Faculdade de Letras da Universidade do Porto

Dissertação

Mestrado em Arqueologia

O Linho no Concelho de Penafiel



Ana Dolores Leal Anileiro

Ano lectivo: 2009 - 2010

Orientadora: Prof. ª Doutora Teresa Soeiro

Resumo

Realizamos o estudo do Ciclo do Linho no Concelho de Penafiel observando, numa primeira fase, a sua produção artesanal e a problemática da sua industrialização. Seguidamente, descrevemos o linho enquanto actividade agrícola tradicional desde o cultivo da planta, bem como as seguintes fases do seu ciclo, desde a fibra até ser transformado em fio e a sua colocação no tear, para aí ser tecido. Apresentamos as actividades do ciclo do linho que ocorrem em ambiente de festa. Efectuamos o inventário de todas as peças relativas ao ciclo do linho, bem como os seus respectivos desenhos. Foi ainda realizado o levantamento de todos os engenhos de maçar o linho, de tracção hidráulica e de tracção animal, existentes no concelho de Penafiel. No âmbito desta dissertação foram registados os pontos e texturas usados pelas tecedeiras.

Palavras-Chave

Ciclo do linho; Cultura artesanal; Engenhos de maçar o linho; Pontos, texturas e *aparanchados*

ÍNDICE

Agradecimentos ... 3

Introdução ... 5

A produção artesanal de linho e a problemática da sua industrialização ... 8

Produção e mercado tradicionais ... 8

Tentativas de industrialização ... 18

O Ciclo do Linho no concelho de Penafiel ... 28

O Linho no contexto agrícola ... 28

A planta do linho ... 33

Outras utilizações do linho (planta e fibra) ... 35

O linhar ... 36

Preparação do campo para a sementeira ... 37

Rega e monda ... 40

Colheita ... 45

Separação da semente ... 46

O tratamento da fibra ... 49

Curtimenta ... 49

Maçagem ... 53

Funcionamento exploração dos engenhos ... 63

A espadelagem ... 66

A assedagem ... 69

A preparação do fio ... 71

A fiação ... 71

Disposição do fio em meadas ... 78

Branqueamento do fio ... 80

Dobagem ... 83

O Tecido/ A Tecelagem 84

Urdir a teia e respectiva montagem no tear 92

Actividades em ambiente de festa e outras particularidades 109

Conclusão 113

Bibliografia 116

Agradecimentos

Gostaríamos de agradecer a um grupo de pessoas e instituições que contribuíram de forma importante para a realização desta dissertação:

Queremos prestar a nossa gratidão à professora Doutora Teresa Soeiro, nossa orientadora, pela disponibilidade, empenhamento e pelos conselhos imprescindíveis e acima de tudo, pela amizade e paciência sem a qual não teríamos feito este trabalho.

Agradecemos ao Museu Municipal de Penafiel, a todos os seus funcionários, colegas e amigos: à Dr.ª Rosário Marques, à Dr.ª Maria José Santos, à Dr.ª Helena Bernardo, à Dr.ª Laura Sousa, a Célia Francisco, a Manuel Ribeiro, a Lúcia Pacheco, a Mário Ribeiro, a Ana Azeredo pelos conselhos e a ajuda que nos disponibilizaram, pela amizade e apoio, o nosso muito obrigada…

Um agradecimento muito especial às tecedeiras Maria José Rocha e à Margarida Rosa Rocha Lopes Ferreira de Preisal, Fonte Arcada, pela disponibilidades e paciência com que sempre me receberam e com que sempre me explicaram o seu oficio.

A Carolina Moreira da Rocha, Lucília Moreira da Rocha e sobrinha de Gumarães, Cabeça Santa, que nos receberam em sua casa com amabilidade e nos explicaram o seu saber.

A Maria da Conceição Sousa e Silva de Nespereira Lousada que nos permitiu o registo e acompanhamento de todas as fases do ciclo do linho.

À Associação Para o Desenvolvimento da Freguesia de Novelas, que nos permitiu o acesso às fotografias da recriação do ciclo do linho (1999/2000).

Ao Grupo Folclórico e Cultural das Lavradeiras do Vale do Sousa de Romariz, Meinedo, Lousada, a todos os seus membros, em particular ao seu presidente Abílio Moreira, Belmiro Ferreira, à Telma Fernandes, que nos permitiram o registo das fases do ciclo do linho que recriaram e, para além disso, nos cederam de letras de algumas músicas que estão relacionadas com estes trabalhos.

Ao Eng.º Agr.º António Fernandes da Silva que nos facultou a sua colaboração, principalmente do ponto de vista do conhecimento agronómicos relativo ao cultivo do linho.

Ao Sr. Rodrigo Leitão, que nos explicou as práticas que conheceu no cultivo tradicional do linho.

Gostaria de agradecer a toda a minha família em particular ao Sérgio, ao Afonso, à minha mãe, ao Alexandre, ao meu avô e aos meus sogros pela força que me deram para a realização deste trabalho.

E a todos que de uma forma directa ou indirecta para ele contribuíram.

Introdução

O presente trabalho, realizado no prazo de um ano, constitui a dissertação prevista no plano de estudos do Mestrado em Arqueologia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Efectuamos o estudo de *O Linho no Concelho de Penafiel,* começando com uma breve análise ao ciclo tradicional e à problemática da sua industrialização.

A produção de linho, actividade doméstica, servia para responder às necessidades da casa, na lógica da auto-suficiência[1] sendo os excedentes vendidos na feira, complementando as fontes de subsistência das famílias agrícolas. A mudança de paradigma na produção do linho está relacionada com a industrialização que " tem lugar na nossa sociedade rural a viragem decisiva que marca o final dos seus conceitos tradicionais, do prestígio da casa e da agricultura familiar, da economia quase autárcica, que havia dominado a vida e a mentalidade da gente do campo, e nas quais as actividades linheiras, com o seu complexo material e simbólico, se integravam como um elemento necessário"[2]. Observa-se então a redução do cultivo e da produção artesanal do linho, dado que o mercado passa a disponibilizar os têxteis de que a população necessita a preço inferior.

Se, actualmente, o cultivo de linho não tem expressão, noutros tempos foi de primordial importância, "o linho já foi um importante recurso económico e com um preponderante papel na idiossincrasia da região"[3].

O concelho de Penafiel ainda tem hoje em dia características marcadamente rurais, com um elevado número de explorações agrícolas e uma importante vocação para a vinha. Relativamente à produção de linho, ela é actualmente quase inexistente. Contactamos com os presidentes das juntas das 38 freguesias que compõem o município, com a Direcção Regional de Agricultura de Entre Douro e Minho extensão de Penafiel, bem como com algumas tecedeiras que ainda estão em actividade. Constatamos que o linho é produzido muito pontualmente, apenas para recriações do

[1] ALVES, Jorge Fernandes – Para que servem os meus olhos? Notas sobre o trabalho feminino na indústria têxtil de Guimarães. In Forum (Universidade do Minho), 32, Julho-Dez. 2002, p. 61.
[2] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 26.
[3] SOEIRO, Teresa – *A Arqueologia Histórica no Município de Penafiel*, Revista Oppidum, Lousada: Câmara Municipal de Lousada, Número Especial, 2008, p. 198.

ciclo do linho. A Associação para o Desenvolvimento da Freguesia de Novelas foi uma das que recriou o ciclo do linho, tendo efectuado um projecto de recuperar de todo este processo, desde a sementeira ao tear. Nesta acção participou toda a população da freguesia, principalmente a mais idosa, com interesse de mostrar o seu saber aos mais novos, apoiada por algumas tecedeiras das redondezas. Fizeram-se também mostras para as escolas e junto de grupos mais jovens, que desconheciam todo este processo do ciclo do linho.

Mas, dado que o linho não é actualmente cultivado no concelho de Penafiel, fizemos o trabalho de acompanhamento do processo agrícola no concelho de Lousada, contíguo deste, a Norte. Efectuamos o registo desde a sementeira até ao enlagamento do linho junto de Maria da Conceição Sousa e Silva, moradora na freguesa de Nespereira, e do Grupo Folclórico e Cultural "As Lavradeiras do Vale do Sousa de Romariz, Meinedo, ambas freguesias do concelho de Lousada.

Com este trabalho pretendeu-se realizar o estudo do ciclo do linho no concelho de Penafiel, observando-o numa primeira fase, enquanto actividade agrícola tradicional. Efectuamos uma breve análise do contexto agrícola, caracterizamos genericamente o tipo de posse de terra que existe em Penafiel, de forma a contextualizar o cultivo do linho no meio agrícola onde estava inserido.

Seguidamente, descrevemos o linho enquanto planta, as suas variedades, a escolha do terreno, preparação do campo para a sementeira, sistema de rega, monda, colheita e separação da semente (ripagem do linho) que no ano seguinte permitirá recomeçar o ciclo.

Obtida a matéria-prima segue-se a preparação da fibra através do *empoçamento* ou curtimenta e maçagem do linho com maço e com o engenho. Aqui debruçamo-nos com maior atenção sobre estes importantes estruturas e efectuamos o levantamento dos engenhos de maçar, começando por localizar a fase de maçagem do linho no processo do ciclo e analisamos o procedimento da maçagem do linho anterior ao primeiro quartel do século XIX, sem o uso da maquina. Contextualizamos a introdução do engenho e as suas vantagens. Passamos em seguida a caracterizar os engenhos de tracção animal e de tracção hidráulica, descrevendo os aspectos comuns e as suas diferenças, a arquitectura dos edifícios onde estão inseridos e a as peças que compõem o engenho, explicando o

seu funcionamento. Descrevemos as formas de pagamento do serviço prestado. No levantamento dos engenhos de maçar o linho detectados no concelho de Penafiel, apenas incluímos os que apresentam vestígios materiais da sua existência, quer do edifício quer do engenho propriamente dito, e aqueles que apesar de terem sido destruídos, ficaram documentados em publicações, havendo portanto informação evidente da sua existência.

Referimos a espadelagem, e a assedagem ainda no âmbito da preparação da fibra, que são as últimas etapas do processo, realizada em casa do lavrador.

Com a fiação, realizada em casa ou entregue fora, começa-se a fabricação do fio, que a tecedeira, de casa ou exterior se encarregará de tecer. Aprofundamos a parte do ciclo relativa à preparação da urdidura e montagem da teia no tear, bem como à fase de tecelagem. Demos particular atenção às texturas e pontos para assim contribuirmos para uma tipificação regional das produções.

Dado que este é um oficio quase abandonado, mas com grande peso na identidade e imaginário regional, e por isso mesmo frequentemente musealizado, realizamos o inventário das alfaias do linho da colecção do Museu Municipal de Penafiel e respectivos desenhos, bem como algumas peças de colecções privadas que consideramos necessárias para completar o conjunto.

Este trabalho foi realizado com o auxílio de algumas tecedeiras: Maria José Rocha, Margarida Rosa Rocha Lopes Ferreira do lugar de Preisal, Fonte Arcada e Carolina Moreira da Rocha, Lucília Moreira da Rocha e sobrinha de Gumarães, Cabeça Santa, que nos guiaram, com o seu *saber-fazer*. Analisamos ainda as actividades do ciclo do linho realizadas em ambiente de festa, uma vez que são uma característica indissociável e identitária do mundo rural.

A produção artesanal de linho e a problemática da sua industrialização

Produção e mercado tradicionais

A presença do linho no actual concelho de Penafiel remonta pelo menos à época romana[4] estando documentado através da presença de vestígios materiais, tais como os: cossoiros usados na tarefa de fiação, que consistem numa peça de cerâmica ou xisto, algumas vezes fragmentos de objectos reaproveitados, em forma de disco, com um orifício vazado ao centro onde encaixava a haste do fuso, correspondendo ao volante do fuso actual. Comum são também os pesos de tear, peças em cerâmica de pasta grosseira, por vezes reaproveitadas de outras como materiais de construção - fragmentos de *tégula*. Têm forma tronco-piramidal, com um ofício vazado, no sentido transversal, na parte superior. A sua função era suster cada grupo de fios da urdidura colocada nos teares verticais. Alguns escritores Gregos clássicos como *Plínio e Estrabão* referenciam o linho e a sua qualidade. No actual território Português: *Dizem que os Lusitanos são hábeis em armar emboscadas e descobrir pistas; são ágeis, rápidos e de grande destreza. (…)A maior parte dos guerreiros veste couraças de linho, e apenas algumas cotas detalha e capacete de tríplice cimeira*[5].

A frequente presença destes vestígios materiais, que são interpretados como cossoiros e pesos de tear, bem como as referências dos escritores clássicos, permitem perspectivar que na época romana o cultivo do linho e seu aproveitamento para tecelagem já estivessem bastante disseminados.

