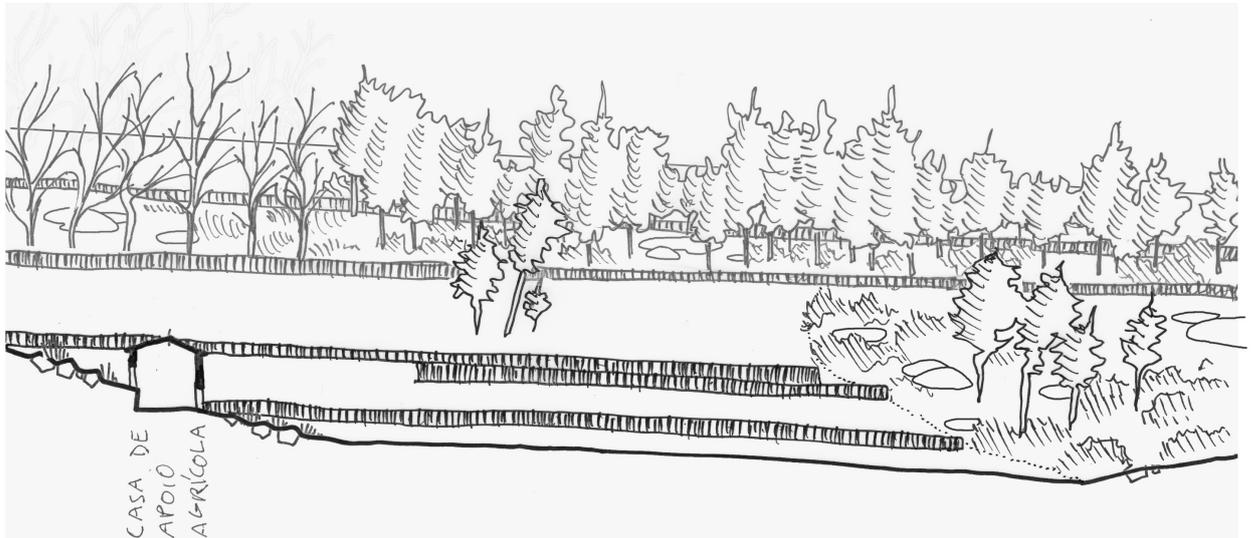
desenho 1.38.3 - corte B - C: pormenor do lameiro de baixo alimentado por mina de água



figura 168 - vista sobre a encosta dos lameiros sul. fonte: LAB



figura 169 - lameiros sul com coberto herbáceo e arbustivo. fonte: LAB



desenho 1.38.4 - alçado E - F: lameiros sul e casa de apoio agrícola

MATOS MATOS LAMEIRO MATOS

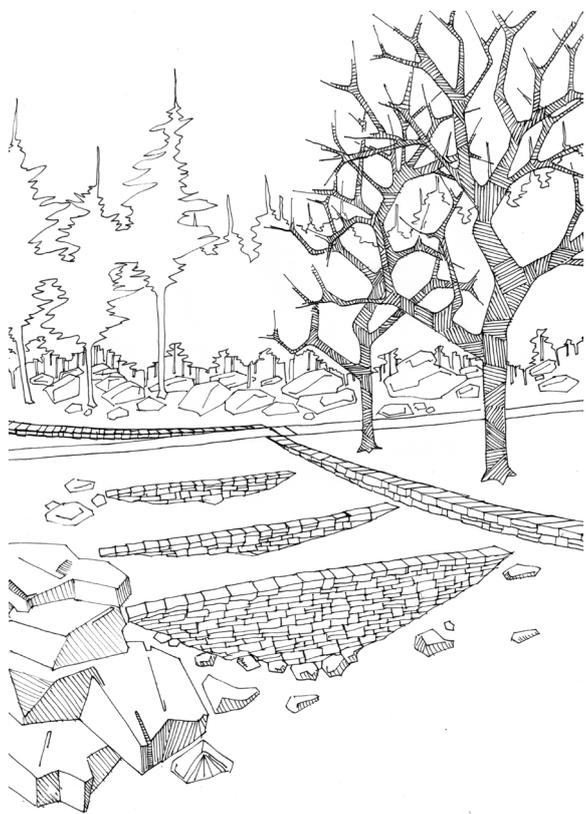
0 2 5 10m



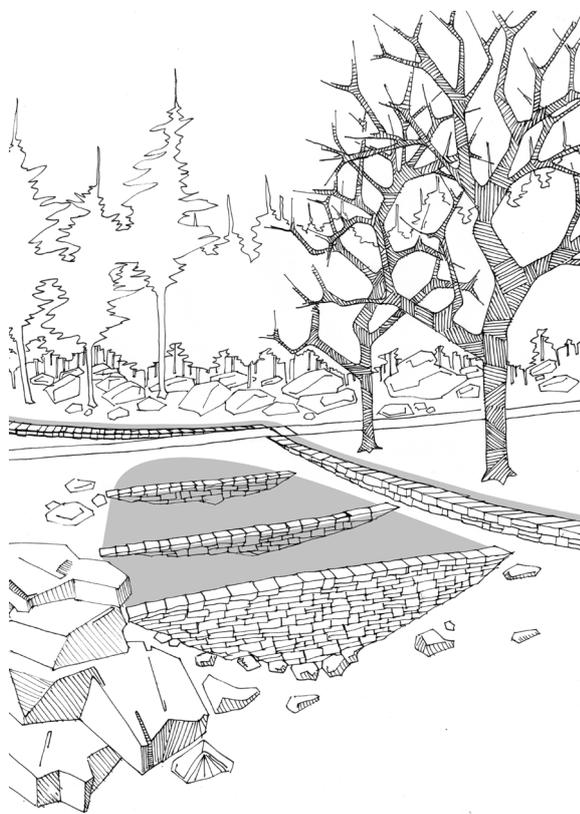
figura 170 - panorâmica a partir da casa de apoio agrícola sobre os lameiros sul. fonte: LAB

Supõe-se que os muretes no extremo NE dos lameiros sul constituíssem uma charca de abeberamento para o gado. Assim os lameiros sul consistiriam em pastagens irrigadas ou cervunais.

Nas imagens por baixo estão representadas a charca no seu estado actual, e uma reconstituição da mesma em funcionamento.



desenho 1.38.5.1 - perspectiva da antiga charca de abeberamento



desenho 1.38.5.2 - reconstituição da antiga charca de abeberamento em funcionamento



desenho 1.39

encosta da levada antiga

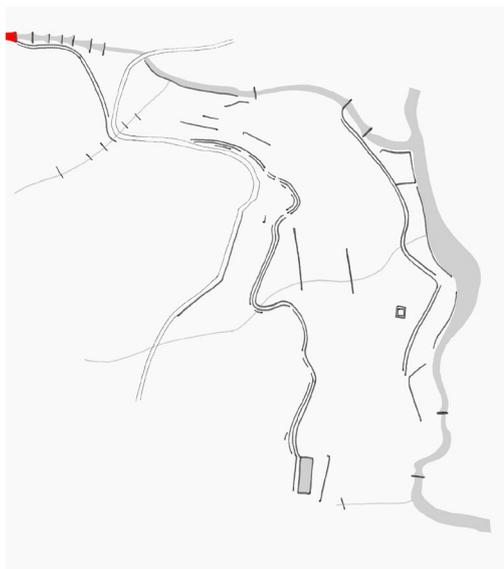


A encosta poente é percorrida por duas levadas: a de baixo poente e a antiga.

A levada antiga, como exemplifica o esquema por baixo, era alimentada por um açude na ribeira da Água Fria. Conduzia a água ao longo da encosta e descarregava-a no tanque poente. Ao longo do trajecto irrigava dois lameiros e a parte superior do lameiro da "paisana". É constituída por um canal com lajes a cutelo assentes sobre um muro largo de pedra aparelhada que funciona

também como pequeno socalco. Do lado montante da levada existe um caminho que é limitado por outro muro socalco. A pendente da levada não é constante. Adaptando-se às condições do terreno e dos afloramentos rochosos, a levada tem troços declivosos, consistindo por vezes num canal escavado no próprio afloramento.

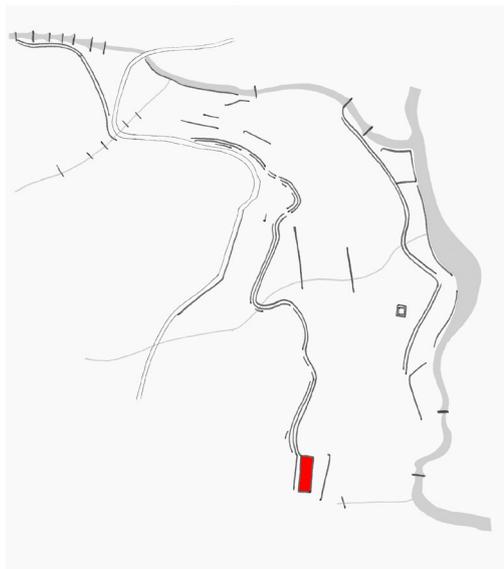
A técnica construtiva desta levada, diferente de todas as outras na Tapada do Dr. António, e o seu mau estado de conserva-



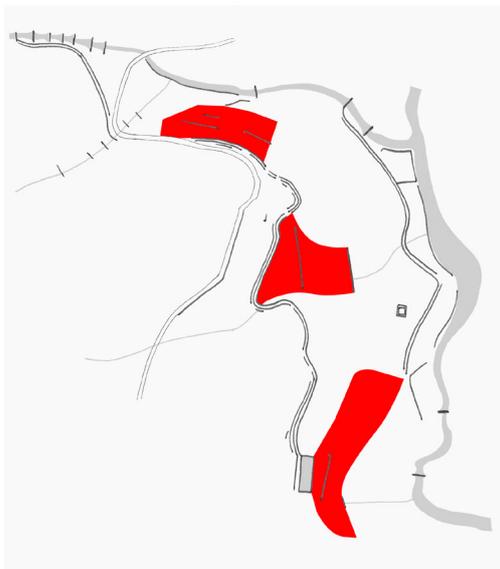
captação - açude



condução - levada antiga



captação e armazenamento - tanque com mina



distribuição - lameiros

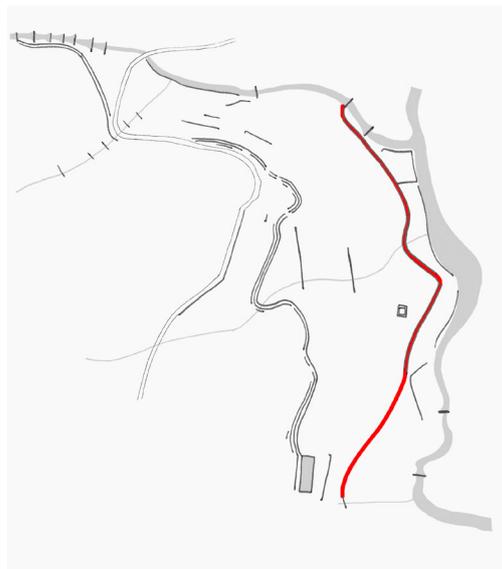
desenho 1.391 - esquema do sub-sistema de rega da levada de baixo poente

ção, podem indiciar um período construtivo anterior. Sem um estudo arqueológico é impossível determinar com exactidão a antiguidade de determinadas construções ou de vestígios delas um pouco por toda a propriedade.

O tanque poente servia ao mesmo tempo para armazenar e para captar água, pois possui uma mina de água no seu muro oeste.



captação - açude e mina de água



condução - levada de baixo poente

A levada de baixo poente recolhia a água de um açude na ribeira da Água Fria e de uma mina de água na encosta (a meio do seu trajecto), distribuindo-a pelo lameiro que a acompanha (área declivosa com mata ribeirinha). O seu troço final irrigaria a metade de baixo do lameiro da paisana.

É constituída em alguns segmentos por dois muros que delimitam o canal. Noutros, tem apenas o muro de baixo.

Nos anos 70 do século passado as pedras do troço final da levada foram retiradas para a construção de um murete que delimitava a área circundante à casa de António Alçada Baptista.

No local de onde foram retiradas as pedras ficou apenas um talude que indicará, provavelmente, o percurso original da levada



distribuição - lameiros

desenho 1.39.2 - esquema do sub-sistema de rega da levada de baixo poente



figura 171 - levada de baixo ao longo da encosta poente. fonte: NR



desenho 1.39.3.1 - perspectiva sobre a encosta poente.



desenho 1.39.3.2 - composição visual da perspectiva: 1 - represa de baixo; 2 - vegetação ribeirinha; 3 - lariços; 4 - alinhamento de castanheiros; 5 - pinheiros; 6 - afloramentos rochosos; 7 - caminho ao longo da encosta.

Por baixo podemos ver duas secções da encosta poente. A secção A - B mostra o perfil da encosta na paisana onde é notório a maior suavidade do relevo na área do lameiro, do souto, dos lariços e dos carvalhos. A jusante do lameiro, a encosta declivosa está coberta por mata ribeirinha: freixos, bétulas, salgueiros e bordos.

A secção C - D ilustra o perfil da encosta sulcado pelas duas levadas.

Na página seguinte o corte E - F mostra o perfil de uma das linhas de drenagem que afluem na ribeira da Água Fria. Ao longo de toda a linha de água existem muros represa que ao atenuarem a força da água protegem a passagem de água sob a levada antiga e os solos férteis entre a levada e a ribeira. Nesta linha de água, numa encosta orientada a norte, foi plantado um alinhamento de castanheiros e, no topo, uma mancha de lariços.

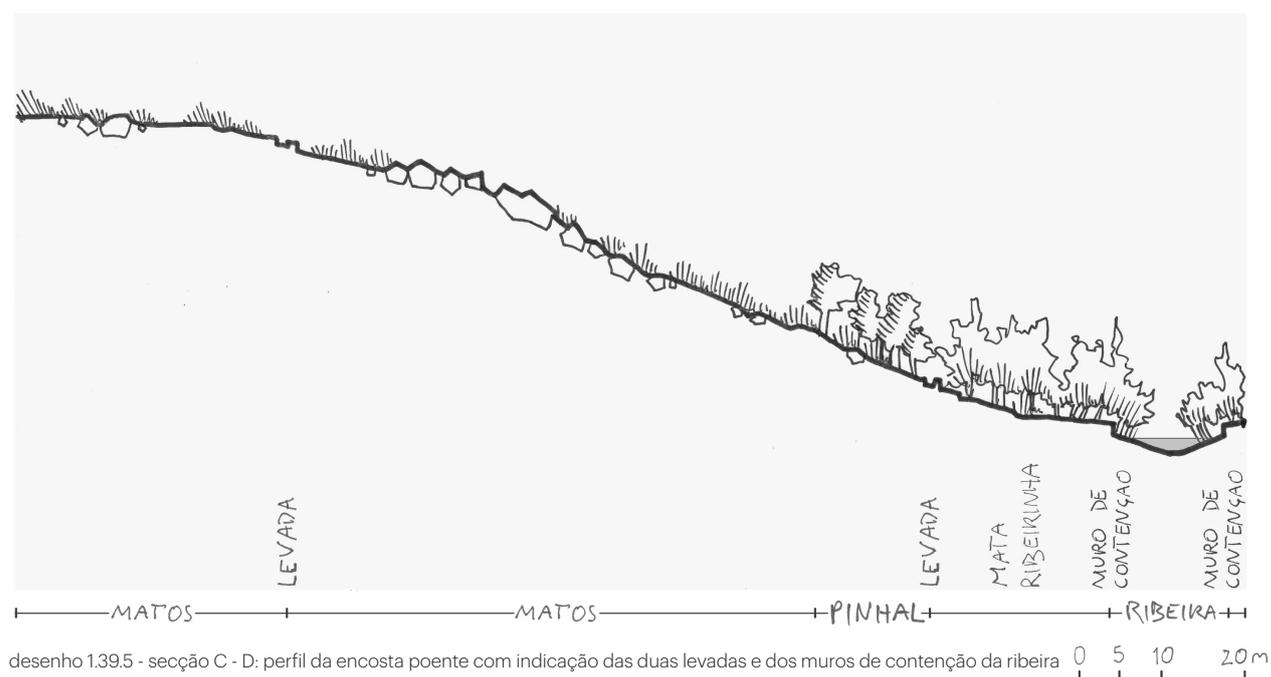
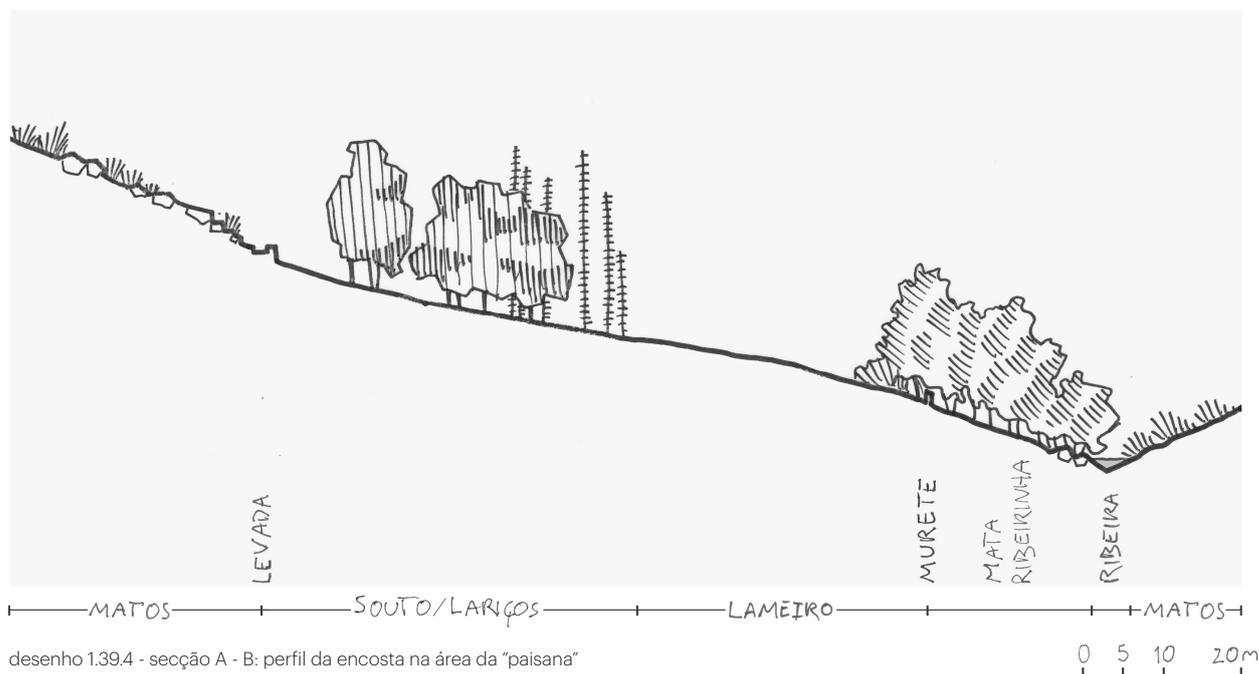
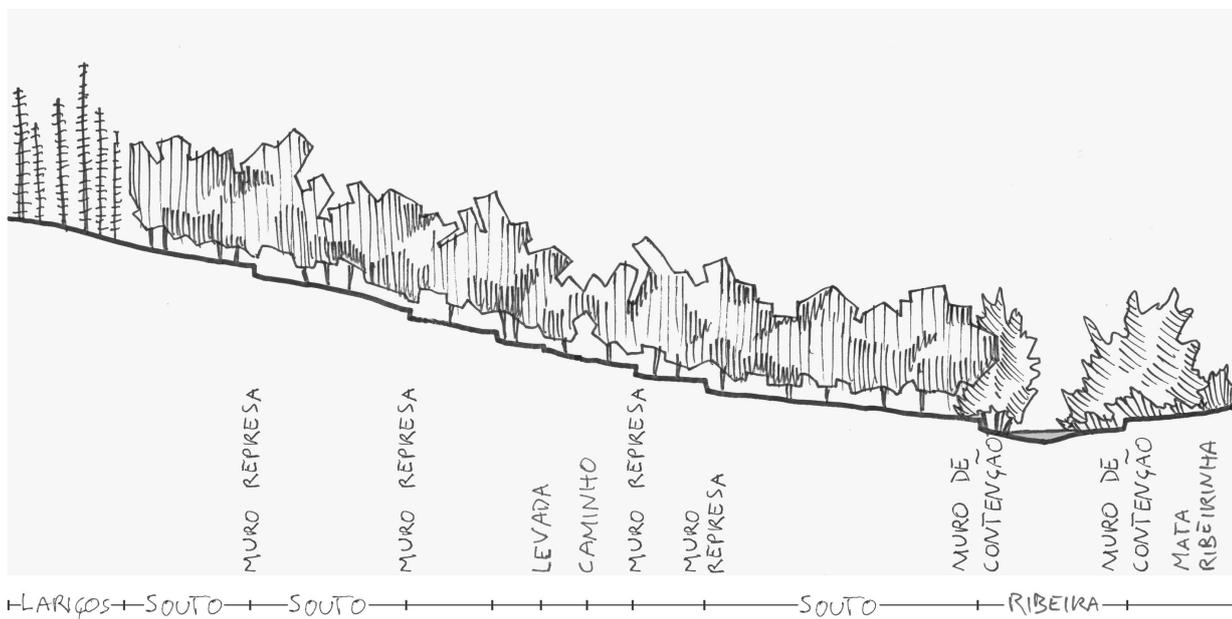




figura 172 - muro represa na linha de drenagem representada no corte E - F. fonte: NR



desenho 1.39.6 - secção E - F: perfil de uma linha de água secundária, represada com vários muros de modo a atenuar a força erosiva da água



figura 173 - vista para o vale da ribeira da Água Fria. o alinhamento de castanheiros que sobe a encosta à esquerda está representado na secção E - F. fonte: LAB