Na época medieval, o linho é referenciado, no actual concelho de Penafiel nos, nas inquirições de 1258, onde raros os casais da coroa em cujos encargos não entra[6], mencionado como pagamento de foros, direitos reais, portagens bem como na forma de

[4] SOEIRO, Teresa – *El Lino en Penafiel, Norte de Portugal. De la producción doméstica para el mercado a la desilusión industrial*, *In* Actes de les V Jornades d'Arqueologia Industrial de Catalunya, Barcelona, 2002, p. 341.
[5] ESTRABÓN, *Geografía*, Livro III, Edición de Mª. José Meana Cubero, Madrid: Gredos, 1992, p. 83-84.
[6] FERREIRA, Ana Maria Pereira – *A Importação e o Comércio Têxtil em Portugal no séc. XV (1385-1481),* Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 1983, p. 15.

pagamento na aquisição de terras, sob a forma de febra contabilizada em *mãos* ou tecido o bragal e o lenço[7] para os quais a unidade de medida era a vara.

Inferimos com os dados fornecidos através destas Inquirições de D. Afonso III, de 1258, onde se contabilizou um total de 709 varas de linho, bem com do Foral Manuelino de 1519, que refere 536,38 varas de bragal, 52 mãos e 8,5 alqueires de linho, que já na época medieval o cultivo do linho estava grandemente difundido, servindo não só para pagamento dos tributos fiscais, seguramente também para fazer face das necessidades da casa sendo este têxtil largamente utilizado (ver Anexo 1).

Em 1668 ao lugar de Arrifana de Sousa[8], pequeno arruado por onde passava a importante via de ligação entre o litoral e Trás-os-Montes, sede de paróquia mas administrativamente dependente do Porto, aplicaram-se algumas providências resultantes de abusos por parte das tecedeiras na venda dos seus produtos, que eram então expostos na feira dos 10: *deverem ter as têas de panno de linho, que se venderem, huma vara de cumprimento nas dobras, para por esta maneira se evitarem as fraudes das tecedeiras, visto não se poderem medir na occasião da compra as mesmas têas. (…) na feira dos dez para conhecimento das tecedeiras não so faz patente as fraudes, que se fazião na medição das têas, mas declara que o contracto do panno de linho já era tão grande naquelle tempo, que os compradores se fiavão na palavra das tecedeiras, e para evitar o prejuízo que daqui lhes provinha, imaginarão o sobredito expediente, que requeerão ao Corregedor para lhes dar provimento*[9].

Em 1741, o lugar de Arrifana de Sousa é elevado à categoria de vila, adquirindo administração municipal própria e Juiz de Fora[10]. A administração municipal da recente Vila de Arrifana preocupou-se com a regulamentação do exercício das profissões estabelecendo: que todas as pessoas que *exercitão officio com tendas suas, com logeas abertas as fechem em termo de quinze dias e não uzem mais dos tais ou dentro do*

[7] SOEIRO, Teresa – *El Lino en Penafiel, Norte de Portugal. De la producción doméstica para el mercado a la desilusión industrial*, *In* Actes de les V Jornades d'Arqueologia Industrial de Catalunya, Barcelona, 2002, p. 341.

[8] O lugar de Arrifana de Sousa será elevada à categoria de Vila em 1741 e em 1770, a Vila de Arrifana de Sousa será elevado à categoria de cidade passando-se a chamar Penafiel. Penafiel era o nome de um castelo medieval (o castelo de Penafiel de Canas que se localiza na actual freguesia de Oldrões).

[9] ALMEIDA, António d'– Descripção Histórica e Topográfica da Cidade de Penafiel. (Edição fac-similada da separata publicada nas Memórias da Academia Real de Ciências de Lisboa, tomo X, 2ª parte, 1830). Penafiel: Biblioteca Municipal de Penafiel, 2006, p.45-46.

[10] SOEIRO, Teresa – *Penafiel*, Lisboa: Editorial Presença, 1994. (Cidades e Vilas de Portugal; 17), p. 31.

mesmo tempo se examinem e tirem cartas[11]. Na sequência desta deliberação fizeram-se regimentos de vários ofícios[12] nomeadamente o das tecedeiras, logo no ano de 1742.

«Regimento das Tecedeiras[13]

As tecedeiras desta Villa e seu termo que fizerem teias de panno de linho fino de marca que passe de setenta linhois se avira com o dono conforme o fio e coalidade delle que sendo athe setenta linhois levara a tecedeira por vara trinta reis 30

e sendo de setenta para baixo por vara vinte e sinco 25

De pano de lenços a vara a vinte reis 20

Como tambem a estopa fina a vinte reis por vara 20

As toalhas de olhos delgados de estopa por vara a corenta reis 40

e sendo groças a trinta reis 30

A estopa liza groça por vara a quinze reis 15

Averão as tecedeiras de merenda pello travalho de urdir as teias por cada ramo de coatro varas sendo panno de linho quinze reis 15

e pella estopa des reis por ramo 10 reis»

Através do Regimento dos Ofícios das Tecedeiras de 1742 apercebemo-nos de que a tecelagem é uma profissão reconhecida e iminentemente feminina, bem como da necessidade que havia de se recorrer à tecelagem externa à casa, sendo necessário valer-se da mão-de-obra de profissionais. Este regulamento era necessário para *estabelecer uma relação de trabalho que protegesse as partes*[14]. A tecedeira fazia obra em linho e estopa lisos, mas também um mais elaborado, correspondendo ao que actualmente é conhecido entre as tecedeiras por *empeirado,* com texturas de *olhos delgados*.

[11] AMPNF – A 4 Livro de registo dos acórdãos e mais coisas pertencentes à Câmara, 1741, Novembro, 25. In SOEIRO, Teresa – *Pauzeiros, tamanqueiros, sapateiros e ofícios correlativos*, Penafiel: Museu Municipal de Penafiel, 2003-2004, (Cadernos do Museu 8-9), p. 16.

[12] AMPNF – A 4 Livro de registo dos acórdãos e mais coisas pertencentes à Câmara, 1741, Outubro, 21; 1742, Fevereiro, 10; Abril, 7 e 11, Maio, 12. In SOEIRO, Teresa – *Pauzeiros, tamanqueiros, sapateiros e ofícios correlativos*, Penafiel: Museu Municipal de Penafiel, 2003-2004, (Cadernos do Museu 8-9), p. 16.

[13] AMPNF A 4: Livro de registo dos acórdãos e mais coisas pertencentes à Câmara, 1742 *in* SOEIRO, Teresa – *El Lino en Penafiel, Norte de Portugal. De la producción doméstica para el mercado a la desilusión industrial*, *In* Actes de les V Jornades d'Arqueologia Industrial de Catalunya, Barcelona, 2002, p. 343.

[14] SOEIRO, Teresa – *El Lino en Penafiel, Norte de Portugal. De la producción doméstica para el mercado a la desilusión industrial*, *In* Actes de les V Jornades d'Arqueologia Industrial de Catalunya, Barcelona, 2002, p. 343.

Uma outra importante tarefa praticada pelas tecedeiras, conforme o regimento, era urdir teias para fora, serviço comparativamente bem remunerado, que necessitava de um grau de conhecimento superior, pois as tecedeiras especializadas iam urdir as teias e monta-las nas casas dos clientes, para que estes as tecerem. A montagem no tear implicava a deslocação das tecedeiras e necessariamente muitas horas de trabalho a montar a teia no tear, por esse motivo está acautelada a merenda para além da remuneração. Relativamente aos outros preços, o valor do tecido em linho é superior ao da estopa, reduzindo-se este sempre que a fibra é mais grosseira. A toalha de *olhos delgados* assume um valor superior ao tecido liso porque exige um *saber-fazer* mais especializado, nomeadamente na forma de *empeirar* a teia no tear.

Todos os regimentos de ofícios relativos à Vila de Arrifana de Sousa são apenas tabelas de preços e de salários, bastante omissos relativamente ao acesso à profissão[15]. Apesar destas limitações, o Regimento dos Ofícios das Tecedeiras de 1742 prevaleceu até 1801, (posteriormente à elevação da Vila de Arrifana de Sousa a Cidade de Penafiel em 1770) altura em que houve necessidade de ajustar os preços, devido ao aumento do custo de vida, que os fez duplicar[16], conforme a seguinte citação comprova: *Neste mesmo acto com a assintencia dos Juizes de Officio de Tecedeiras de panos de Lino e de Estopa Toalhas, e panos para lençol para se regular o preço que deve levar a Tecedeira por ordir e tecer cada vara dos ditos generos levando ou não merenda, por acharem que o regimento antigo estar munto demenutto… e não haver quem queira tecer por semilhantes preços, e de prezente e de a muntos annos a esta parte, tudo se acha mais caro… se mandou e determinou o regimento e preços que deve levar a tecedeira por vara, dos generos abaixo declarados…*[17].

Apesar da existência do regimento que regulamentava o ofício das tecedeiras, chegaram ao Corregedor queixas que originaram providências relativas ao serviço prestado: *O acautelar as fraudes das tecedeiras em venderem as têas de panno de linho*

[15] SOEIRO, Teresa – *Pauzeiros, tamanqueiros, sapateiros e ofícios correlativos*, Penafiel: Museu Municipal de Penafiel, 2003-2004, (Cadernos do Museu 8-9), p. 18.
[16] SOEIRO, Teresa – *El Lino en Penafiel, Norte de Portugal. De la producción doméstica para el mercado a la desilusión industrial*, *In* Actes de les V Jornades d'Arqueologia Industrial de Catalunya, Barcelona, 2002, p. 343.
[17] AMPNF, Livro do Registo dos actos da Câmara, n.º18, fs.217 e 217v *in* SANTOS, Geralda Maria Marques Ferreira dos – *População e economia da cidade de Penafiel nos finais do antigo regime 1785-1807*, Penafiel: Museu Municipal de Penafiel, 2000. (Estudos e documentos, n.º1), p. 294.

com menos varas do que declarão, ou com panno no interior dellas e qualidade inferior ás varas primeiras e da amostra.[18]

Ao contrário de outros ofícios em que as várias fases do trabalho se processavam em oficinas abertas ao público, o de tecedeira decorria interpolado com outras tarefas nomeadamente agrícolas, em casa, sendo portanto mais difícil a sua contabilização. Por um lado existiam tecedeiras que se ocupavam a tempo inteiro enquanto para outras esta actividade era apenas complementar, para fazer face às necessidades da casa, mas gerando excedentes vendidos em feiras permitindo um menor controlo. A impossibilidade de se verificar extensivamente a mercadoria favorecia alguns abusos por parte das tecedeiras foram sendo comuns ao longo do tempo.

No último quartel do século XVIII a venda do linho na feira de S. Martinho realizava-se logo no primeiro dia de feira, 10 de Novembro, e ocorria no adro da capela de S. Mamede, na rua do Poço e na rua Nova. Podemos constatar que o linho era muito transaccionado nesta feira: *Há annos em que se tem comprado 16.000 varas de panno de linho e estopas, calculo deduzido da importância da Siza, ou de sinco reis em vara, e por elle se vêe subir a importância total a 5760$00 calculada pelo preço médio de 360 reis a vara, cuja quantia fica nas maos dos labradores, que vizinhão com Penafiel na distancia de duas até três legoas*[19]. As feiras adquiriam um papel primordial na venda e abastecimento de têxtil dos arredores[20] concentrando excedentes do mercado local. No caso particular da cidade de Penafiel, a feira de S. Martinho assume este papel, pois é *huma das mais consieraveis do Reino*[21].

Constatamos no Traslado do Foral de Penafiel, feito em 1753, que o pagamento de portagem referente ao linho e seus derivados: linhaça, pano fino de linho, pano

[18] AMPNF A 2031: Livro das sentenças e capítulos das correições do Corregedor da Comarca, 1750, Dezembro, 23. *In* ALMEIDA, António d'– Descripção Histórica e Topográfica da Cidade de Penafiel. (Edição fac-similada da separata publicada nas Memórias da Academia Real de Ciências de Lisboa, tomo X, 2ª parte, 1830). Penafiel: Biblioteca Municipal de Penafiel, 2006, p.55-56.

[19] ALMEIDA, António d' – *Descripção histórica e topográfica da cidade de Penafiel, parte 3ª, Historico-Fizica, A, ACL, Série Azul, ms 1774, p. 279-280 in* SANTOS, Geralda Maria Marques Ferreira dos – *População e economia da cidade de Penafiel nos finais do antigo regime 1785-1807*, Penafiel: Museu Municipal de Penafiel, 2000. (Estudos e documentos, n.º1), p. 265.

[20] FERREIRA, Ana Maria Pereira – *A Importação e o Comércio Têxtil em Portugal no séc. XV (1385-1481),* Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 1983, p. 58.

[21] ALMEIDA, António d' – *Descripção histórica e topográfica da cidade de Penafiel, parte 3ª, Historico-Fizica, A, ACL, Série Azul, ms 1774, p. 279-280 in* SANTOS, Geralda Maria Marques Ferreira dos – *População e economia da cidade de Penafiel nos finais do antigo regime 1785-1807*, Penafiel: Museu Municipal de Penafiel, 2000. (Estudos e documentos, n.º1), p. 265.

grosso de linho, *linho em cabello* fiado ou por fiar (em fibra ou em fio). Quanto à linhaça, quem vier de fora da terra e concelho de Penafiel para vender ou se a adquirir aqui, por uma carga de *besta cavallar ou muar* pagará um real, por carga de asno meio real*, por costal, (*que corresponde a metade da besta *menor)* dois ceitis e as quantidades inferiores a esta pagam um ceitil, abaixo de quatro alqueires não pagam portagem. As cargas transportadas em carro, carretas pagam portagens correspondentes a duas cargas ou seja a dois reais[22].