figura 175 - levada antiga poente com canal com lajes a cutelo. fonte: LAB



figura 176 - levada antiga poente. fonte: LAB



figura 177 - levada antiga poente com lajes de grandes dimensões. fonte: LAB



figura 174 - muro de contenção na ribeira da Água Fria. fonte: NR



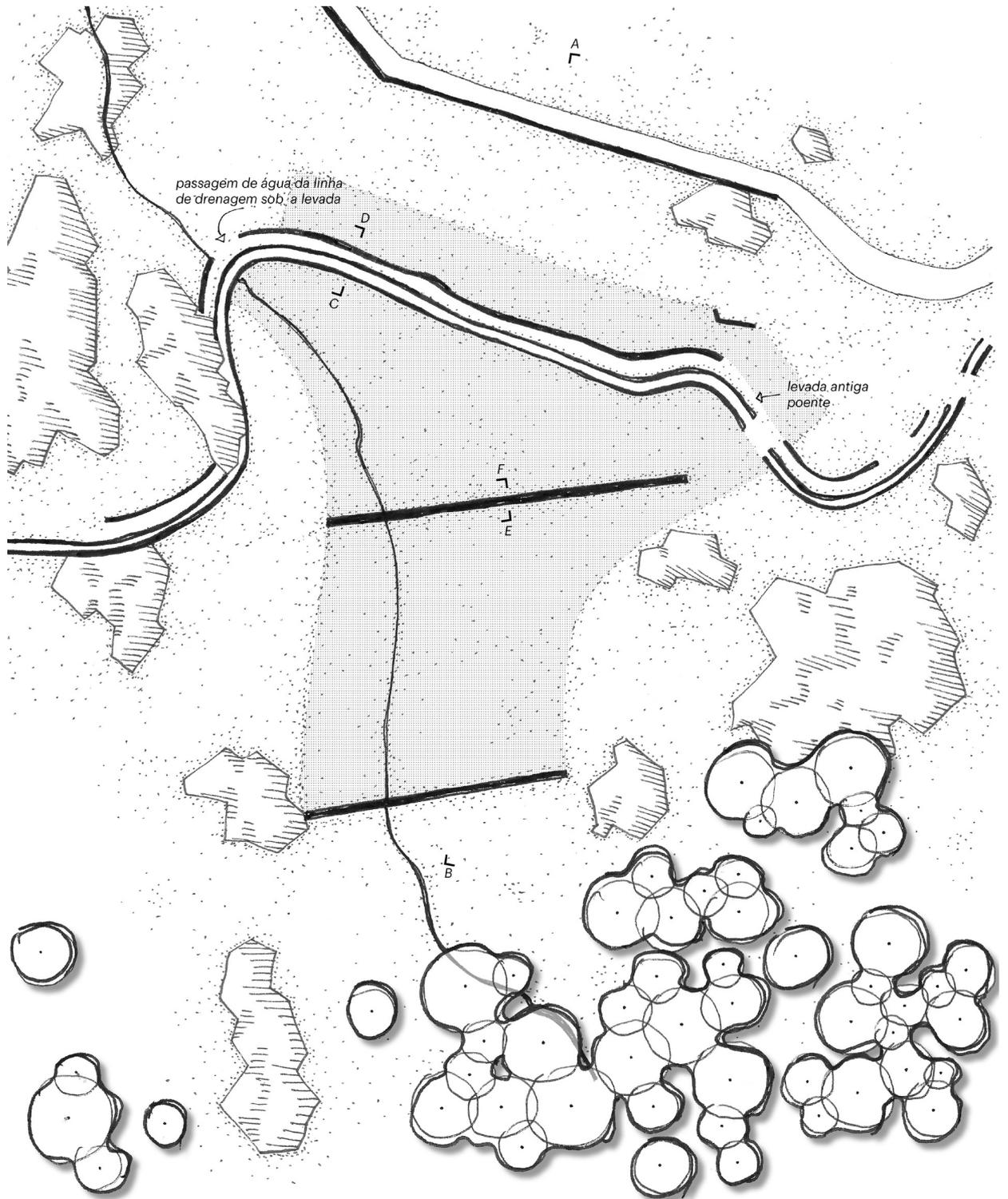
figura 178 - canal escavado na rocha. fonte: LAB



desenho 1.39.7 - perspectiva da levada antiga que percorre a encosta poente.



figura 179 - passagem de água sob a levada antiga poente. fonte: LAB

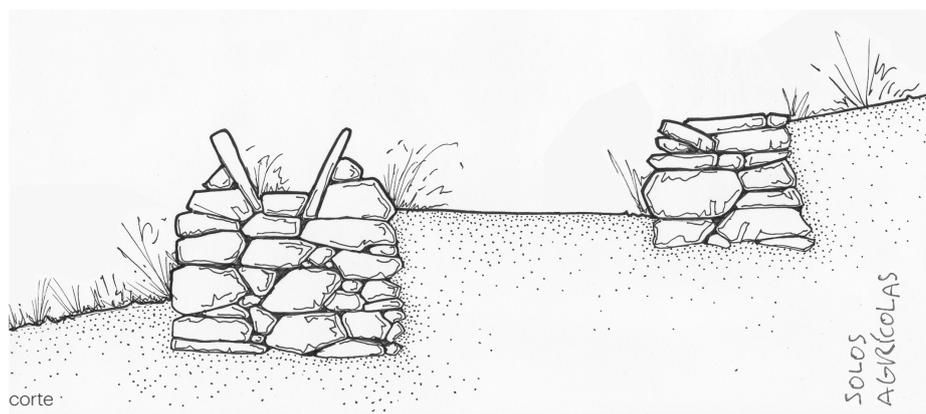
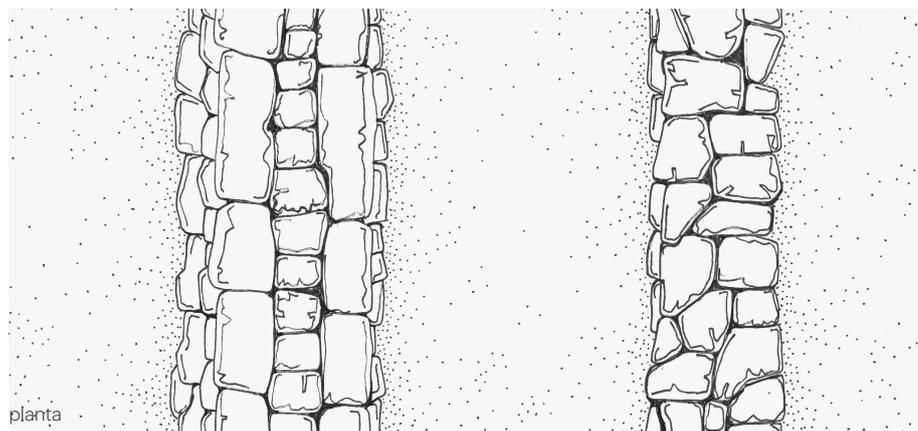


desenho 1.40

lameiros poente

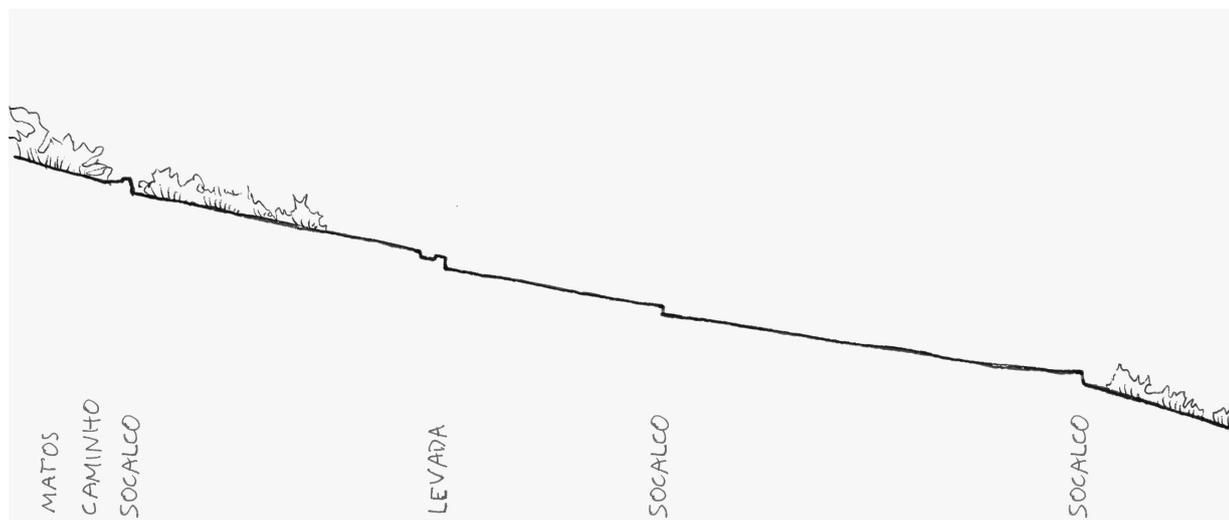
0 10 20m





— LAMEIRO — LEVADA — CAMINHO — SOCALCO —

desenho 1.401 - corte C - D: pormenor construtivo da levada antiga poente com lajes a cutelo



— MATOS — SOLOS AGRÍCOLAS — LAMEIRO — LAMEIRO — MATOS —

desenho 1.402 - corte A - B: secção da encosta dos lameiros poente





figura 180 - vista sobre a encosta onde se situam os lameiros poente. fonte: LAB



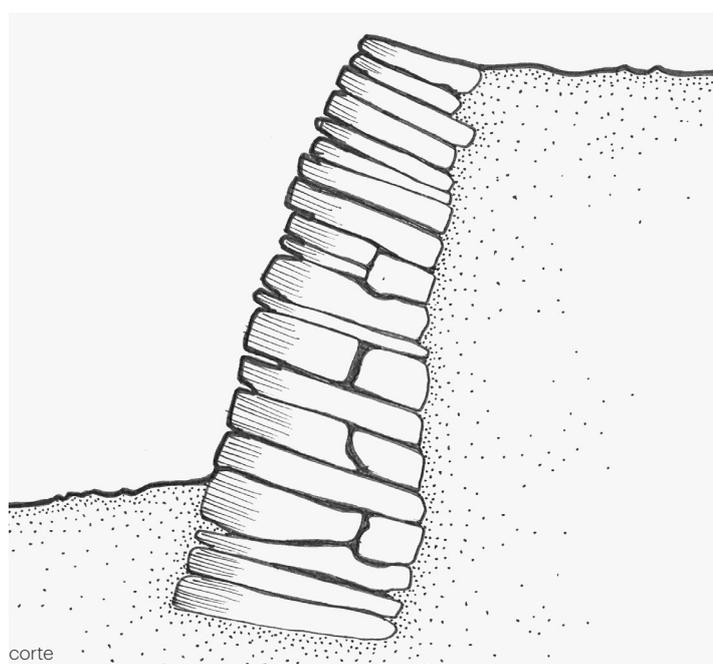
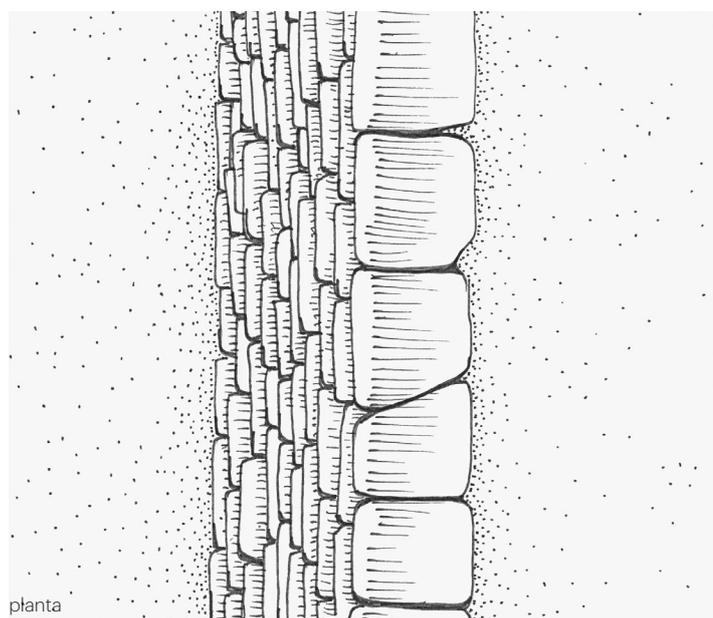
figura 181 - lameiros poente. fonte: NR