Relativamente aos panos finos, está estabelecido no foral para cargas maiores de panos finos de seda, lã, algodão ou de linho nove reais e para quantidades menores quatro reais e meio, *por costal* pagam dois reais e dois ceitis, por arroba um real, as quantidades inferiores pagam *soldo aa livra*. Quem levar retalhos e pedaços dos panos, ou roupas feitas com os referidos panos, para seu uso, não pagará portagem. Quanto aos que vierem ou saírem para vender, panos grossos e ao linho em *cabello fiado,* ou por fiar, que não seja tecido bem como pela lã, feltros, burel, mantas da terra e outros semelhantes panos baixos e grossos, por carga maior quatro reais e por cargas menores dois reais, por *costal* um real para cargas inferiores, até um ceitil, quanto aos mesmos bens no caso de serem para uso pessoal em quantidades até um *costal* não pagarão portagem[23]. Já o pano que se mandar *tecer e pizoar curar, ou tenger* fora da terra e concelho de Penafiel está isento de imposto.

Nos estudos da população e economia realizados sobre a actual cidade de Penafiel entre 1700 e 1807, as profissões referidas são masculinas. Quanto às profissões femininas não se encontrou informação, à excepção *de criada*. As mulheres de condição social elevada, designadas na documentação com o título Dona, cabia-lhes a função de governar a casa e a educação dos filhos[24], no entanto *a maioria das mulheres, de S. Martinho de Penafiel, acumulavam as lides domésticas com o trabalho no campo e nas manufacturas familiares*[25], porém estas actividades não são aqui referidas, portanto não nos foi possível detectar o número de tecedeiras. No *livro de Arruamento* de 1762 é

[22] FERREIRA, José F. Coelho – *Forais de Penafiel*, Penafiel: Câmara Municipal de Penafiel, 2004, p. 292.
[23] *Idem Ibidem*, p. 293.
[24] SANTOS, Geralda Maria Marques Ferreira dos – *População e economia da cidade de Penafiel nos finais do antigo regime 1785-1807*, Penafiel: Museu Municipal de Penafiel, 2000. (Estudos e documentos, n. º1), p. 60.
[25] *Idem Ibidem,* p. 60.

referido apenas "um fiandeiro", os *Livros da Décima* de 1820 registam dois tecelões (um no Poço e outro nos arrabaldes). No livro das Ordenanças estão recenseados três tecelões um em Santo António o Velho, outro nas Chans e outro em Fornos[26].

Com o liberalismo e com a extinção das corporações de ofícios torna-se improfícua a contabilização de tecedeiras, pois a única forma desta aferição seria através dos recenseamento eleitoral e estes são omissos para a generalidade das mulheres pois apenas têm a informação relativa aos chefes de família[27]. No recenseamento de 1836 foram contabilizados apenas 4 tecelões[28], sendo este número bastante distante da realidade de praticantes desta actividade, que tem incidência feminina.

O jornal *Gazeta de Penafiel* contabiliza em 1869, entre outras indústrias: 40 teares de algodão e 360 de pano de linho[29], pelo que verificamos assumir o linho um papel claramente preponderante neste concelho.

Conforme o Inquérito Industrial de 1881[30] o concelho de Penafiel e o de Gondomar são os únicos cuja manufactura do linho tem um carácter não doméstico, em que: *Os teares formam officinas que tecem por conta propria vendendo os pannos e alimentando um commercio ainda relativamente importante, embora decadente*[31], com uma produção contabilizada entre as 3 a 4.000 teias ou peças de 19 a 20 metros e com um valor médio de 5$000 reis. Segundo o mesmo relatório o comércio nesta altura abastecia as cidades de Porto e de Lisboa no entanto, o fluxo que outrora se encaminhava para Espanha teria terminado há cerca de 10 a 15 anos[32]. Penafiel segundo os dados do referido relatório apresenta uma quantia elevada de engenhos de maçar o linho (entre 92-102), face à apresentada pelos concelhos vizinhos (Amarante, Baião, Lousada, Marco de Canaveses, Paredes e Santo Tirso). Situação semelhante acontece com os

[26] SOEIRO, Teresa – *El Lino en Penafiel, Norte de Portugal. De la producción doméstica para el mercado a la desilusión industrial*, *In* Actes de les V Jornades d'Arqueologia Industrial de Catalunya, Barcelona, 2002, p. 344.
[27] SOEIRO, Teresa – *Pauzeiros, tamanqueiros, sapateiros e ofícios correlativos*, Penafiel: Museu Municipal de Penafiel, 2003-2004, (Cadernos do Museu 8-9), p. 27.
[28] *Idem Ibidem*, p. 27.
[29] *Gazeta de Penafiel.* Penafiel, 26 de Março de 1870.
[30] Relatorio apresentado ao Excº Snr Governador Civil do Districto do Porto pela Sub-comissão encarregada das visitas aos estabelecimentos industriaes. Porto, 1881, p. 44-45.
[31] *Idem Ibidem*, p. 44-45.
[32] Relatorio apresentado ao Excº Snr Governador Civil do Districto do Porto pela Sub-comissão encarregada das visitas aos estabelecimentos industriaes. Porto, 1881, p. 44-45.

valores totais referentes aos teares em oficinas para tecelagem do linho (entre 400 a 500 teares), em que o concelho de Penafiel assume mais uma vez uma certa preponderância. No que concerne à contabilização dos teares domésticos este relatório não apresenta resultados para Penafiel.

Industria/Concelho		Amarante	Baião	Bouças	Vila Nova de Gaia	Gondomar	Felgueiras	Lousada	Maia	Marco de Canavezes	Paços de Ferreira	Paredes	Penafiel	Póvoa do Varzim	Santo Tirso	Valongo	Vila do Conde
Linho	Engenhos de maçar	7	4	?	?	?	?	9	?	6-8	?	18	92-102	?	18	?	?
	Teares em oficina								8				400-500				
	Teares domésticos	202	50-60	?	?	200	100	100	?	20-30	150	?	?	?	?	?	?

Quadro 1 – Inquérito industrial de 1881. Pequenas Indústrias nos Concelhos Rurais (*Relatorio* 1881: 6-7)

Os delegados de Penafiel não responderam Inquérito Industrial de 1890, alegando que os boletins foram distribuídos, mas não foram preenchidos pelo facto dos proprietários não saberem ler e que "toda a industria se exerce em diminutíssima escala e com o auxílio de pequeno número de operários"[33], numa altura em que o Porto e Guimarães, tendo sido este último desde sempre considerado um centro linheiro[34], vêem a industria de algodão ultrapassar a de linho, o que fez "recuar claramente a produção tradicional"[35].

A chegada a Penafiel de emigrantes provenientes do Brasil, onde tinham feito fortuna, não alterou a situação local da indústria têxtil, ao contrário da situação observada noutros locais, como na Bacia do Ave, em que emigrantes Brasileiros investiram os seus capitais neste sector[36]. Um dos emigrantes que se instalou em Penafiel vindo do Brasil foi Manuel Pereira da Silva, a quem foi atribuído Barão do Calvário, que investiu a sua fortuna na industria têxtil, mas no concelho vizinho de Amarante, na fundação da fábrica têxtil de Padronelo[37].

[33] Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria (1891) – Inquérito Industrial de 1890. Lisboa: Imprensa Nacional, p. 679.
[34] ALVES, Jorge Fernandes – O Trabalho do Linho In MENDES, José Amado; FERNANDES, Isabel (Coord.) – Património e Industria no Vale do Ave. Vila Nova de Famalicão: Adrave, 2002, p. 4.
[35] ALVES, Jorge Fernandes – Para que servem os meus olhos? Notas sobre o trabalho feminino na indústria têxtil de Guimarães. In Fórum (Universidade do Minho), 32, Julho-Dez. 2002, p. 62.
[36] CORDEIRO, José Manuel Lopes – A Industria do Linho na Bacia do Ave. A Empresa Fabril do Norte e a Central de Maceração da Trofa (1943-1979), Vila Nova de Famalicão: Museu da Industria Têxtil da Bacia do Vale do Ave, Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão, 2008, p. 14.
[37] SOEIRO, Teresa – *El Lino en Penafiel, Norte de Portugal. De la producción doméstica para el mercado a la desilusión industrial*, *In* Actes de les V Jornades d'Arqueologia Industrial de Catalunya, Barcelona, 2002, p. 349.

Penafiel no último quartel do século XIX, destaca-se pelo fornecimento ao mercado interno e externo de produtos provenientes da sua indústria artesanal: selas, selins, albardas, candeias, tamancos, linho e curtumes[38], conforme atesta Pinho Leal *N'esta cidade e em todas as freguezias (…) se fabrica optima linha e finissimas teas de linho, o melhor que se conhece (…) em finura, brancura e qualidade*[39].

À feira de S. Martinho acorriam certamente muitos mercadores do Porto[40], que exportavam estes excedentes de linho através da Barra do Douro para o comércio colonial e principalmente para o Brasil. Este porto era um importante interposto comercial de exportação de linho proveniente do Entre-Douro-e-Minho (e de outras regiões) já no século XIV[41]. Entre o século XVIII e inícios do século seguinte[42], por aqui saíram, principalmente para o Brasil, grandes quantidades de linho[43]. Eram também exportados panos de linho do concelho de Penafiel, mas agora por terra para o interior da Espanha, à semelhança do que acontecia na Galiza, em que existia uma rede de mercadores que canalizavam estes produtos principalmente para Madrid[44].

A indústria têxtil do concelho do Porto dos meados do século XIX dependia do sistema de *putting-out* (em que o trabalhador recebia a matéria-prima para a encomenda, sendo o pagamento feito à tarefa), situação que se mantém até finais do século[45]. As fábricas contratualizavam com tecedeiras algumas tarefas do processo, como fiar e dobar, e estas executavam o trabalho encomendado nas suas próprias casas. Fábricas

[38] LEAL, Augusto Soares d' Azevedo Barbosa de Pinho – *Portugal Antigo e Moderno-Diccionario Geographico, Estatístico, Chorographico, Heráldico, Archeologico, Histórico, Biographico e Etymologico de Todas as Cidades, Villas e Freguezias de Portugal e de Grande Numero de Aldeias*. Lisboa: Livraria Editora Tavares Cardoso & Irmão, volume II - X II, 1874, p. 583-584.
[39] *Idem Ibidem*, p. 583.
[40] SOEIRO, Teresa – *El Lino en Penafiel, Norte de Portugal. De la producción doméstica para el mercado a la desilusión industrial*, *In* Actes de les V Jornades d'Arqueologia Industrial de Catalunya, Barcelona, 2002, p. 345.
[41] FERREIRA, Ana Maria Pereira – *A Importação e o Comércio Têxtil em Portugal no séc. XV (1385-1481),* Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 1983, p. 58.
[42] SOEIRO, Teresa – *El Lino en Penafiel, Norte de Portugal. De la producción doméstica para el mercado a la desilusión industrial*, *In* Actes de les V Jornades d'Arqueologia Industrial de Catalunya, Barcelona, 2002, p. 347.
[43] ALVES, Jorge – A indústria têxtil do norte de Portugal até à década de 1920 – representações empresariais. In Actas de Congresso *A indústria têxtil no Vale do Ave: história, desafios e perspectivas* (16 e 17 de Maio de 1998). Comemorações dos 150 anos de fábrica de fiação e tecidos do Rio Vizela. Santo Tirso: Câmara Municipal de Santo Tirso, 1999, p. 13.
[44] CARMONA BADÍA, Joám – *El Atraso Industrial de Galicia, Auge y Liquidación de las Manufacturas textiles (1750-1900)*, Barcelona: Ariel, 1990, p. 94.
[45] SOUSA, Fernando de; ALVES, Jorge Fernandes – *A Associação Industrial Portuense. Para A História do Associativismo Empresarial*, Porto: Associação Industrial Portuense, Edições Asa, 1996, p. 23.

como a do Jacinto, tem 180 tecedeiras e dobadeiras em casa e apenas 120 operários na fábrica[46]; a de Manuel Joaquim Machado, com 300 dobadeiras e fiandeiras em casa e 118 operários a trabalhar na fábrica[47]. É possível que tenham recorrido ao trabalho de tecedeiras dos concelhos próximos, sendo bem provável a existência de mulheres de Penafiel a colaborar neste sistema de *putting-out*, no entanto não nos foi possível abalizar esta participação.