figura 182 - soalco de baixo dos lameiros poente. fonte: LAB

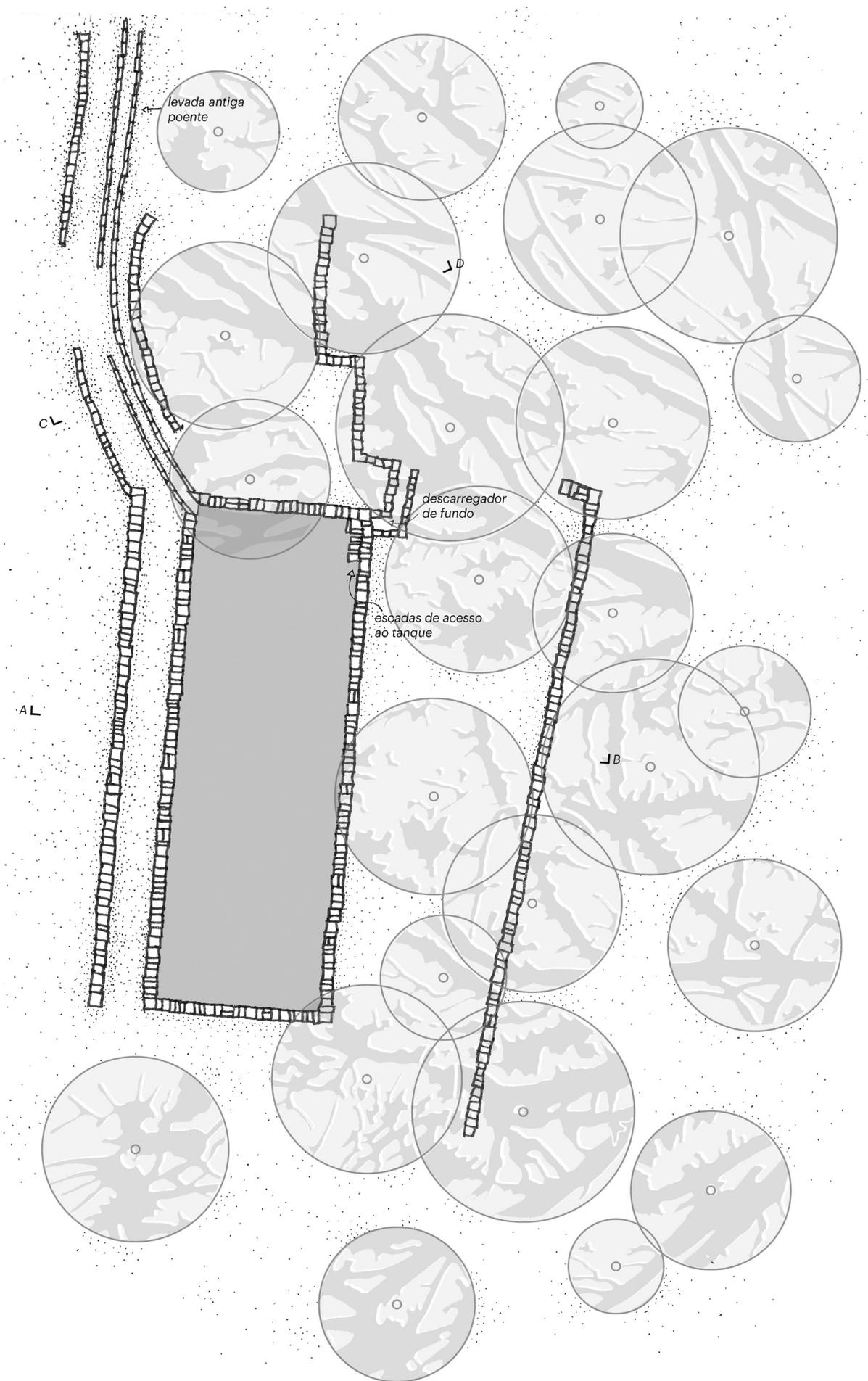
Os lameiros poente eram irrigados pela levada antiga. Consistiam em dois talhões agrícolas limitados a jusante por dois socalcos. Em baixo podemos ver a técnica construtiva destes muros.

Possivelmente, a montante dos lameiros poente, a área com potencial para culturas arvenses de sequeiro será maior. No entanto, apenas desmatando esta área de matos densos e altos poderemos avaliar essa possibilidade.



desenho 1.40.3 - corte E - F: socalco





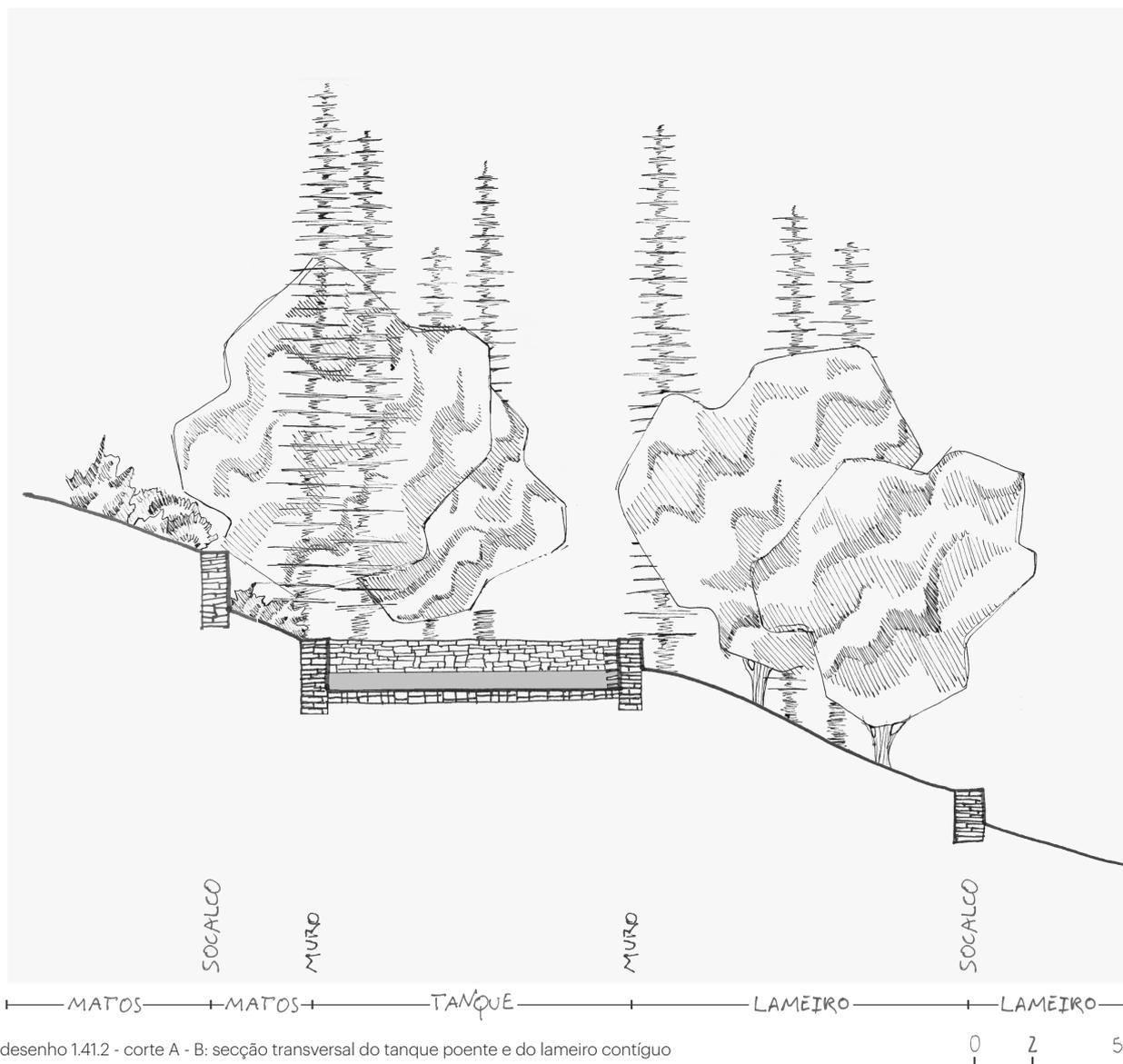
desenho 1.41

tanque poente





desenho 1.411 - perspectiva das escadas de acesso ao tanque poente



desenho 1.412 - corte A - B: secção transversal do tanque poente e do lameiro contíguo

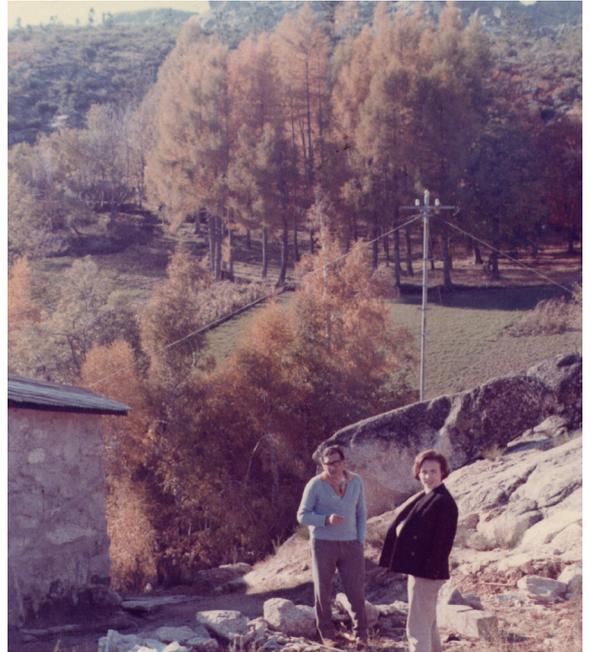


figura 183 - António Alçada Baptista em primeiro plano com a paisana como pano de fundo - década de 70. fonte: LAB

O tanque poente recebia, como já referimos, a água da levada antiga e da mina de água que está incorporada no mesmo. A rega da metade de cima do lameiro da paisana deveria ser feita através de regueiras: a água vinda do descarregador de fundo do tanque era distribuída por pequenos sulcos no solo que por gravidade irrigariam o lameiro.



figura 184 - descarregador de fundo do tanque poente. fonte: LAB



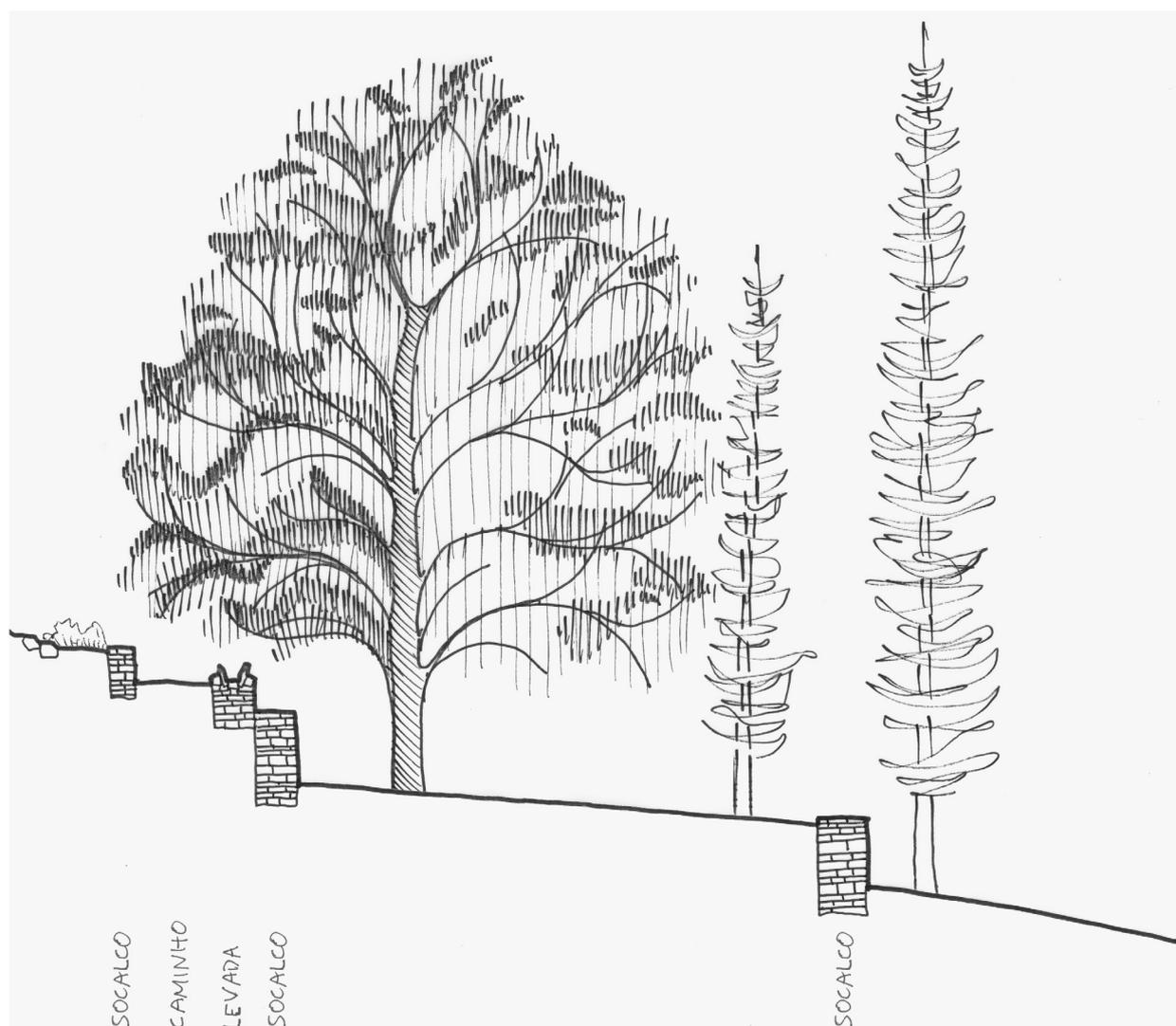
figura 185 - vista sobre o tanque poente. fonte: LAB



figura 186 - vista sobre a encosta da paisana. fonte: LAB



figura 187 - socalco a montante do tanque. fonte: LAB



desenho 1.41.3 - secção C - D: terreno armado em socalcos, possibilitando os declives necessários à prática agrícola