A indústria algodoeira do Porto quase duplica em meados do século XIX e vai alastrar-se a alguns concelhos limítrofes "tirando partido da tradição domiciliária de tecer em casa para os fabricantes do Porto e de uma importante capitalização do saber prático na tecelagem caseira do linho"[48]. Muitos foram os tecelões que criaram as suas próprias *indústrias* - a *indústria de vão de escada,* em que compravam fio por sua conta e risco[49], teciam em casa, fazendo trabalhar toda a família, e iam vender às fábricas o produto final.

A produção de linho no concelho de Penafiel manteve porém o carácter tradicional assente no sistema de *proto-industrialização* centrada na indústria rural numa altura em que outras regiões relativamente próximas como a da Bacia do Ave avançavam no caminho da industrialização, assumindo-se desde os finais do século XIX como um "território de grande densidade fabril"[50]. Á semelhança do que alguns autores detectam na Galiza, em Penafiel a persistência do sistema de aforamento, e de parcerias entre caseiro e senhorio terá constituído um obstáculo para a acumulação de capital e para a formação de um mercado interno, situação que terá contribuído para a que o sector industrial não se tenha desenvolvido[51]. Por outro lado, existem factores de ordem económica e social que terão contribuído para manter a situação, como o tipo de propriedade - minifúndios que caracteriza as explorações agrícolas[52], em que a cultura do linho tinha de partilhar as exíguas terras com outras produções como a do milho

[46] *Idem Ibidem*, p. 23.
[47] *Idem Ibidem*, p. 23.
[48] *Idem Ibidem*, p. 43.
[49] *Idem Ibidem*, p. 54.
[50] ALVES, Jorge – Cruzar os fios – a Fábrica Têxtil Riopele no contexto empresarial do Vale do Ave. In *Estudos do Século XX*, n.º4, 2004, p. 440.
[51] CARMONA BADÍA, Joám – *El Atraso Industrial de Galicia, Auge y Liquidación de las Manufacturas textiles (1750-1900)*, Barcelona: Ariel, 1990, p. 9.
[52] SOEIRO, Teresa – *El Lino en Penafiel, Norte de Portugal. De la producción doméstica para el mercado a la desilusión industrial*, *In* Actes de les V Jornades d'Arqueologia Industrial de Catalunya, Barcelona, 2002, p. 346.

maíz tão importante para a alimentação, factores que contrariam a expansão do cultivo. A produção do linho manter-se-á assente nas técnicas tradicionais, com necessidade de um número elevado de trabalhadores, e destinado ao auto-consumo, característica da população agrícola que reduz a possibilidade de especialização e de resultados competitivos, favorecendo a permanência as técnicas[53].

Alguns autores apontam, por exemplo, o caso do desenvolvimento da industria têxtil algodoeira da bacia do Ave, para o saber-fazer das suas populações, dado que estavam implementadas a cultura e transformação do linho em suportes artesanal rural, como uma mais-valia para a adaptação à industrialização, dado que a industria oitocentista tinha uma *tradição enraizada de produção artesanal de fiação e tecelagem*[54]. No entanto, esta situação não se verificou no concelho de Penafiel, onde o declínio do linho não correspondeu, como ali à ascensão de outro modo de produzir o têxtil: "A generalização da indústria do algodão e a penetração fabril no Vale do Ave funcionaram como um inevitável factor de declínio da cultura e transformação do linho, que se vê remetido para situações de raro consumo, ainda que qualificado"[55].

Tentativas de industrialização

A importação de linho em fio para alimentar a indústria têxtil linheira tornou-se impreterível, quer pela qualidade quer pela quantidade produzida no nosso país[56]. Em meados do século XIX, com o Capitalismo, o cultivo e a produção de linho em Portugal atinge o seu crescimento máximo, situação semelhante à verificada na vizinha Galiza, onde a proliferação do linho está relacionada não só com a industria têxtil mas com a industria papeleira[57]. Depois segue-se um período de decréscimo e completa-se a

[53] CARMONA BADÍA, Joám – *El Atraso Industrial de Galicia, Auge y Liquidación de las Manufacturas textiles (1750-1900)*, Barcelona: Ariel, 1990, p. 9.
[54] ALVES, Jorge – A indústria têxtil do norte de Portugal até à década de 1920 – representações empresariais. In Actas de Congresso *A indústria têxtil no Vale do Ave: história, desafios e perspectivas* (16 e 17 de Maio de 1998). Comemorações dos 150 anos de fábrica de fiação e tecidos do Rio Vizela. Santo Tirso: Câmara Municipal de Santo Tirso, 1999, p. 13.
[55] ALVES, Jorge Fernandes – *O Trabalho do Linho* In MENDES, José Amado; FERNANDES, Isabel (Coord.) – *Património e Industria no Vale do Ave*. Vila Nova de Famalicão: Adrave, 2002, p.8.
[56] ALVES, Jorge Fernandes – *Fiar e Tecer Uma Prespesctiva histórica da industria têxtil a partir do vale do Ave.* Vila Nova de Famalicão: Câmara Municipal, 1999, p. 14.
[57] GONZÁLEZ-HONTORIA, Guadalupe; TIMÓN TIEMPLO, M. ª Pía - *Telares Manuales en España*, Madrid: Editorial Nacional, 1983, p. 14.

gradual substituição face ao algodão[58]. "O linho é o têxtil vegetal que caracteriza a sociedade pré-capitalista e o algodão, aquele outro, que distingue a sociedade capitalista"[59].

A partir do primeiro quartel do século XIX, com o desenvolvimento industrial do algodão, matéria-prima importada, criam-se também novos incentivos para a adaptação da actividade artesanal do linho, transformando-se em industrial, pois o algodão como fibra têxtil, rapidamente se tornou um sério concorrente, passando mesmo a ser a fibra têxtil mais consumida. Com a invenção de máquinas de fiação mecânica para o linho, em 1810, por Philippe de Girard, cuja introdução em Portugal só ocorreu em 1845 na Fábrica de Fiação e Tecidos de Torres Novas, pareciam estar lançados as bases para a industrialização do linho, mas ao contrário do que aconteceu com a lã e com o algodão, que se adaptaram facilmente à industrialização, o linho manteve o seu carácter arcaico de produção doméstica[60], devido ao facto da fibra ser cultivada de forma tradicional e da variedade ser pequena e desadequada à fiação e tecelagem mecânicas.

Assim, a produção do linho decresceu nos anos 70/80 do Século XIX, em termos agrícolas, dando-se o abandono e preferência por outras culturas. Por outro lado, a própria indústria de produção do linho desincentiva a produção tradicional, por outro, a generalização e baixo preço do algodão, associados à sua industrialização, provocam a substituição, tornando o algodão na matéria-prima têxtil primordial[61]. Através de duas diferentes contabilizações da produção de linho em Portugal, uma de 1871 e outra de 1940, constatamos um decréscimo de área de produção dedicada de cerca de 15 vezes de um período para o outro, de cerca de 25 mil ha passa para cerca de 1670ha[62].

Nos anos 40 do século XX em Portugal houve o interesse de fazer um estudo das possibilidades do fomento da cultura do linho e da consequente transformação

[58] MARTINS, Flávio – *O linho para fibra. Sua cultura*, Porto: ed. da Empresa Fabril do Norte, 1944, p. 8.
[59] *Idem Ibidem*, p. 9.
[60] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 23.
[61] *Idem Ibidem*, p. 26.
[62] MARTINS, Flávio – *O linho para fibra. Sua cultura*, Porto: ed. da Empresa Fabril do Norte, 1944, p. 33-34.

industrial[63], com o intuito de tentar travar a importação do algodão (atitude semelhante à protagonizada na Espanha de Franco e à Itália de Mussolini) e de valorizar os recursos nacionais[64]. Para este efeito foram efectuados inquéritos sobre a cultura do linho, que permitiram identificar os principais centros de produtores do país, com a finalidade de colocar em cada um deles centrais de maceração e preparação do linho. O apoio À cultura passou também por ensaios para a introdução de novas variedades de linho nomeadamente "Azul Bélgica" e "Branco da Holanda"[65], mostrando os resultados desta introdução, apesar de incompletos, que estas variedades de linho comparativamente "com os linhos regionais, uma perfeita adaptação, bem como um rendimento muito superior em palha seca por hectare, sendo a palha muito mais comprida do que a dos linhos nacionais, característica esta de capital importância para a fiação mecânica"[66]. Foram igualmente introduzidos novos processos de adubação, no que concerne a quantidades e tipos de adubo, e de estrumação.

Através destes exaustivos inquéritos conseguimos apurar os dados relativos ao concelho de Penafiel. Na época, das 37 freguesias contabilizadas[67], 31 responderam ao inquérito e destas 30 cultivavam linho perfazendo um total de 121,46ha de área cultivada. Em 16 freguesias cultiva-se a variedade de linho de Primavera e em 4 de Primavera e de Outono. Em 19 das 30 freguesias em que se cultiva linho, este cultivo era sobejamente importante. O inquérito contabilizou 256 teares no concelho de Penafiel[68].

No distrito do Porto, Penafiel era o segundo concelho com mais área cultivada sendo também o segundo com mais teares, atrás do concelho de Amarante que ocupa o primeiro lugar. Por seu turno, o distrito do Porto revelava-se como um importante produtor de linho a nível nacional, apresentando-se como o distrito com valores mais

[63] GRAÇA, Luís Quartin – *O Linho em Portugal, Subsídios para o fomento da sua cultura*. Lisboa: Ministério da Economia, 1943.
[64] ALVES, Jorge Fernandes – *O Trabalho do Linho* In MENDES, José Amado; FERNANDES, Isabel (Coord.) – *Património e Industria no Vale do Ave*. Vila Nova de Famalicão: Adrave, 2002, p. 9.
[65] GRAÇA, Luís Quartin – *O Linho em Portugal, Subsídios para o fomento da sua cultura*. Lisboa: Ministério da Economia, 1943, p. 170.
[66] *Idem Ibidem*, p. 249.
[67] O Concelho de Penafiel está hoje dividido em 38 freguesias, mas a 38ª Rio Mau apenas foi separada de Sebolido em 1984.
[68] GRAÇA, Luís Quartin – *O Linho em Portugal, Subsídios para o fomento da sua cultura*. Lisboa: Ministério da Economia, 1943, p. 49.

elevados de área cultivada de linho (494ha) e o terceiro em quantidade de teares (1112 teares)[69].

Como resultado deste estudo, baseado na vontade de fazer ressurgir a produção de linho, mas de forma industrializada, o governo viabiliza um projecto com a Empresa Fabril do Norte, que está estrategicamente localizada na Senhora da Hora (Matosinhos), zona na época, de interface rural. Este projecto visa a implementação de um sistema de produção de linho, disponibilizando ao agricultor a semente, o aconselhamento e a supervisão de técnicos para os trabalhos de sementeira, adubação, mondas, regas e colheitas.

[69] *Idem Ibidem*, 1943, p. 37.

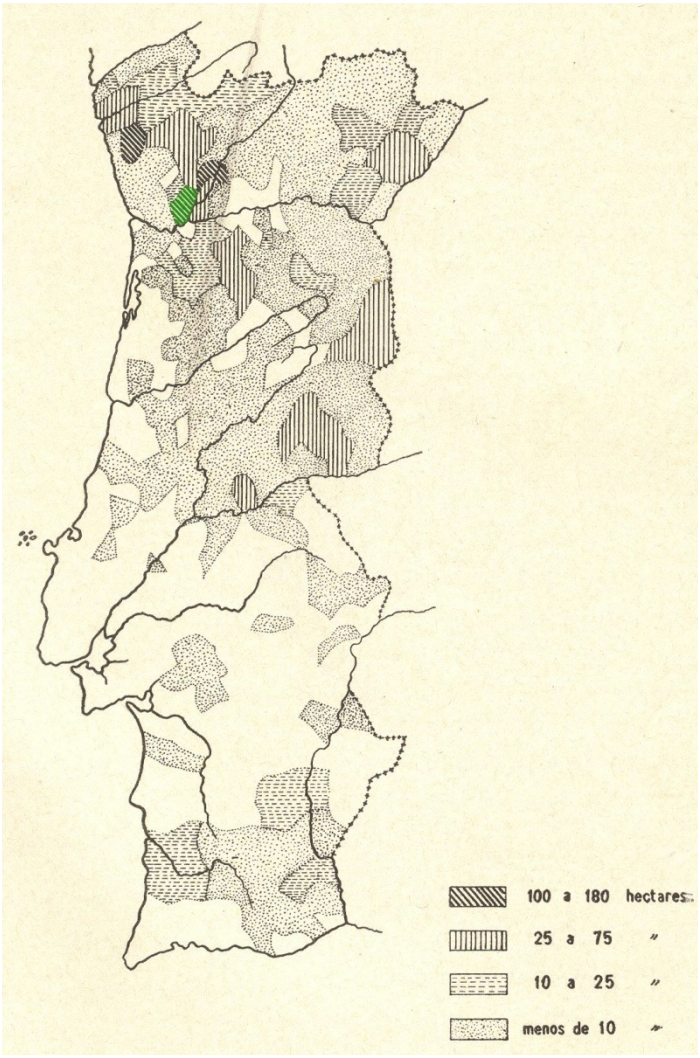


Figura 1 - Zonas de cultura do linho segundo o inquérito de 1940 *in* GRAÇA (1943): 35 (destacado a verde está a área que corresponde sensivelmente ao concelho de Penafiel)

O agricultor por seu lado tinha ainda que utilizar os adubos segundo a fórmula indicada pela empresa[70], a quem se via ainda obrigado a vender a totalidade da produção, podendo ficar para consumo próprio com 10% do total. A área do terreno a cultivar para este efeito não deveria ser inferior a 3.000m^2 (em 1954 esta dimensão passou para 5.000m^2), e não podia ter sido cultivada com linho há menos de quatro anos[71].