0 1 3m

Edificado

A casa de Luiz Alçada Baptista, por ele projectada e construída entre 1969 e 1973, concilia a tradição arquitectónica serrana com os novos materiais e com os ideais do organicismo de Frank Lloyd Wright. Inspirando-se nas ideias centrais deste mestre, L. Alçada Baptista 'modelou' esta casa em torno de um eixo central, a lareira e o fogo sagrado que unifica a habitação. Adaptando-se aos afloramentos rochosos existentes e integrando-os no próprio desenho (a lareira, no centro, surge inserida num rochedo) a casa funciona em espiral: a escada central vai distribuindo em patamares as diferentes divisões da casa, organizando-as num todo coerente, contínuo e sempre supreendente. Procurando uma lógica de organização espacial mais flexível, o desenho da casa é fruto de uma malha geradora hexagonal / triangular, com ângulos de 60° e 120°, uma invenção de Wright com repercussões na obra de outros arquitectos portugueses como Nuno Teotónio Pereira e Nuno Portas (casa em Sesimbra, década de 60) ou Maurício Vasconcelos (casa de Domingos França, meados dos anos 60), sócio de L. A. Baptista no antigo atelier GPA.



figura 188 - enquadramento da casa de Luiz Alçada Baptista. fonte: LAB



figura 189 - casa de Luiz Alçada Baptista vista de nascente. fonte: BR



figura 190 - vista da encosta poente. fonte: LAB



figura 191 - vista da ribeira do Covão do Teixeira. fonte: NR



figura 192 - vista de poente. fonte: JMF

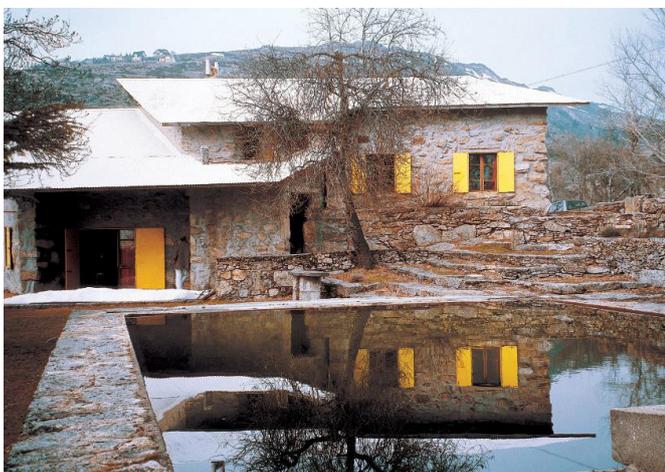


figura 193 - alçado sul com piscina. fonte: JMF

Utiliza a rudeza da pedra, comum nas construções na Serra, e introduz o betão nos grandes vãos e nas lajes estruturais. A disposição das divisões em espiral permitiu a introdução de janelas à medida de cada quarto, cada qual organizado de forma particular, dando a aparência de que tudo é único e nada se repete. As janelas impõem no exterior um ritmo irregular que ainda mais contribui para um, necessariamente, contínuo descobrir.

Do interior percebe-se a relação dos espaços com os elementos na paisagem, com as janelas enquadrando eixos visuais e trazendo para dentro da habitação um pouco do contexto serrano em redor.

Distribuída em patamares ao longo da encosta, o enquadramento da casa na envolvente é majestosamente conseguido, parecendo que sempre ali esteve. A habitação de L. A. Baptista é conhecida pelos locais simplesmente como a “Casa da Serra” (Fernandes, 2009).

A localização da casa não descurou a orientação da encosta e a relação com o panorama envolvente



figura 194 - pormenor da parede. a distribuição das janelas surge da organização interior da casa, construída de dentro para fora . fonte: BR



figura 195 - panorâmica do terraço. fonte: LAB

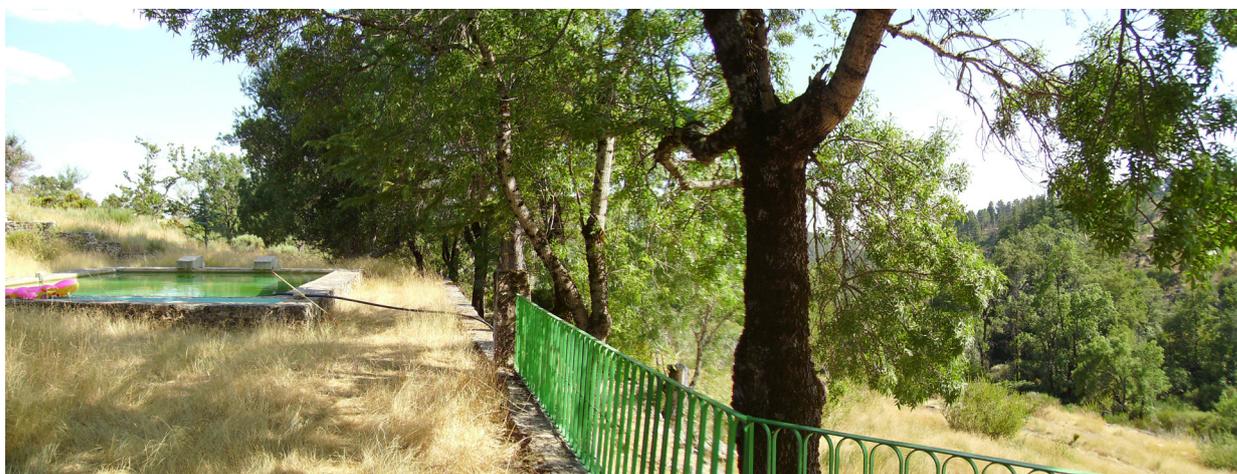


figura 196 - terraço com piscina. fonte: LAB

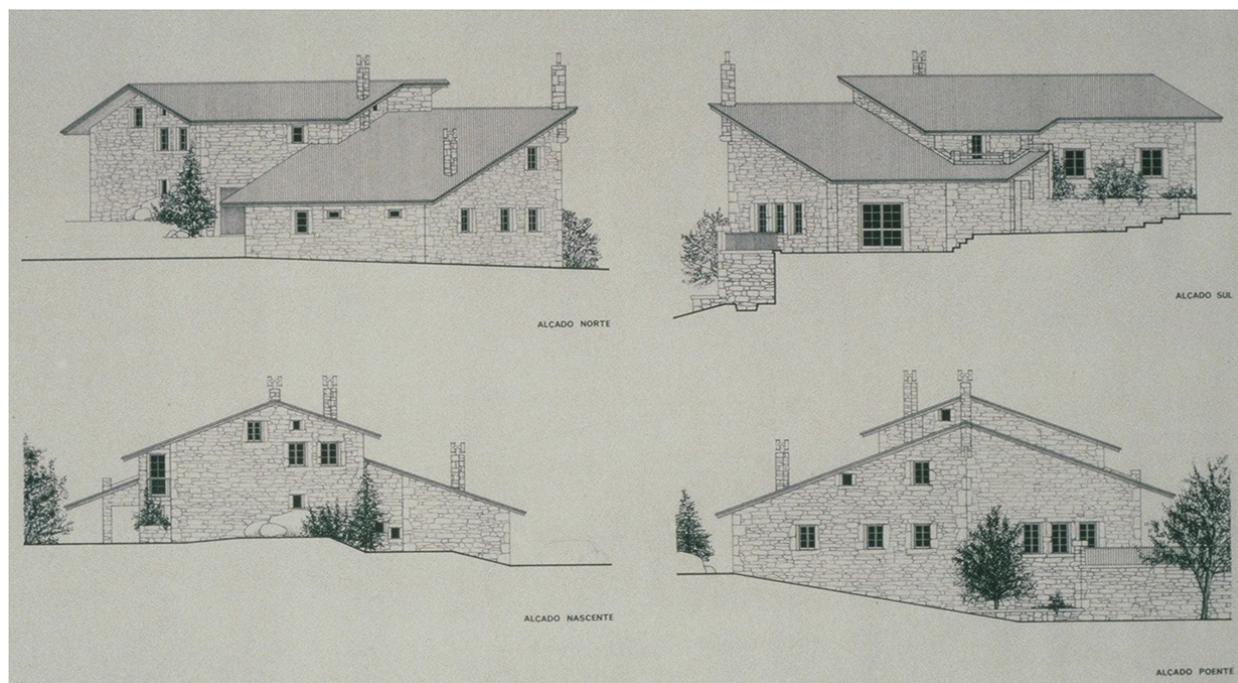
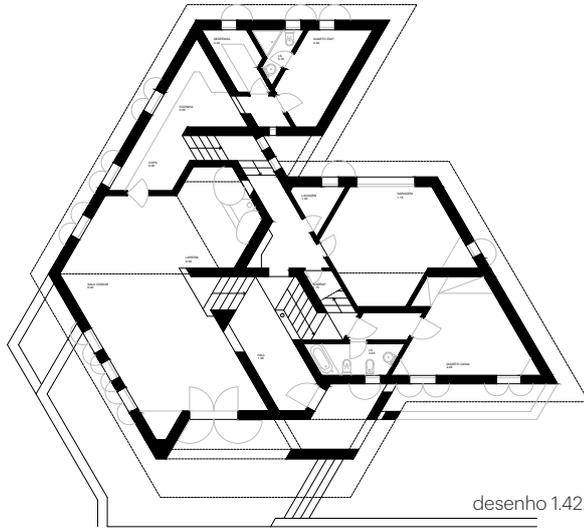
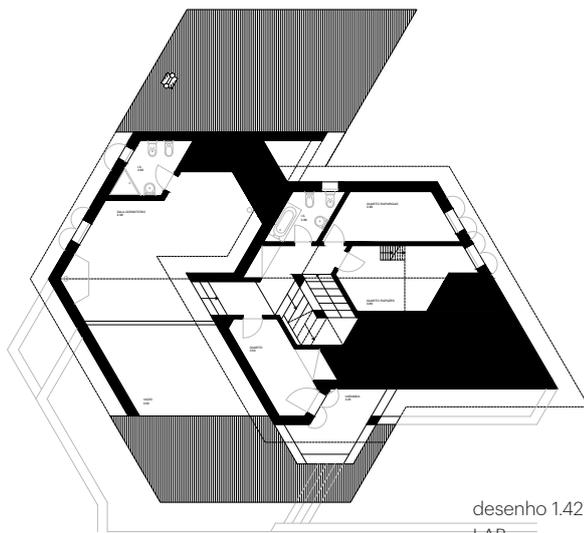


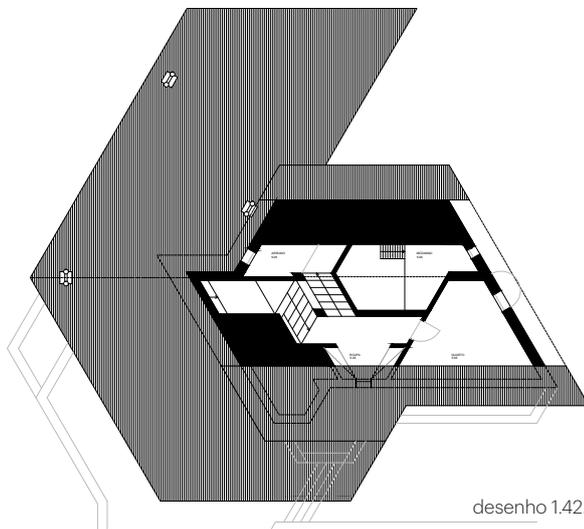
figura 197 - alçados da casa da serra. projecto de Luiz Alçada Baptista. (1960-1970). fonte: LAB



desenho 1.42.1 - planta da casa de L. Alçada Baptista. cota 0 - 2.45m. fonte: LAB



desenho 1.42.2 - planta da casa de L. Alçada Baptista. cota 2.85 - 3.86m. fonte: LAB



desenho 1.42.3 - planta da casa de L. Alçada Baptista. cota 5.05m. fonte: LAB



figura 198 - casa de António Alçada Baptista, vista de noroeste. fonte: LAB

A outra “Casa da Serra” é a casa de António Alçada Baptista. Foi também, inicialmente, um projecto do irmão. Segue os mesmos princípios e motivos mas em função das alterações introduzidas *a posteriori* pelo proprietário, o arquitecto deixou de a reconhecer como sua.