[70] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 28.
[71] CORDEIRO, José Manuel Lopes – A Industria do Linho na Bacia do Ave. A Empresa Fabril do Norte e a Central de Maceração da Trofa (1943-1979), Vila Nova de Famalicão: Museu da Industria Têxtil da Bacia do Vale do Ave, Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão, 2008, p. 42.

Em 1959 é introduzido um equipamento mecânico para o arranque do linho, mas mostra-se inviável dado o tipo de exploração, o minifúndio característico do Entre Douro e Minho[72].

Apesar de Penafiel apresentar no referido inquérito dados animadores e de, para além disso, existir aqui, inicialmente, um posto de recepção que servia para distribuir a semente pelos agricultores[73], neste concelho a participação no cultivo de linho para a Empresa Fabril do Norte foi ínfima, ocorrendo apenas no ano de 1950, e com o reduzidíssimo número de 2 lavradores[74].

A central de maceração veio a ser instalada na Trofa e as áreas em que os agricultores mais participaram foram as que Flávio Martins apontara como favoritas, litoral do Minho[75], "corda litoral contígua ao Porto"[76], principalmente os concelhos de Vila do Conde, Póvoa de Varzim, Famalicão, e com menos expressão Barcelos, Esposende, Gaia, Gondomar, Maia, Matosinhos, Santo Tirso e Viana do Castelo[77]. A preferência por esta região levou à instalação da central de maceração na Trofa, que beneficiava de uma óptima localização estratégia com toda esta zona preferencial e de boa acessibilidade por via-férrea.

Assim, relativamente à industrialização do linho, Penafiel tornou-se num concelho marginal, coincidindo a concentração de industrias localizadas no litoral com a criação de grandes centros de industria têxtil como o da EFANOR, na Senhora da Hora (Matosinhos) e das várias fábricas têxteis que compõem a industria da Bacia do Vale do Ave.

[72] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 29.
[73] CORDEIRO, José Manuel Lopes – A Industria do Linho na Bacia do Ave. A Empresa Fabril do Norte e a Central de Maceração da Trofa (1943-1979), Vila Nova de Famalicão: Museu da Industria Têxtil da Bacia do Vale do Ave, Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão, 2008, p. 41.
[74] Empresa Fabril do Norte – *Cultura do Linho: resultados técnicos campanhas de 1950*, Porto: Empresa Fabril do Norte, Graf. de "O Primeiro de Janeiro",1951.
[75] MARTINS, Flávio – Cultura do linho: conselhos aos lavradores, Porto: ed. da Empresa Fabril do Norte, Lda., Tip. O Primeiro de Janeiro, 1950, p. 3-5. Relatórios anuais Relatórios anuais Empresa Fabril do Norte, campanha entre 1944e 1973.
[76] CORDEIRO, José Manuel Lopes – A Industria do Linho na Bacia do Ave. A Empresa Fabril do Norte e a Central de Maceração da Trofa (1943-1979), Vila Nova de Famalicão: Museu da Industria Têxtil da Bacia do Vale do Ave, Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão, 2008, p. 58.
[77] Relatórios anuais Empresa Fabril do Norte, campanha entre 1944 e 1973.

N.º de ordem	Nome dos agricultores	Localidade	Area m2	Variedade	Produção-quilos		Valor de sementes e adubos	Classificação das palha quilos					Valor total	Recebeu liquido por campo	Receberia liquido por Hectare
					Por campo	Por hectare		1.ª	2.ª	3.ª	4.ª	Total			
134	António Coelho da Silva	Lagares-Penafiel	6000	B.º Holanda	2.517	4.195	1.914$40	-	2517	-	-	-	6.695$20	4.780$00	7.968$00
202	José da Cnha Barros e Silva	Bustelo-Penafiel	3500	B.º Holanda	794	2.268	1.116$40	318	238	238	-	794	2.025$00	908$60	2.596$00
		Somatórios	**3500**		**3311**	**6463**	**3.030$80**	**318**	**2755**	**238**	**0**	**794**	**8.720$20**	**5.688$60**	

Quadro 2 - Participação dos agricultores penafidelenses no cultivo de linho para a Empresa Fabril do Norte[78]

Pesquisamos os dados do Instituto Nacional de Estatística, nomeadamente as Estatísticas Agrícolas, relativamente aos resultados de superfície, sementeira e produção de linho, por distritos e concelhos desde a década de 50 do século XX, na tentativa de deslindar o peso do cultivo do linho do concelho de Penafiel, mas a informação reporta apenas à produção efectuada pelos agricultores que cultivavam linho para a Empresa Fabril do Norte, sendo portanto a repetição dos dados que analisamos antes, contidos nos relatórios anuais publicados por esta empresa, verifica-se esta situação até à década de 90. Portanto, tendo o concelho de Penafiel uma participação tão irrisória na cultura do linho para a Empresa Fabril do Norte, como anteriormente vimos, estes dados resultaram improfícuos. Os dados da Estatísticas Agrícolas subsequentes à década de 90 apresentam as quantidades totais de entradas e saídas do País de semente de linho, e fibras de linho em bruto.

Por isso a produção de linho em Penafiel permaneceu assente nas bases tradicionais, processo longo e oneroso, embora em decadência, que se manteve até ao século XX nas casas agrícolas onde se confeccionava o vestuário, as toalhas, o lençóis e o bragal que constituem o enxoval, uma relíquia cuidadosamente fechada em arcas, pois era considerado um valor da casa. Os processos do ciclo do linho eram maioritariamente femininos, uns efectuados por todas as mulheres do núcleo familiar, incluindo crianças e idosas, outros mais especializados como é exemplo a preparação da urdidura (para a montagem no tear), sendo apenas efectuada por tecedeira experiente. Muitas destas fases do ciclo, recorriam ao trabalho recíproco e gratuito, em ambiente festivo, aliando-se labuta e folia.

[78] Empresa Fabril do Norte – *Cultura do Linho: resultados técnicos campanhas de 1950*, Porto: Empresa Fabril do Norte, Graf. de "O Primeiro de Janeiro",1951.

A produção de linho decorria no seio do agregado familiar, cada casa agrícola disponha de um tear e cultivava pelo menos uma leira de linhaça. O linho tecido servia para suprir as necessidades da casa, para pagar em vestuário o trabalho, para o caseiro entregar as rendas aos donos das terras, os excedentes eram vendidos nas feiras, principalmente na feira de S. Martinho[79], a peso: a pedra que é o equivalente a 8 arráteis ou 4kg[80], a quarta parte do peso designa-se *fusal* que corresponde a 12 *estrigas*[81] ou ainda em meadas, novelos ou em "teias rudemente urdidas"[82], E em panos de linho estreitos e largos (estopa, linho em fio, linho em febra e meadas em cru)[83].

Havia geralmente em cada aldeia uma tecedeira que vendia para fora, às populações circunvizinhas. Este linho explorado de forma tradicional não é quantificado, não temos portanto valores fidedignos para as contabilizações relativas a este tipo de produção.

No decorrer do século XX o linho passou de bem essencial para cobrir as necessidades têxteis básicas da casa, usado nas peças do quotidiano, desde o vestuário mais íntimo aos panos e sacos para o serviço agrícola e peças mais decorativas como toalhas e colchas, para um bem de luxo que distingue o seu detentor devido ao preço elevado que o linho artesanal atinge no mercado, sendo este cultivado e tecido apenas para o artesanato, mercado onde concorre com o linho de fiação industrial, nomeadamente da Companhia de Fiação de Torres Novas, tecido manualmente pelas tecedeiras, mas assumindo as peças um valor consideravelmente inferior. Concorre ainda no mercado com o fiado e tecido industrialmente, sendo este o preferido para produtos têxtil-lar mais económicos. No que concerne ao artesanato esta opção económica é muitas vezes o suporte em que se executam os bordados e rendas.

No inquérito do Ministério da Educação "Artes e Ofícios Tradicionais AOT", efectuado em 1988, foram contabilizados todos os artesãos a laborar no concelho de

[79] SOEIRO, Teresa – *O Progresso também chegou a Penafiel. Resistência e mudança na cultura material, 1741-1910*, Porto, 1993, p. 809.
[80] SILVEIRA, Joaquim Henriques Fradesso da – *O linho em Portugal: primeiras informações para um inquérito*, Lisboa: Imprensa Nacional, Vol. I-II, 1872, p. 25.
[81] FELGUEIRAS, Guilherme – *Espadelas e Esfolhadas (Nótulas Etnográficas)*, Gaia: Edições Pátria, 1932, p. 25.
[82] *Idem Ibidem,* p. 20.
[83] SOEIRO, Teresa – *El Lino en Penafiel, Norte de Portugal. De la producción doméstica para el mercado a la desilusión industrial*, *In* Actes de les V Jornades d'Arqueologia Industrial de Catalunya, Barcelona, 2002, p. 351.

Penafiel. Esta fonte dá-nos conta de 44 tecedeiras, das quais apenas 26 ligado à tecelagem do linho (e seus derivados), número ainda considerável. No entanto, verificamos que a média de idades das tecedeiras se situava nos 45 anos (sendo de 19 anos a idade da tecedeira mais jovem e de 78 a idade da mais idosa), portanto na sua maioria em plena idade adulta (ver Anexo 2). Que desde então o número de tecedeiras tende a diminuir devido ao facto destas não passarem o seu saber às gerações seguintes, por um lado por desinteresse dos jovens, mas também pelo facto de temerem transmitir às suas sucessoras um "presente envenenado", devido às doenças profissionais associadas a esta actividade da tecelagem.

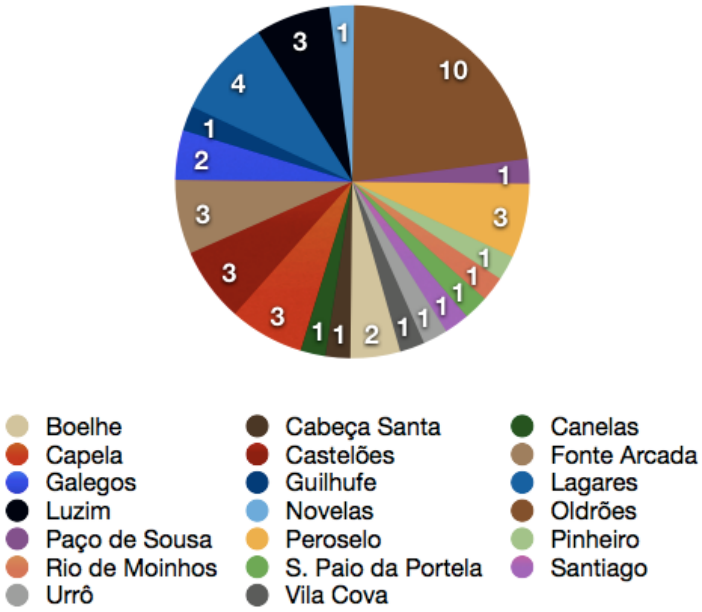


Gráfico 1 – Distribuição de Tecedeiras por Freguesia em 1988

Relativamente à etapa posterior à tecelagem, a do bordado e acabamento do linho, Penafiel apesar de ter no concelho um número muito reduzido de bordadeiras que executam bordados com a mesma qualidade do *Bordado da Terra do Sousa*, esta actividade é marginal. A designação abrangente de *Bordado da Terra do Sousa* está relacionada com um fenómeno territorial definido, com as bordadeiras concentradas principalmente em torno da freguesia de S. Tiago de Figueiró no lugar de Figueiró da Lixa, onde ao que tudo indica este bordado terá surgido[84]. No ano de 1998 Ana Pires[85]

[84] PIRES, Ana – *Bordado da Terra de Sousa – o engenho e a arte*, Felgueiras: Casa do Risco - Associação para a Qualificação do Bordado de Felgueiras, 2006, p. 7.
[85] PIRES, Ana – *Bordado e Bordadeiras em Terra de Sousa – o difícil contracto*, Porto: Policopiado, 1995.

registou um total de 600 bordadeiras sendo, 350 bordadeiras localizadas no concelho de Felgueiras, 200 em Lousada, um número bastante elevado no concelho de Amarante e com menos preponderância no concelho de Paços de Ferreira.

Um número muito reduzido destas artesãs trabalha por conta própria, menos de 10 %[86], sendo que as outras ocupam de pequenas fases do trabalho que lhes é encomendado por uma contratadeira, podendo a mesma peça passar pelas várias bordadeiras, cabendo a uma a bainha aberta, a outra os crivos, a outra os cheios, etc., pois normalmente as artesãs não dominam todos os vários pontos, nem os riscos. O pano de linho é a matéria-prima eleita para a confecção deste trabalhos e é frequentemente do cliente, cabendo à contratadeira entregar o pano, a linha e os desenhos às bordadeiras, não tendo estas liberdade de dar ensejo à sua criatividade.

Os bordados da terra do Sousa tornaram-se numa espécie de industrialização do bordado e constituem uma actividade económica muito importante, como suplemento para a subsistência de várias famílias e para a certificação da qualidade de forma a garantir a autenticidade, e foi criada a Casa do Risco, que efectua o registo e estudo dos vários tipos de bordados de forma a impedir adulterações.

[86] *Idem Ibidem*, p. 9.

O Ciclo do Linho no concelho de Penafiel

O Linho no contexto agrícola

Penafiel localiza-se na região tradicionalmente designada por Entre-Douro-e-Minho, no Portugal Atlântico de Orlando Ribeiro[87], que se caracteriza por um clima temperado e húmido e, em termos agrários, pela policultura intensiva de regadio (cereais e horta) e pelo sistema rotativo de campo-prado[88], com pequenas explorações de tipo familiar[89].

O trabalho agrícola era praticado por diferentes formas, dependendo da relação com a posse de terra: pelo proprietário do terreno e sua família, pela família dos caseiros, por trabalhadores assalariados, ou sob a forma de aforamentos ou prazos de vida.

O aforamento, ou ainda prazos de vida, consistia numa prática antiga, já presente nas Inquirições de 1258 relativas ao actual Concelho de Penafiel. Aí encontramos propriedades foreiras que pagavam foro em géneros[90], entre os quais está muito presente o linho (*varas bracalis* ou *moolos lini*[91]). Este sistema teve um novo incremento nos finais do século XVIII, em Penafiel como em outros locais do país, pois nesta altura os baldios e maninhos, tidos com potencial para a agricultura[92] foram colocados em praça. O aforamento, ou prazos de vida consiste numa concessão de terrenos alodiais (sem qualquer tipo de vínculos ou foros) ou de terrenos baldios e maninhos, cedidos pelo senhorio do foro ou pela Câmara, nestes últimos casos, para exploração por um foreiro, durante um determinado prazo, muitas vezes longo, por várias gerações, ou até mesmo perpétuo. O foreiro tinha a obrigação de pagar o foro anual estabelecido entre as partes, sob a forma de um valor monetário ou de bens, sendo muito frequente o pagamento em

[87] RIBEIRO, Orlando – *Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico. Esboço de relações geográficas*, Lisboa: Livraria Sá da Costa, 4.ª ed., 1986, p.118.
[88] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando; PEREIRA, Benjamim – *Alfaia Agrícola Portuguesa*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2ª ed., 1983, p. 18.
[89] PEREIRA, Benjamim – *Alfaias Agrícolas*, *In* BAPTISTA, Fernando Oliveira; BRITO, Joaquim Pais de; PEREIRA, Benjamim (coords.) – *O Voo do Arado*, Lisboa: Ministério da Cultura/Instituto Português de Museus/Museu Nacional de Etnologia, 1996, p. 162.
[90] Os géneros pagos em foro consistem por exemplo: pão, centeio, trigo, milho, vinho, porcos, carneiro, capões, frangos, galinhas, gansos, ovos, ervilhas, castanhas, fruta, mel; nas freguesias próximas aos rios Douro e Tâmega, temos também o sável e a lampreia, entre outros produtos.
[91] *Portugaliae Monumenta Historica, Inquisitiones* – Academia das Ciências de Lisboa, 1888, p. 577-608.
[92] SOEIRO, Teresa – *O Progresso também chegou a Penafiel. Resistência e mudança na cultura material, 1741-1910*, Porto, 1993, p. 691.

linho. O foro pago por terrenos baldios consistia numa quantia monetária entregue ao município.

Os proprietários de grandes explorações, muitas vezes transmitidas por herança ou adquiridas durante a desamortização e a venda de antigos morgadios[93], reservavam os terrenos mais próximos da sua habitação para trabalho assalariado e entregavam às famílias sem terra, em regime de parceria, outras propriedades para explorarem, bem como habitação e ainda precárias instalações agrícolas, a que acresciam alguns direitos ligados à terra como o acesso à água e ao monte[94]. O acesso à terra e à habitação era entendido por parte do caseiro como um favor pessoal, num contexto de inexistência de emprego fora da agricultura que perdurou pelo menos até à década de 50 do século XX. Surgiam desta forma laços de dependência baseados em sistemas de rotina, usos e costumes e uma relação de reciprocidade desigual com laços ancestrais assentes em contratos verbais que duravam um ano, sendo renovados no dia de S. Miguel (29 de Setembro), altura em que o caseiro tinha de entregar ao senhorio metade ou dois terços da sua produção: linho, cereais, azeite, vinho, feijão, e todas as outras culturas anuais. Era habitual o caseiro atrasar-se, porque o dia de S. Miguel chegava numa altura prematura para certas colheitas, pretexto que dava possibilidade ao senhorio para cessar o contracto verbal e mandar o caseiro embora[95]. Neste sistema de parcerias entre caseiro e senhorio, em que este tinha a obrigação de manter o edificado e permitir o acesso às instalações agrícolas: à sua adega, lagar e engenho. Por seu lado, o caseiro para além de entregar metade da colheita, tinha como obrigação assegurar o transporte gratuito com o gado (até ao final da 2ª Guerra Mundial o único meio de tracção usada na agricultura[96]), de o sustentar e fornecer estrume (que foi até então a mais vulgar forma de fertilizar a terra no Norte de Portugal[97]) para os terrenos explorados pelo senhorio em regime de assalariação[98].

[93] CALDAS, João Castro – Alto Minho: dos caseiros sem terra à terra sem caseiros, *In* BAPTISTA, Fernando Oliveira; BRITO, Joaquim Pais de; PEREIRA, Benjamim (coords.) – *O Voo do Arado*, Lisboa: Ministério da Cultura/Instituto Português de Museus/Museu Nacional de Etnologia, 1996, p. 282.
[94] *Idem Ibidem*, p. 283.
[95] *Idem Ibidem*, p. 284.
[96] PEREIRA, Benjamim – *Alfaias Agrícolas*, *In* BAPTISTA, Fernando Oliveira; BRITO, Joaquim Pais de; PEREIRA, Benjamim (coords.) – *O Voo do Arado*, Lisboa: Ministério da Cultura/Instituto Português de Museus/Museu Nacional de Etnologia, 1996, p. 162.
[97] PEREIRA, Benjamim – *Alfaias Agrícolas*, *In* BAPTISTA, Fernando Oliveira; BRITO, Joaquim Pais de; PEREIRA, Benjamim (coords.) – *O Voo do Arado*, Lisboa: Ministério da Cultura/Instituto Português

As culturas predominantes desde o final de época moderna seriam o milho, o feijão e a abóbora, nos campos bem irrigados e o centeio em terrenos mais secos, seguido pelo milho de *restivo* (milho da segunda produção do mesmo ano, que era semeado muitas vezes após a ceifa do centeio). A batata, em pequenas parcelas, era menos expressiva e nos terrenos circunvizinhos à habitação viam-se os produtos hortícolas. O milho-miúdo ocupava já em 1758, no concelho de Penafiel, um lugar secundário, apenas para pagamento de rendas ou para confeccionar pão festivo. O trigo e a cevada quase não eram cultivados[99].

Culturas permanentes como a oliveira ocupavam terrenos mais pobres ou a borda dos campos, lugar também para a vinha de enforcado e árvores de fruto, dispostas em alinhamento a rodear a parcela. O caseiro mantinha o estábulo com uma junta de bois, sendo a raça mais comum, no concelho de Penafiel, a barrosã[100]. Mas o proprietário era o senhorio, tendo o caseiro de partilhar com ele a utilização do gado como tracção, bem como o estrume para os campos. Tinha para auto-consumo animais de capoeira, coelhos e suínos . Este sistema provocava uma grande pressão sobre a terra[101].

Nos anos 50 do século XX acelera-se a deslocação inicia-se a deslocação de senhores para as cidades, para se ocuparem de profissões liberais[102]. Ausentes das explorações agrícolas, limitavam-se a regressar na altura das colheitas. A relação com quem trabalha a terra passa a ser apenas assente no pagamento em milho, feijão, vinho e azeite, produtos de maior rentabilidade para venda e em que o senhorio tinha facilmente controle sobre a quantidade produzida, dado que seriam secos na eira ou transformados em adegas e lagares de que era proprietário. O caseiro deixava de entregar os bens para

de Museus/Museu Nacional de Etnologia, 1996, p. 164. E OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando; PEREIRA, Benjamim – *Alfaia Agrícola Portuguesa*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2ª ed., 1983, p. 23.

[98] CALDAS, João Castro – Alto Minho: dos caseiros sem terra à terra sem caseiros, *In* BAPTISTA, Fernando Oliveira; BRITO, Joaquim Pais de; PEREIRA, Benjamim (coords.) – *O Voo do Arado*, Lisboa: Ministério da Cultura/Instituto Português de Museus/Museu Nacional de Etnologia, 1996, p. 284.

[99] SOEIRO, Teresa – *O Progresso também chegou a Penafiel. Resistência e mudança na cultura material, 1741-1910*, Porto, 1993, p. 718.

[100] *Idem Ibidem*, p. 755.

[101] CALDAS, João Castro – Alto Minho: dos caseiros sem terra à terra sem caseiros, *In* BAPTISTA, Fernando Oliveira; BRITO, Joaquim Pais de; PEREIRA, Benjamim (coords.) – *O Voo do Arado*, Lisboa: Ministério da Cultura/Instituto Português de Museus/Museu Nacional de Etnologia, 1996, p. 283-284.

[102] *Idem Ibidem*, p. 284.

consumo imediato ao seu senhorio, mas a parte dos incluídos na renda passa a ser de 60%, situação que resultou num aumento de produção dos referidos bens[103].

Entre 1954 e 1999, o país assiste a uma redução acentuada de explorações agrícolas "o declínio da importância da actividade agrícola constitui, pela sua intensidade e pelo que representa enquanto paradigma de mudança social"[104], no entanto entre 1954 e 1979 o concelho de Penafiel não só vê aumentado o número de explorações consideravelmente, como também a área cultivada, que só a partir de 1979 começará a decair[105]. Este fenómeno poderá estar relacionado entre outros factores, com a fixação em Penafiel de famílias provenientes das ex-colónias, a "desconcentração" da propriedade fundiária (até então muito concentrada) distribuída por vários proprietários, que exploram propriedades inferiores a 1 hectare, a tempo parcial, associadas às migrações pendulares[106] direccionados para os concelhos limítrofes do Grande Porto, Vale do Sousa e Vale do Ave.

No concelho de Penafiel verifica-se um número de explorações arrendadas muito elevado comparativamente com o resto do país[107], pois a propriedade encontrava-se limitada a um pequeno grupo de detentores, de acordo com os dados do Inquérito à Estrutura das Explorações Agrícolas de 1952-54. O arrendamento (fixo 45% ou em parceria 6%) era a forma de exploração agrícola mais comum, representando a maioria[108], sendo que 40% sob a forma de exploração por conta própria. No terceiro quartel do século XX, regista-se uma gradual redução de explorações por arrendamento e um aumento de exploração por conta própria[109]. Observa-se a partir dos finais da década de 60 o abandono por parte dos caseiros, que entregam as terras aos senhorios e passam a incorporar outras profissões ligadas ao sector secundário e terciário. Nas últimas duas décadas do século XX a exploração por conta própria aumenta consideravelmente.

[103] CALDAS, João Castro – Alto Minho: dos caseiros sem terra à terra sem caseiros, *In* BAPTISTA, Fernando Oliveira; BRITO, Joaquim Pais de; PEREIRA, Benjamim (coords.) – *O Voo do Arado*, Lisboa: Ministério da Cultura/Instituto Português de Museus/Museu Nacional de Etnologia, 1996, p. 285.
[104] PINTO, José Madureira – *Relatório Geral de Enquadramento Estruturas e dinâmicas demográficas, económicas e sociais do Vale do Sousa e do concelho de Penafiel (1950-2006)*, Porto: Instituto de Sociologia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2008, p. 119.
[105] *Idem Ibidem*, p. 125.
[106] *Idem Ibidem*, p. 132.
[107] *Idem Ibidem*, p.135.
[108] *Idem Ibidem*, p. 141.
[109] *Idem Ibidem*, p. 141.