Foi nesta casa que se reuniam, nos anos 60, o grupo de pensadores que assinava a revista “o Tempo e o Modo”. Dentro das suas paredes eram debatidas a cultura e a política, lançando-se as bases para o advento da revolução de abril.



figura 199 - a casa desenvolve-se sobre grandes afloramentos rochosos, incorporando-os no próprio desenho da casa. fonte: LAB

Colaboraram e escreveram para a revista, a título de exemplo, personalidades como António Alçada Baptista, Pedro Tamén, João Bénard da Costa, Mário Soares, Manuel Lucena, Vasco Pulido Valente, Vasco Vieira de Almeida, Orlando Ribeiro, Herberto Helder, Ruy Belo, Eugénio de Andrade, Jorge Sampaio, Vergílio Ferreira, entre muitos outros (Alçada Baptista, 2009).

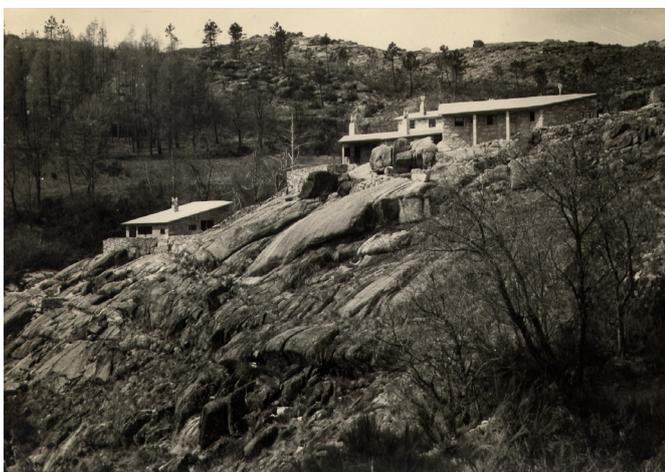


figura 200 - vista de sudeste. fonte: LAB



figura 201 - o retiro do escritor surge encaixado nos afloramentos rochosos. fonte: LAB



figura 202 - vista para poente. fonte: LAB

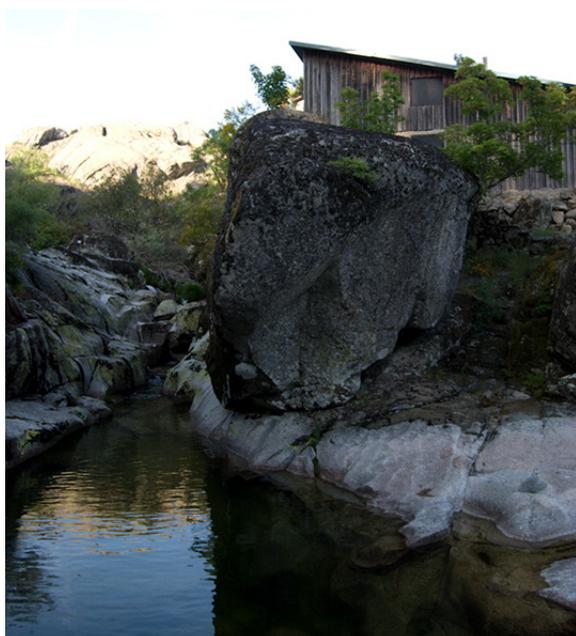


figura 203 - relação do anexo com a ribeira. fonte: LAB



figura 204 - pequena ponte que existia na década de 70, e que ligava a casa de A. A. Baptista à paisana. fonte: LAB

O retiro do escritor é um anexo da casa da A. A. Baptista localizado sobre um afloramento rochoso sobranceiro à ribeira. É também um espaço da memória: foi aqui que António Alçada Baptista escreveu o ensaio "Peregrinação Interior" e José Cardoso Pires o livro "O Delfim".

Identificação dos Principais Problemas a Resolver

Os principais problemas encontrados prendem-se com degradações tanto de elementos construídos como naturais. A origem destas degradações é resultado da acção dos agentes climáticos, do crescimento da vegetação ao longo dos muitos anos de existência da Tapada, da falta de manutenção e de intervenções danosas na paisagem por parte da então Junta das Florestas e da Câmara Municipal da Covilhã.

As degradações encontradas podem ser enquadradas em cinco grupos:

- aterros de linhas de água;
- muros destruídos;
- muros danificados;
- caminhos ravinados;
- assoreamento de albufeiras, tanques e levadas.

Serão agora localizadas e documentadas essas degradações pela ordem apresentada.

Aterros de linhas de água

Os aterros das ribeiras resultam da acção das máquinas que, em Agosto de 2007, invadiram a propriedade à revelia do proprietário para procederem a trabalhos de prospecção com vista à construção da barragem da ribeira das Cortes. Para assegurar a passagem às máquinas perfuradoras, uma bulldozer aterrou as linhas de água com terra e rochas, provocando o assoreamento dos reservatórios de água a jusante (represas e tanques)

e a destruição de açudes (os detritos vão sendo deslocados pela ribeira, acumulando-se junto ao açude e, pela força exercida, provocando o seu colapso).



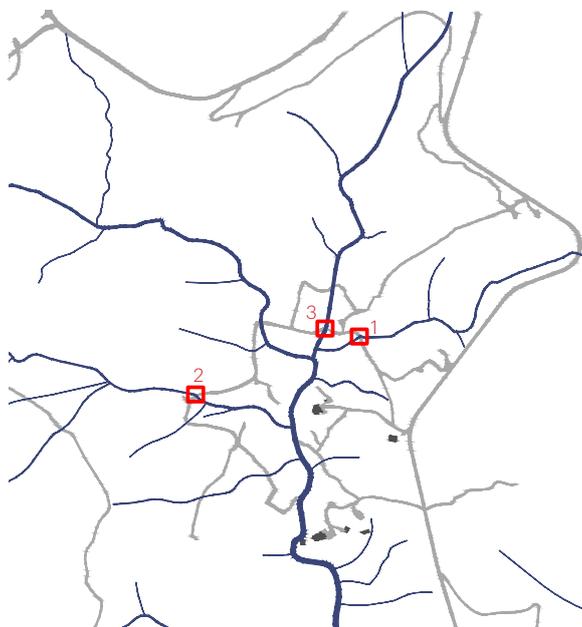
figura 205 - ribeira da Salgueira. fonte: NR



figura 206 - fotos da ribeira da Salgueira aterrada, tiradas poucos dias após o incidente. fonte: LAB



figura 207 - aterro na ribeira da Salgueira. fonte: LAB



- 1 - aterro na ribeira da Salgueira
- 2 - aterro na ribeira da Água Fria
- 3 - aterro na ribeira do Covão do Teixo

desenho 1.431 - localizador dos aterros de linhas de água, com indicação dos talvegues, edificações e percursos. s/ escala



figura 208 - fotos da ribeira da Água Fria em Agosto de 2007. fonte: LAB



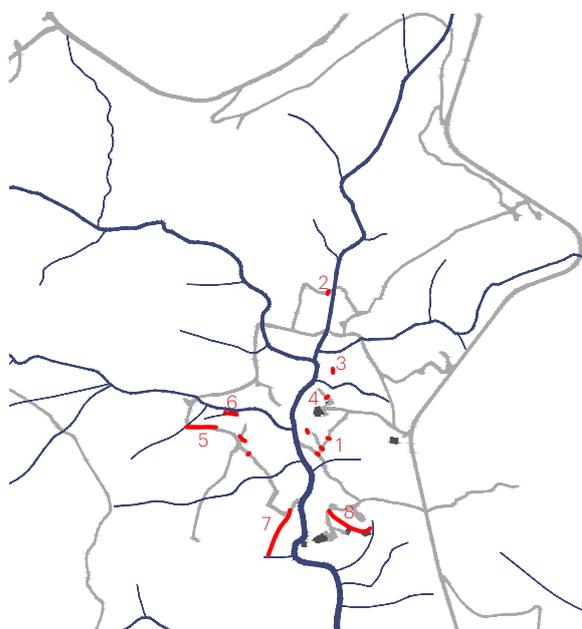
figura 210 - ribeira da Água Fria em Setembro de 2009. fonte: LAB



figura 209 - aterro na ribeira da Água Fria. fonte: LAB



figura 211 - aterro na ribeira do Covão do Teixo. fonte: LAB



desenho 1.43.2 - localizador dos muros destruídos. s/ escala

- 1 - muro da levada de baixo nascente e na passagem do carro de bois
- 2 - muro de contenção da albufeira da represa de cima
- 3 - muro no arranque da levada do meio
- 4 - muro da levada do meio
- 5 - muro da levada antiga
- 6 - muro de contenção da ribeira da Água Fria
- 7 - troço final da levada de baixo poente
- 8 - muro da levada de baixo nascente



figura 213 - muro da passagem de carro de bois. fonte: LAB

Muros destruídos

Os muros destruídos identificados localizam-se:

1 - A sul da casa de L.A.B.; a levada do meio, a levada de baixo nascente e o muro que limita a montante a passagem de carro de bois apresentam troços destruídos devido à acção das máquinas que abrem caminho desde a piscina até junto da ribeira; a levada de baixo apresenta ainda um outro troço que colapsou devido a um incêndio que,



figura 212 - muro sobre a passagem de carro de bois destruído pelas máquinas. fonte: LAB



figura 214 - levada do meio trespassada pelo caminho aberto. fonte: LAB



figura 215 - levada do meio. fonte: NR



figura 216 - muro da levada de baixo nascente na base do qual estava instalado um freixo. fonte: LAB



figura 220 - levada do meio cortada pelo caminho aberto. fonte: LAB



figura 217 - muro destruído no arranque da levada do meio. fonte: NR



figura 221 - o troço da levada antiga sobre estes lameiros foi destruído aquando da abertura do caminho a meia-encosta. fonte: LAB



figura 218 - muro que continha as águas na margem da represa de cima. fonte: LAB



figura 219 - troços destruídos do muro de contenção da ribeira da Água Fria. fonte: NR

em 2008, consumiu um freixo instalado na base do muro, perdendo assim a sustentação e colapsando;

2 - Na área da represa de cima, as máquinas passaram e aterraram a ribeira do Covão do Teixo, destruindo o muro que continha as águas da albufeira;

3 - A SE do tanque do meio, no início da levada do meio, a escorrência de água, passando transversalmente, fez ruir a levada;

4 - A norte da casa de L.A.B., no caminho aberto pelas máquinas sobre a levada do meio;

5 - Na levada antiga. Parte desta levada foi destruída aquando da abertura do caminho na encosta poente pela Junta das Florestas;

6 - Na ribeira da Água Fria.