O declínio da produção do linho está, como vimos no capítulo anterior, numa primeira fase associado à introdução do processo de industrialização do algodão, mas outros factores contribuíram para o seu desaparecimento no meio rural. Um desses foi, nomeadamente, "a mudança ocorrida na estrutura doméstica rural"[110], e no sistema de trabalho da terra com o desaparecimento da exploração da terra entregue por grandes proprietários a caseiros, que libertou estes últimos da obrigação de cultivar determinados produtos por estarem incluídos na renda a entregar, como sucede com metade do linho colhido. A fase do ciclo do linho em que o caseiro o entregava ao senhorio variava com o contracto verbal estabelecido entre as duas partes. No entanto, o mais frequente era ocorrer depois do linho espadelado, e menos comum depois de ser assedado. O senhorio encomendava a terceiros a fiação (pagando-a por meada), a cura e a tecelagem. Outras vezes encomendava a fiação a terceiros mas a cura era da responsabilidade do caseiro, que curava as meadas de linho do senhorio na mesma altura em que curava as suas próprias. Por fim, o senhorio encomendava a tecelagem a uma tecedeira. O linho podia ser guardado em meadas depois de fiado, ficando a aguardar até estar reunida a quantidade suficiente para curar, ou em novelos. Posteriormente os novelos seriam entregues para tecer, isto no caso de não haver uma tecedeira em casa. Numa economia com pouco circulação monetária, em que era necessário produzir para fazer face às necessidades do agregado, o linho foi até tarde o têxtil predominante. Nos anos 60 com o abandono das exploração arrendadas e com a incorporação dos anteriores caseiros em actividades profissionais assalariadas, e resultante circulação de dinheiro, o camponês permite-se adquirir produtos têxteis industriais, que afluíam ao comércio local e cujo preço era muito atractivo face ao custo da produção doméstica, às horas e mão-de-obra dispendidas no exigente ciclo do linho, o que resultou no abandono desta cultura agrícola e na drástica redução da actividade artesanal que lhe estava associada.

[110] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando; PEREIRA, Benjamim – *Alfaia Agrícola Portuguesa*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2ª ed., 1983, p. 22.

A planta do linho

O linho é uma herbácea, que pertence à família das linháceas com a designação botânica *Linum usitatissimum*[111]. Existem duas variantes de linho morfologicamente muito semelhantes: linho oleaginoso[112] de porte mais baixo, muito grão e elevado teor de óleo e o linho fibra[113], com um caule mais alto e com pouca frutificação.



Figura 2- Planta do linho (da semente à flor) *in* KOHLER (1887): 16

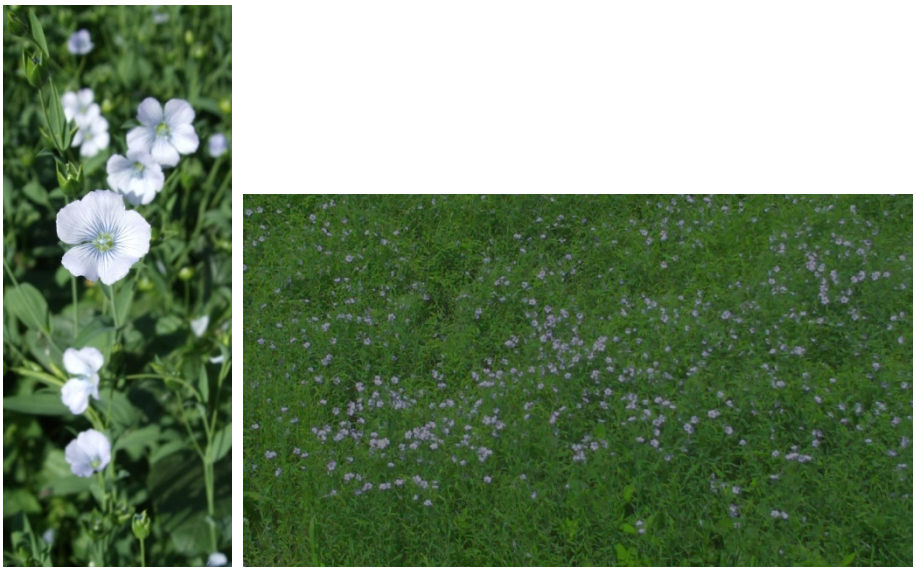


Figura 3 - Planta e campo de linho em época de floração (Lousada, Junho de 2009)

[111] SAMPAIO Gonçalo – *Flora Portuguesa*, 2ª ed. Porto: Imprensa Moderna, 1946, p. 335.
[112] RODRIGUES, Luís Costa – *O Melhoramento do Linho*. Lisboa: Secretaria de Estado da Agricultura, Direcção Geral dos Serviços Agrícolas, Serviço de Informação Agrícola, 1960. (Separata da Revista Agricultura n.º 7), p.1.
[113] *Idem Ibidem*, p. 1.

Existem muitas variedades de linho fibra, *Linum usitatissimum*[114] , de origem autóctone, sendo tradicional nas diferentes regiões do país:

- Linho Galego - cultivado na Primavera (entre Abril e Maio) e arrancado entre Junho e Julho. Planta de haste fina, cuja fibra resultante é igualmente fina e curta, e mais dura e branca[115], atingindo cerca de 35 a 50 cm de altura. Trata-se de um linho de aptidão mista, garante fibra e semente. Adaptado aos terrenos mais qualificados, frescos e húmidos e com possibilidade de serem regados, era o linho mais frequente no Portugal Atlântico[116].
- Linho Mourisco - cultivado no Inverno, semeado entre Outubro e Novembro "Por S. Martinho, semeia fava e linho"[117] e arrancado em Maio. Planta mais robusta, de caule curto (no entanto mais longo que o galego) e ramificado, fibra grosseira, mais escura e menos resistente, com maior percentagem de estopa[118]. Esta variedade, adaptada a terrenos pobres e argilosos predominava no sul do Tejo, Beira Baixa e Interior Transmontano[119].
- Linho Riga Nacional - variedade de Primavera. A sua fibra é mais comprida, embora mais grossa relativamente ao linho galego e mais fina comparativamente com mourisco. O seu cultivo restringe-se ao distrito da Guarda e parte do Minho[120].
- Linhos Verdeal e Coimbrão – são, ao que tudo indica, sub-variedades do linho Riga Nacional[121], de Primavera, cultivadas no Norte atlântico, embora com uma reduzida expressão.

[114] SAMPAIO Gonçalo – *Flora Portuguesa*, 2ª ed. Porto: Imprensa Moderna, 1946, p. 335.
[115] SILVA, António Fernandes – *Linho: Sons da Tradição, Voltas da Tecnologia*, *In* VELOSO, Abraão C. (coords.) – *Museu Agrícola de Entre Douro e Minho*, Braga: Direcção Regional de Entre-Douro e Minho, 2006, p. 40.
[116] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 7.
[117] FELGUEIRAS, Guilherme – *Espadelas e Esfolhadas (Nótulas Etnográficas)*, Gaia: Edições Pátria, 1932, p. 20.
[118] SILVA, António Fernandes – *Linho: Sons da Tradição, Voltas da Tecnologia*, *In* VELOSO, Abraão C. (coords.) – *Museu Agrícola de Entre Douro e Minho*, Braga, Direcção Regional de Entre-Douro e Minho, 2006, p. 40.
[119] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 7.
[120] *Idem Ibidem*, p. 7.
[121] *Idem Ibidem*, p. 6.

No segundo quartel do século XIX as variedades do linho semeadas no Concelho de Penafiel eram: linho coimbrão, linho galego e linho mourisco, sendo este último de Inverno, o menos utilizado. Quanto à variedade de linho coimbrão, os botânicos da época eram de opinião que se a semente não fosse renovada, com sementes de origem, degeneraria em linho de tipo galego[122]. A variedade de linho galego foi, desde sempre, a mais produzida.

Existem, actualmente, variedades melhoradas, que resultam numa fibra maior, que pode atingir cerca de 1,20m de altura. No entanto, não se proporciona a ser fiado na roca, ou seja, não se adequa ao trabalho artesanal. Por sua vez, o linho de origem autóctone não se adapta à industrialização da fiação porque algumas das suas características, particularmente a irregularidade das fibras, dificulta a mecanização.

Outras utilizações do linho (planta e fibra)

Para além do aproveitamento dos filamentos do caule da planta do linho como fibra têxtil, a semente também foi frequentemente aproveitada para fazer medicamentos ou para obter o óleo de linhaça[123]. A linhaça na farmacopeia caseira era empregue, nomeadamente, para curar as diarreias do gado e, destinada aos humanos, na elaboração de papas ou cataplasmas de linhaça[124]. Macerada em forma de papa, envolta em panos de linho, colocava-se no peito com o fim de tratar as bronquites e constipações. A baganha sem a semente podia servir para o enchimento de travesseiros, sendo, no entanto, mais frequente o uso de *moinha* proveniente do milho.

Mas a linhaça não era só utilizada na farmacopeia caseira, a medicina convencional do século XIX[125] recorria igualmente a este produto, na forma de farinha ou infusão da linhaça aplicadas em cataplasmas, clisteres ou associada a vários preparados utilizados para diversos tipos de inflamações, principalmente nas vias

[122] VANDELLI, Alexandre António – *Noções sobre a Cultura e Preparação do Linho em Diferentes Terras d'este Reino*, Collecção de Instrucções sobre a Agricultura, Arte e Industria, Lisboa: Typografia da Academia Real das Sciencias, 1830, p. 131.
[123] MORAES, Paulo de – *Manual de Agricultura Elementar e Pratica Para uso das Escolas Primárias Ruraes e dos Agricultores Praticos*, Lisboa: Livraria de Madame Marie François Lallementi, 1877, p.246.
[124] *Idem Ibidem*, p. 248.
[125] Chernoviz, Pedro Luis Napoleão – *Formulario e Guia Medico*. Paris: Casa do Autor, 10ª Edição, 1879. REIS, José Pereira – *Formulario Geral para Medicos, Cirurgiões e Pharmaceuticos*. Porto: Typ Cruz Coutinho, 3ª Edição, 1855.

urinarias[126], a cataplasma de linhaça mais recorrente para todo o tipo de inflamações consistia num preparado de farinha de linhaça diluída em água fria, aquecendo-se em seguida para o tornar consistente[127]. A medicina apenas deixa de recorrer a estes produtos a partir da 1ª, mas principalmente da 2ª Guerra Mundial, altura em que os medicamentos químicos começam a prosperar.

O óleo de linhaça é ainda actualmente aplicado na indústria de tinta a óleo para a pintura em tela, na fabricação de linóleo[128], na farmacologia e na cosmética. É também utilizado para a alimentação animal e humana (nomeadamente como ingrediente do pão) dado que é rico em ómega 3. O linho tecido aplica-se como revestimento das telas para pintura e a fibra é também empregue na construção civil, como isolante térmico e vedante de canalizações. No sector do vestuário e nos têxteis-lar o tecido de linho, puro ou sobretudo misto, continua a ter elevado prestígio e correspondente valia económica.

O linhar

O ciclo vegetativo do linho é muito curto e por isso a planta deve absorver rapidamente os elementos minerais, sendo para tal preferível os solos frescos, ricos, de tipo silico-argilosos, permeáveis à água[129], ou seja, solos férteis, os melhores campos. O solo necessita de estar sempre húmido pelo que não deve ser demasiado drenado, solto ou arenoso, nem demasiado argiloso, porque este tipo de terreno se torna impermeável e não deixa passar a água. Prepara-se um solo com alguma drenagem e capacidade de retenção da humidade[130], geralmente terrenos de aluvião, fundos, das margens dos rios, permeáveis e ricos em húmus[131].

Esta escolha dos melhores terrenos, fundos e mais irrigados, para a sementeira faz-se desde a Idade Média, sendo designados na zona do Entre-Douro-e-Minho, na

[126] Chernoviz, Pedro Luis Napoleão – *Formulario e Guia Medico*. Paris: Casa do Autor, 10ª Edição, 1879, pp. 556.
[127] *Idem Ibidem*, pp. 560.
[128] O Linho Um pouco da sua História cultura e aproveitamento, Publicação do Jornal Agrícola "O Lavrador", Livraria do Lavrador, s/d, Porto, p. 31.
[129] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 33.
[130] SILVA, António Fernandes – *Linho: Sons da Tradição, Voltas da Tecnologia*, *In* VELOSO, Abraão C. (coords.) – *Museu Agrícola de Entre Douro e Minho*, Braga: Direcção Regional de Entre-Douro e Minho, 2006, p. 40.
[131] AURORA, Conde de – *A vida do Linho*, Porto: Litografia Nacional, 1935, p. 11.

documentação, como agras, vessadas e linhares[132]. A escolha destes melhores terrenos para o cultivo do linho, no concelho de Penafiel, seria ainda mais imperativa pelo facto do tipo de linho mais produzido ser o galego, que necessita de terrenos superiores. No entanto, quando o agricultor não dispunha destes terrenos para o linhar, semeava-o no campo que possuísse ou de que fosse caseiro, muito embora ao recorrer a um terreno mais pobre, isso se reflectisse na quantidade e qualidade do linho obtido. Para além das características apontadas, o terreno não deve ser propício às ervas daninhas, principalmente à *junca, Cyperus rotundus L. (Cyperaceae)*, pois segundo a opinião dos agricultores, a presença desta planta num linhar costuma provocar bastante dano. Por sua vez, a presença de árvores favoreceria o apodrecimento do linho.