7 - Na paisana. Para construção do murete que delimita a área circundante à casa de A.A.B., que se



figura 222 - murete construído na encosta poente com pedras da levada de baixo poente. fonte: LAB



figura 223 - um dos muros da levada de baixo nascente foi alteado com as pedras do muro oposto. fonte: LAB

estende até à encosta poente, foram retiradas as pedras do troço final da levada de baixo poente, restando dele, actualmente, apenas o talude que o muro vencia;

8 - As pedras do muro montante da levada de baixo nascente, a norte da casa de A.A.B., foram usadas para altear o muro jusante e assim erguer o limite da área nas proximidades da casa. Junto à casa de apoio agrícola a levada está destruída, só aparecendo novamente junto à charca de abebeeramento.

Muros danificados

Será necessário, para recuperar o sistema produ-

vo e os elementos construídos, que os muros degradados sejam intervencionados, aparelhando pedras em falta e recolocando pedras deslocadas, ao longo de toda a sua extensão. Assim, serão assinaladas no projecto de requalificação os troços destruídos "a reconstruir". Todos os restantes muros serão assinalados como muros "a requalificar". Identificamos aqui algumas situações que demonstram essa necessidade de requalificação.



figura 224 - muro da levada do meio, junto à casa de L.A.B., com pedras em falta. fonte: LAB



figura 225 - é notório o estado degradado de alguns troços da levada antiga. fonte: NR



figura 226 - levada antiga. fonte: LAB



figura 229 - caminho ravinado. fonte: NR



figura 227 - o crescimento natural da vegetação interfere com o estado de conservação dos elementos construídos. fonte: LAB



figura 230 - caminho ravinado. fonte: NR

Caminhos ravinados

A erosão pela água e a passagem de máquinas pesadas sobre os caminhos aceleraram a sua degradação. Os caminhos, à semelhança dos muros, deverão ser intervencionados na íntegra. Deverá também ser adoptada uma técnica construtiva de drenagem de águas que impeça o ravinamento. Nas imagens de caminhos que se apresentam é visível esse ravinamento.



figura 228 - caminho ravinado junto à ribeira da Salgueira. fonte: LAB

Assoreamento de albufeiras, tanques e levadas

As albufeiras e os tanques já não são intervencionados há vários anos. Ao longo do tempo vão-se acumulando sedimentos trazidos pelas águas das ribeiras levando ao seu assoreamento. As levadas constituem-se como obstáculos às águas do escoamento superficial que descem as encostas e que depositam naquelas as partículas de solo que transportam. Para poderem servir o propósito para o qual foram construídos, as levadas, represas e tanques terão de ser desassoreados. No caso das levadas deverá restabelecer-se uma pendente mínima no canal para condução da água por gravidade.



figura 233 - tanque poente com vegetação e lodo. fonte: LAB



figura 234 - desobstrução do descarregador de fundo do tanque poente. fonte: LAB



figura 231 - assoreamento do tanque do meio, entre o tanque de decantação (à esq.) e o de armazenamento (à dir.). fonte: LAB



figura 235 - tanque poente assoreado. fonte: LAB



figura 232 - assoreamento na represa de baixo. fonte: NR

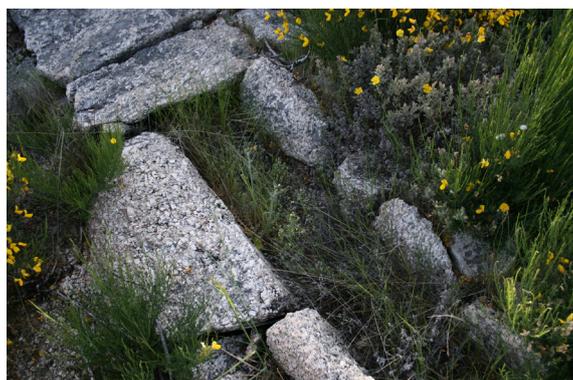


figura 236 - levada antiga assoreada. fonte: LAB



figura 237 - levada de baixo nascente assoreada. fonte: LAB



figura 238 - levada de adução do tanque do meio assoreada. fonte: NR

Capítulo II

Proposta

Estratégia Geral de Intervenção

A requalificação da paisagem da Tapada do Dr. António, na Serra da Estrela, segue vários vectores estratégicos que se materializarão na recuperação e manutenção dos sistemas naturais/culturais aqui existentes.

Podemos definir como vectores estratégicos:

- a valorização do património paisagístico, arquitectónico e etnográfico da Tapada;
- a protecção do solo e da água;
- o aproveitamento e desenvolvimento do potencial produtivo da Tapada;
- a correcta afectação dos solos às práticas produtivas;
- a promoção e divulgação das culturas, técnicas produtivas, dos materiais e das técnicas construtivas tradicionais da Serra;
- a conservação e promoção da biodiversidade;
- a protecção contra incêndios;
- o enquadramento da Tapada do Dr. António nos programas existentes de fomento do desenvolvimento rural e de apoio à manutenção do património cultural.

Seguindo estes princípios a proposta de requalificação foi elaborada tendo em conta as seguintes necessidades e orientações:

- a requalificação do sistema hidráulico vernáculo e das restantes construções em pedra relacionadas com o sistema produtivo;
- a recuperação do sistema produtivo agro-silvo-pastoril de montanha;

- o aproveitamento das condições edafo-climáticas para a instalação de novas áreas florestais de produção e de matas de protecção;

- a instalação de bosquetes de árvores ornamentais;

- a definição de caminhos para uso pedonal e automóvel, que garantam também a ligação à encosta poente;

- a demolição de uma ponte em betão sobre a ribeira da Nave de Areia;

- a construção de duas pontes no atravessamento da ribeira da Nave de Areia e da Água Fria;

- a instalação de um sistema de drenagem das águas de escorrência superficial ao longo dos caminhos;

- a limpeza de linhas de água aterradas e de tanques, albufeiras e levadas assoreados;

- a candidatura aos apoios do PRODER ITISE.

Memória Descritiva e Justificativa

1 • Objectivo e Âmbito

Refere-se a presente memória descritiva e justificativa ao Estudo Prévio de Arquitectura Paisagista que visa a requalificação da Tapada do Dr. António, uma propriedade com cerca de 130ha situada na freguesia de Cortes do Meio, Covilhã.

O objectivo desta proposta prende-se principalmente com a recuperação do sistema produtivo agro-silvo-pastoril de montanha e do sistema hidráulico vernáculo existentes na Tapada desde meados do séc. XIX.

2 • Descrição do Projecto

A aplicação dos princípios estratégicos consubstanciou-se na proposta de recuperação dos elementos construídos do sistema hidráulico e das restantes construções de pedra nas quais se apoiou a humanização do vale do Covão do Teixo.

Associado à recuperação destes elementos é também proposta a revitalização produtiva da Tapada através da afectação dos solos aos lameiros, às leiras, aos campos de cereais em regime extensivo, aos povoamentos florestais mistos, à mata e aos matos. A variedade e adequação das comunidades vegetais permitirá a prossecução dos objectivos de produção, protecção e conservação da natureza. Pretende-se promover, simultaneamente, uma vivência lúdica e recreativa desta paisagem.

O sistema produtivo desta propriedade procurou colmatar as necessidades do homem da Serra: o pão, a castanha, a carne, o leite, a lã, a pele, a madeira, a lenha. Assim abastecido, o homem do campo do séc. XIX tornava-se auto-suficiente.

A Tapada do Dr. António poderá, com esta requalificação, constituir-se como exemplo de quinta agrícola, rentabilizando o potencial produtivo e, futuramente, assumindo-se como quinta pedagó-

gica e pólo turístico da Serra, promovendo as tradições produtivas serranas.

Hoje, volvidos século e meio, procuramos não só requalificar mas também dar a conhecer o património cultural da Tapada do Dr. António.

As amenidades e comodidades geradas, como as definiu Pinto-Correia (2007), deverão servir para a manutenção desta paisagem enquanto exemplo de propriedade agrícola sustentável.

As técnicas construtivas e os materiais empregues são, tanto quanto possível, fiéis às tradições serranas, construindo os muros em pedra granítica aparelhada em alvenaria seca. Apenas pontualmente, para ultrapassar constrangimentos técnicos, como nas pontes projectadas, se utilizará o betão.

Expor-se-ão de seguida os elementos constantes no projecto de requalificação, acompanhando-os uma descrição justificativa.

Por uma questão de escala, de fase projectual, e de complexidade dos elementos construídos, optou-se por identificar as operações localizadas de intervenção ou reconstrução mais pertinentes, sendo todos os restantes elementos objecto de requalificação sustentada na observação *in loco*.

2.1 - sistema hidráulico

A recuperação do sistema hidráulico permitirá restabelecer as culturas agrícolas, pratenses e silvícolas de regadio.

A importância da sua recuperação não se esgota na função produtiva. Este sistema resulta da interacção homem/natureza, num contexto muito próprio, a Serra, e que alicerça a sua concepção no saber empírico do homem rural. As dinâmicas naturais são conduzidas por esse saber de manei-

ra a fornecer ao homem os bens de que necessita. É, portanto, simultaneamente símbolo e objecto dessa cultura produtiva.

Constituem-no, como já vimos, estruturas de captação, armazenamento, condução e distribuição de água.

2.1.1 – levadas

As levadas são canais que transportam a água derivada de açudes ou tanques e a distribuem ao longo das leiras e lameiros. A reconstrução de troços de levadas será efectuada onde o muro esteja destruído ou onde dele tenham sido retiradas as pedras. Além da colocação das pedras em falta deverá ser efectuada o desassoreamento ao longo de todo o canal, garantindo uma pendente mínima para que a água seja conduzida e distribuída pelos lameiros e leiras contíguas à levada. No leito do canal deverá ser colocada uma base de gravilha, areão e terra para o impermeabilizar parcialmente.

2.1.1.1 – levada da mina de cima:

Comprimento da levada original: 55m

A reconstruir: 55m de muros;

A levada da mina de cima será constituída por um pequeno muro com cerca de 0.2 a 0.4m de altura.

2.1.1.2 - levada do meio:

Comprimento da levada original: 549m

A reconstruir: 19m de muros;

A levada do meio é constituída por um socalco que suporta o canal por onde é encaminhada a água. A altura do muro varia entre 0.6 e 1.8m.

2.1.1.3 – levada de baixo nascente:

Comprimento da levada original: 544m

A reconstruir: 108m de muros;

A levada de baixo nascente tem um sistema de dois muros. O muro de baixo é um socalco, cuja altura varia entre 1 e 2m, que suporta no topo um canal. O pequeno muro de cima separa as terras do lameiro a montante do canal onde passa a água.

2.1.1.4 – levada antiga:

Comprimento da levada original: 572m

A reconstruir: 322m de muros;

A levada antiga é composta na maior parte do seu trajecto por três muros: dois que delimitam com lajes a cutelo o canal onde passava a água, e um terceiro que ladeia o caminho que se situa a montante da levada. A contabilização dos metros de muros a reconstruir compreende os segmentos destruídos dos três muros da levada, podendo estes localizar-se ou não ao longo de um mesmo troço da levada. Esta levada é a que se apresenta em pior estado de conservação.

2.1.1.5 – levada de baixo poente:

Comprimento da levada original: 378m

A reconstruir: 120m de muros;

A levada de baixo poente é composta em parte por um socalco, tendo em alguns segmentos um outro muro a ladear o canal. A reconstrução dos 120m de muro incide sobre o seu troço final do qual as pedras foram retiradas para construir um murete.

2.1.2 - desassoreamento de tanques e de albufeiras

A falta de manutenção da paisagem da Tapada levou à degradação do seu sistema hidráulico. Os sedimentos arrastados pelas águas das ribeiras vão-se acumulando no fundo das albufeiras e tanques. Para reactivar o sistema hidráulico será necessário desassorear estes tanques e albufeiras e desimpedir os respectivos descarregadores de fundo.

2.1.2.1 - tanque do meio

Área a desassorear: 600m²

Unidades: 16

Altura aproximada da camada de sedimentos:
1,2m

Dimensões médias: comprimento entre 3 e 7m x altura entre 0.5 e 1.6m x largura entre 0.5 e 1.2m

Volume: 720m³

Os muros represa, como já vimos, situam-se em linhas de água secundárias, travando as águas por ali drenadas, protegendo as terras que seguram e as construções a jusante. A água que por eles passa é filtrada no muro deixando os sedimentos e folhada que transporta, formando-se aqui solos profundos e ricos em matéria orgânica.

2.1.2.2 - tanque poente

2.1.5 - passagem automóvel sobre levada

Área a desassorear: 282m²

Altura aproximada da camada de sedimentos:
1,2m

A passagem automóvel sobre a levada antiga, na encosta poente, teve de ser reequacionada, compatibilizando os dois elementos. Propõe-se a cobertura do canal com lajes de granito, com uma espessura mínima de 0.2m, sob as quais é garantida a passagem de água. A solução construtiva para esta passagem é exposta no desenho 2.08.5.

Volume: 340m³

2.1.2.3 - albufeira da represa de cima

Área a desassorear: 410m²

Altura aproximada da camada de sedimentos:
1,5m

2.2 - elementos construídos

Volume: 615m³

2.1.2.4 - albufeira da represa de baixo

2.2.1 – socalcos

Área a desassorear: 710m²

A requalificar: 1556m

Altura aproximada da camada de sedimentos: 2m

A reconstruir: 6m

Volume: 1420m³

Os socalcos, ou muros de encosto, sustentam os terrenos armados em terraços. Com estes é possível vencer o declive das encostas e ganhar espaço de produção onde anteriormente só os matos e a mata se instalavam. Os muros socalcos a reconstruir deverão ter fundações de um terço da altura do muro, e uma base mais larga do que o topo.

2.1.3 – açudes de pequena e média dimensão

2.2.2 - muros de contenção da ribeira

Unidades: 41

Dimensões médias: comprimento entre 4 e 10m x altura entre 1 e 1.8m x largura entre 0.6 e 1.2m

A requalificar: 818m

Nos açudes de pequena e média dimensão deverão ser colocadas as pedras em falta e reconstruir os que se apresentarem em pior estado de conservação. Estes açudes contribuem para o refreamento das águas das ribeiras, protegendo os elementos construídos a jusante da sua força erosiva.

A reconstruir: 18m

2.1.4 – muros represa

Os muros de contenção da ribeira protegem os solos nas margens e sustentam o arranque das levadas. Contendo o leito de cheia das ribeiras, per-

mitem que a superfície de produção se estenda um pouco mais além e que fique protegida da erosão hídrica. Nos muros a reconstruir deverão ser empregues pedras de grandes dimensões, aptas a suportar grandes caudais na época do degelo e aparelhadas e trabalhadas de maneira a oferecer o menor atrito possível à passagem da água.

2.2.3 – caminhos

A construir: 673m

Os caminhos propostos são apenas os essenciais: ligação automóvel às habitações, à encosta poente e conexão com o caminho existente na cabeceira poente; recuperação do antigo caminho do carro de bois, da passagem a vau sobre a ribeira do Covão do Teixo e da ligação à paisana. Toda a restante circulação pedonal deverá ser feita livremente por caminhos de pé posto. Consideramos que o usufruto desta paisagem deve coadunar-se com o seu carácter serrano, pelo que não faria sentido “urbanizar” a vivência rural da Tapada.

2.2.3.1 - ligação à cabeceira da encosta poente

A construir: 328m

Este troço a construir garantirá a ligação entre o caminho a meia-encosta que circunda o vale e o caminho existente na cabeceira poente, assegurando o acesso às zonas florestais na encosta poente para que possam ser efectuadas as operações de gestão silvícola e de combate a possíveis incêndios.

2.2.3.2 - caminho sobre a levada antiga

A construir: 140m

O caminho aberto pela Junta de Florestas em 1990 na encosta poente destruiu parte da levada antiga. Para recuperar a levada será necessário relocalizar o caminho. Assim propôs-se que o caminho acompanhe a levada e a transponha num só ponto, ligando depois ao percurso já existente.

2.2.3.3 - ligação do caminho de carro de bois à pai-

sana

A construir: 205m

Passagem a vau: 9m

O caminho de carro de bois na encosta nascente, que deriva do acesso à casa de António Alçada Baptista e que segue até à ribeira, deverá ser completado na encosta poente com um caminho que faça a ligação à área da paisana. A passagem sobre a ribeira é feita a vau. Um dos elementos que atesta a existência de um antigo caminho na margem poente é a abertura bem conservada nos muros de contenção da ribeira para dar passagem ao carro de bois. Segundo nos disseram alguns habitantes locais, no verão e outono, quando o caudal das ribeiras é menor e as levadas estão a funcionar, é pouca a água que passa na ribeira, o que permitirá facilmente esta passagem para a margem oposta.

2.2.4 - estacionamento junto à casa de António Alçada Baptista

Área: 62.5m²

Lugares de estacionamento: 5

O estacionamento proposto serve a habitação de A.A.B. e a casa do guarda de baixo. Os lugares de estacionamento foram localizados junto à charca de abeberamento para que não fosse necessário alterar os muros existentes junto às casas e para facilitar as manobras dos automóveis. O estacionamento proposto, por se encontrar num local plano de solo incipiente, não necessita de qualquer intervenção para a sua instalação.

2.2.5 – pontes

É proposta a demolição da ponte em betão sobre a ribeira da Nave de Areia. Esta ponte está inutilizável devido ao ravinamento do caminho nas duas margens e na ligação destes com a ponte. O material com que foi construída não se integra na lógica do projecto pelo que se propõe a sua substituição (desenho 2.08.4). Propõe-se também a

construção de uma segunda ponte sobre a ribeira da Água Fria, conforme desenho 2.08.3. As pontes apoiar-se-ão em fundações de betão armado, nas margens, e o tabuleiro será constituído por traves transversais de madeira de lariço com as dimensões 4 x 0.30 x 0.25m, assentes sobre perfis metálicos HEA 220 ou similares, conforme desenhos de pormenor. As fundações em betão serão revestidas nas laterais com muros de pedra de granito com uma espessura aproximada de 0.3m. O comprimento da ponte sobre a ribeira da Nave de Areia será de 7.6m, e da ponte sobre a ribeira da Água Fria 7.9m. A cota do tabuleiro das pontes estará 1.5m acima do nível da água verificado no verão, garantindo um vão mínimo de 1.1m de altura. A área sobre a fundação de betão deverá ser revestida com um aglomerado de granulometria extensa, devidamente compactado.

2.2.6 - drenagem das águas de escorrência superficial nos caminhos

Comprimento total de caminhos: 2459m

Espaçamento entre canaletes: 12m

Total de canaletes: 205

A drenagem da água de escorrência superficial nos caminhos será assegurada por meio de canaletes metálicos, colocados de 12 metros em 12 metros, com um ângulo de 70° em relação à linha mediana do caminho, conforme desenho 2.08.2. Serão instalados ao longo de todos os caminhos existentes na propriedade, exceptuando o caminho antigo. Os canaletes serão construídos com carris de ferrovia soldados dois a dois na base, formando um U, de acordo com o desenho de pormenor 2.08.2.1. O topo dos canaletes coincidirá com a cota do caminho de maneira a receber as águas de drenagem superficial e as encaminhar, na diagonal, para o lado do caminho de menor cota.

2.3 - culturas agrícolas e pastagens

Irrigadas - área existente: 0ha

- área proposta: 4.23ha

Não irrigadas - área existente: 8.01ha

- área proposta: 4.44ha

Empregar-se-ão sempre que possível as técnicas agrícolas tradicionais e recorrer-se-á às culturas adaptadas às condições da Serra, usando o estrume animal como fertilizante natural do solo.

As culturas agrícolas de regadio a instalar são a batata, hortícolas e milho. Em função da resposta destas espécies às condições climáticas, redefinir-se-ão as culturas utilizadas e a percentagem de solo afecto à sua produção. Procurar-se-á introduzir alguma variedade de culturas hortícolas a fim de providenciar produtos diversificados para alimentação humana.

Será futuramente determinada a proporção de talhões irrigados destinados à produção de culturas agrícolas (leiras) e à produção de pastos (lameiros). Deverá ser efectuada nas leiras uma rotação anual de culturas, deixando as terras em pousio de três em três anos (ex.: batata, centeio, pousio). A criação de gado miúdo complementar e será complementada pela produção agrícola. Ao introduzir na rotação de culturas os prados e usando os períodos de pousio para pasto, os animais, através do seu estrume, fertilizarão os solos devolvendo à terra os seus nutrientes.

A cultura cerealífera extensiva a instalar é o centeio, adaptado às condições climáticas extremas e aos solos pobres de montanha.

O arrendamento das pastagens aos pastores poderá incluir como contrapartida a instalação de cercados e vedações que permitam o controlo dos rebanhos, para que o desejado estrume seja depositado sobre a terra antes da sementeira como também para impedir que o rebanho se alimente de outras culturas nas imediações.

2.4 - culturas silvícolas

Área existente: 9.8ha

Área proposta: 28.35ha

A proposta de requalificação visou também o aproveitamento do potencial florestal da Tapada. As espécies arbóreas propostas são autóctones, com a excepção do lariço. As espécies arbóreas propostas tiveram em conta as condições edafo-climáticas específicas da Serra. A variedade e quantidade dos bens produzidos, além de suprirem as necessidades de lenha e madeira dos proprietários, permitirá explorar várias vertentes do

mercado silvícola, desde a madeira, à lenha para carvão e combustível até às resinas e substâncias para a indústria química e cosmética.

A distribuição proposta da vegetação arbórea teve em conta vários factores como sejam os seus requisitos a nível de solo, exposição e posição na encosta ou o seu interesse económico ou conservacionista. Estes aspectos considerados na afectação dos solos estão sintetizados na figura por baixo.

	situação no terreno ⁽¹⁾	altitude ⁽²⁾	orientação de encosta ⁽³⁾	declive ⁽⁴⁾	solos ⁽⁵⁾	interesse ⁽⁶⁾	série de vegetação ⁽⁷⁾
<i>Salix spp.</i>	1	1, 2	2	3	2, 3	2, 3	1
<i>Betula celtiberica</i>	1, 2	1, 2	1	3	1, 2	1, 2, 3	1
<i>Acer pseudoplatanus</i>	1, 2	1, 2	2	2	1, 2	1, 2, 3	1
<i>Larix decidua</i>	1, 2	1, 2	1	2	1, 2	1, 5	1, 2
<i>Fraxinus angustifolia</i>	1, 2	1, 2 ⁽⁸⁾	2	2	1, 2	1, 2, 3	1, 2
<i>Castanea sativa</i>	2	1	1	2	1, 2	1, 2, 4	1, 2
<i>Quercus robur</i>	1, 2	1, 2 ⁽⁸⁾	1	2	1, 2	1, 2	1, 2
<i>Quercus pyrenaica</i>	2, 3	1, 2	2	3	2, 3	1, 2, 3	2, 3
<i>Pinus pinaster</i>	2, 3	1, 2	2	3	3	1	3
Culturas Agrícolas	1, 2	1, 2	2	1	1	1, 2	1, 2
Culturas Pratenses	1, 2	1, 2	2	1	1	1, 2	1, 2
Matos	2, 3	1, 2	2	3	3	2, 3	2, 3

figura 239 - matriz de correspondência das culturas a propor com as características ecológicas e específicas que justificam a sua utilização

1) vale: 1; encosta: 2; cabeceira: 3.

2) < 1300m: 1; >1300m: 2.

3) frias e temperadas: 1; todas: 2.

4) suporta declives < 25%: 1; < 50%: 2; > 50%: 3.

5) aráveis:1; pedregosos com alguma espessura: 2; pedregosos delgados: 3.

6) produção: 1; conservação: 2; protecção: 3; árvore de fruto: 4; ornamental: 5.

7) série edafo-higrófila: 1; climatófila: 2; edafo-xerófila: 3.

8) suporta altitudes superiores ao seu óptimo ecológico em situações de grande disponibilidade hídrica