A extensão de linho tradicionalmente semeada pelo agricultor apresenta-se reduzida, dado que a produção se destina a suprir apenas as necessidades básicas da casa, característica da agricultura de subsistência que tinha em vista o auto-consumo, definidora da economia pré-capitalista. Por outro lado, a exiguidade dos terrenos mais aptos e regados, nos quais o milho reinava por questão de sobrevivência, deixava pouco espaço livre, e nele muitas vezes alternavam hortas e linhar[133], exiguidade que é consequência da densa ocupação e emparcelamento em pequenos campos, minifúndio, característico do Entre-Douro-e-Minho.

Preparação do campo para a sementeira

A época da sementeira abria com preparação do campo, que consistia na colocação de matéria orgânica fertilizante, designada por adubo ou estrume, de origem animal (dejectos sólidos e líquidos) e vegetal (palhas e matos em grande grau de decomposição), transportada em carros de bois, despejados aos montes no campo e, posteriormente, espalhado uniformemente por toda a área com a forquilha. No caso de ser utilizado como estrume predominante o animal, espalhava-se em primeiro lugar e em seguida lavrava-se o terreno com o auxílio de um instrumento aratório (arado ou charrua), puxado por uma junta de bois, para o misturar com a terra. Quando a matéria orgânica era apenas de origem vegetal, lavrava-se em primeiro lugar e só depois se

[132] ALMEIDA, Carlos Alberto Ferreira de – Importância do regadio no Entre-Douro-e-Minho nos séculos XII e XIII. In Livro de Homenagem a Orlando Ribeiro. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos, 1988. Vol. 2, p. 65-68. *Portugaliae Monumenta Historica, Inquisitiones* – Academia das Ciências de Lisboa, 1888, p. 577-608.

[133] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 33.

colocava o adubo por cima da terra lavrada, sobre as seitas (regos abertos pelo arado), procedimento que ocorria anteriormente à gradagem. A lavoura funda voltava a terra, fazendo também com que os torrões se fragmentassem permitindo *desterroar,* proporcionando uma boa drenagem e o arejamento da leira. Ao mesmo tempo que facilitava o bom crescimento do linho, contribuía para a eliminação de plantas daninhas e permitia a incorporação dos adubos.

Quer o adubo fosse de origem animal ou de origem vegetal, o processo seguinte seria a gradagem, com a grade de dentes igualmente puxada pela junta de bois. A gradagem complementava o processo da lavragem, acabando por fragmentar os pequenos torrões que escaparam ao arado e, por outro lado, permitia alisar o terreno para se proceder à sementeira. Realizavam-se duas gradadas cruzadas com os dentes voltados para baixo. Em seguida passava-se a grade com dentes voltados para cima, de costas, para alisar, e só depois se procedia à sementeira.

Para que a semente ficasse *certinha*, lançava-se manualmente, distribuindo-a em duas ou três direcções cruzadas[134]. A sementeira não devia ser nem demasiado *rala*, nem demasiado *basta*. Para verificar se estava na quantidade ideal, o agricultor molhava o dedo polegar e colocava-o na terra semeada. Se trouxesse 5 a 7 sementes agarradas é porque o campo estava com a quantidade de semente ideal. Se a sementeira não fosse relativamente *basta,* o linho tornava-se mais grosso e ramifica, sendo mais difícil trabalhar, principalmente ripar e maçar. No entanto, este tipo de sementeira era o ideal para aproveitamento não da fibra, mas da semente destinada à produção de óleo de linhaça[135].

[134] FELGUEIRAS, Guilherme – *Espadelas e Esfolhadas (Nótulas Etnográficas)*, Gaia: Edições Pátria, 1932, p. 20.
[135] O Linho Um pouco da sua História cultura e aproveitamento, Publicação do Jornal Agrícola "O Lavrador", Livraria do Lavrador, s/d, Porto, p.13.



Figura 4 - Sementeira do linho a lanço (fot. arquivo A.D.N., Abril de 1999).

Depois da sementeira dava-se novamente duas gradadas cruzadas e em seguida uma com as costas da grade. Em explorações mais exíguas, a grade podia ser "substituída pelo ancinho"[136]. Ao passar com as costas da grade formavam-se as *laçadas da grade,* ou seja, montinhos de terra com sementes que vinham agarrados, logo desfeitos, passando o ancinho para espalhar esta semente. As passagens com a grade depois da sementeira faziam com que a semente penetrasse uniformemente, num maior contacto com a terra.

A cultura do linho está bastante relacionada com a do milho[137], porque são duas plantas de regadio que pedem igual tipo de terreno e no mesmo período de calendário, tendo por isso o linho, com a chegada do milho (Zea mays L.), de partilhar os mesmos campos. O milho transformou-se na cultura central do ciclo agrícola, dominando toda a vida rural[138], dado que a base da alimentação era a broa de farinha de milho misturada com a de centeio. O linho era semeado entre finais de Abril e inícios de Maio, tendo-se tornado prática recorrente no concelho de Penafiel, juntamente com o linho ser também semeado o milho, o *milhão do linho*[139]. Este milho era depositado com um semeador "à linha", de forma a crescer lentamente no meio do linho, sendo apenas tratado, sachado e

[136] FELGUEIRAS, Guilherme – *Espadelas e Esfolhadas (Nótulas Etnográficas)*, Gaia: Edições Pátria, 1932, p. 20.
[137] MARTINS, Flávio – *O linho para fibra. Sua cultura*, Porto: ed. da Empresa Fabril do Norte, 1944, p. 78.
[138] *Idem Ibidem*, p. 21.
[139] PEREIRA, Benjamim – *Têxteis Tecnologia e simbolismo*, Lisboa: Instituto de Investigação Científica Tropical Museu de Etnologia, 1985, p. 11.

regado depois daquele arrancado, crescendo então rapidamente[140] entre finais de Junho e as primeiras semanas de Julho.

Na perspectiva dos engenheiros agrónomos, nomeadamente os que trabalhavam para a Empresa Fabril de Norte[141], o calor podia prejudicar a qualidade da fibra pois a planta crescia rapidamente, encurtando o ciclo vegetativo, e ramificava-se mais[142], atingindo rapidamente a floração e perdendo qualidade. Se semeado cedo, o linho tornar-se-ia mais económico, porque não exigia tanta rega, e era de melhor qualidade, desde que não houvesse o perigo da ocorrência de geada.

A temperatura ideal da sementeira andaria entre os 8 e os 10°C à sombra e o desenvolvimento da cultura poderia aumentar gradualmente até aos 20°C[143], valores que corresponderiam ao período iniciado a 15 de Março no litoral e numa data mais tardia no interior, mas nunca posterior a 20 de Abril. Alguns técnicos iam mais longe e consideravam que o período ideal de sementeira era o Outono, escolhidas as variedades próprias, porque na Primavera o linho tinha a concorrência de outras culturas prioritárias (milho, batata, feijão, etc.) situação que lhe podia limitar a expansão[144]. No entanto, o agricultor tradicional teimava em manter as suas práticas ancestrais.

Rega e monda

Dado que o linho de Primavera é uma cultura de regadio, imediatamente a seguir à sementeira abre-se o sistema de sulcos para a rega, de acordo com o saber intuitivo do agricultor e conforme a inclinação do terreno. Os regos eram abertos com a enxada, aproveitando-se a semente que neles caía, puxando-a com o ancinho para os lados. O sistema de rega tem por base um *rego-mestre*, aberto a toda a largura do campo, em conformidade com o declive, de forma a percorrer uma das estremas do campo. Este rego irá conduzir a água ao longo de todo o comprimento, alimentando gradualmente os

[140] PEREIRA, Benjamim – *Têxteis Tecnologia e simbolismo*, Lisboa: Instituto de Investigação Científica Tropical Museu de Etnologia, 1985, p. 11.
[141] No âmbito da tentativa empreendida por esta empresa para encorajar e fomentar o cultivo do linho por parte dos agricultores para produzirem linho para consumo da empresa de forma a evitar ao importação de linho estrangeiro.
[142] MARTINS, Flávio – *O linho para fibra. Sua cultura*, Porto: ed. da Empresa Fabril do Norte, 1944, p. 44.
[143] *Idem Ibidem*, Porto, p. 44.
[144] CASTRO, Carlos; SEQUEIRA Miguel – *O linho e a sua cultura*, Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 1995, p. 15.

regos secundários, mais estreitos[145], paralelos entre si, espaçados cerca de 3 metros uns dos outros e abertos na direcção obliqua face a ao rego principal.

A água vai penetrar no campo através da abertura sucessiva das *entalhadeiras* ou portas de regar, que vão soltando a água sobre as leiras definidas pelos regos secundários. A água atravessa o *rego-mestre*, enchendo paulatinamente os regos secundários até transbordarem e encharcarem a leira que lhes está justaposta. Se o terreno é pouco inclinado, encurta-se a distância entre os regos secundários, colocando a *entalhadeira* ou a porta mais à frente, repetindo sucessivamente o processo até a leira estar totalmente regada. Só nessa altura a água é desviada para o rego secundário seguinte, repetindo-se novamente este avançar da porta até a totalidade do campo estar regada.

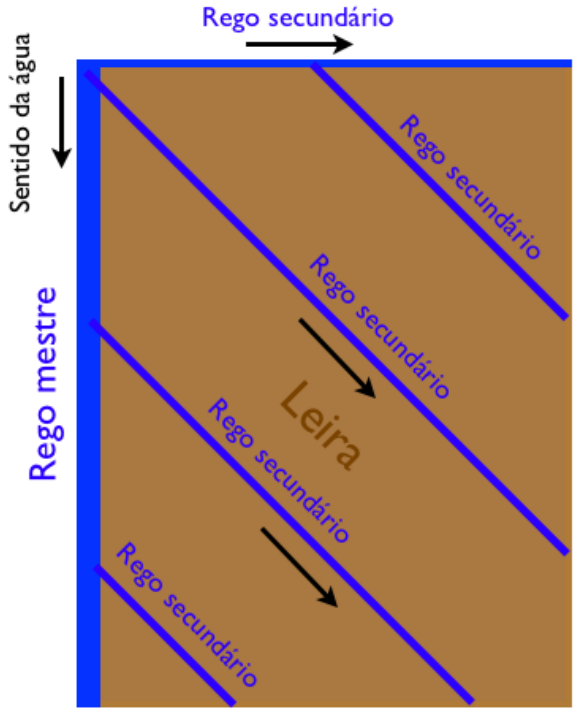


Figura 5 - Esquema de um sistema de regos num campo de linho

Este tipo de rega praticado no linhar é semelhante à utilizada na horta e nos campos de milho[146], designada por *rega à parada* ou *rega pelo pé.* A água era estancada através de *entalhadeiras* ou portas de regar, antigamente *vasculhos de felga* que

[145] AURORA, Conde de – *A vida do Linho*, Porto: Litografia Nacional, 1935, p. 16.
[146] Este sistema de rega era antigamente usado no milho, no entanto, quase desapareceu, substituído pela rega por aspersão.

consistiam em torrões que ficavam agarrados à grade de dentes. Assim, abriam ou fechavam o seu trajecto pelos regos secundários. A *rega pelo pé* tem esta designação porque o agricultor "guia a água com a enxada e com os próprios pés, por toda a superfície do campo"[147], fazendo a água circular lentamente pelos regos, com o auxílio da força de gravidade.

A água, elemento fundamental para o cultivo do linho, provém de capturas superficiais represas, ribeiros ou de rios ou de veios subterrâneas alcançados através de poços e nascentes[148]. Conduzidos por regos ou canais[149], que por vezes passa em campos de diversos proprietários, que se organizam e partilham o direito de a usufruir baseando-se no direito consuetudinário: através do sistema de consortes, com quotas iguais ou diferentes variando entre um dia e meios-dias (muitas vezes até ao pôr-do-sol), ou por espaços de tempo.

Cada consorte guia a água com a enxada abrindo ou tapando os regos, conforme o período de tempo que lhe está destinado de acordo com as regras consuetudinárias de distribuição. Neste sistema de partilha das águas, os direitos originais devem ter sido "adquiridos por participação (com trabalho e/ou património) na construção das infra-estruturas"[150] e podem transitar de proprietário através de herança, doação, ou venda de direitos, mas quase sempre mantendo-os associados à posse do respectivo terreno.

A manutenção, arranjo e limpeza destes regos e canais era efectuada pelos vários consortes quando a época da rega se aproximava, entre Abril e Maio ou ainda pelo S. João ou S. Pedro (Junho), terminando a divisão pelo S. Miguel[151] (Setembro). Para além do sistema de partilha da água pelos consortes existiam também no concelho

[147] DIAS, Jorge; GALHANO, Fernando – *Aparelhos de Elevar a Água de Rega Contribuição para o Estudo de Regadio em Portugal*, Porto: Junta de Província do Douro-Litoral, 1953, p. 29.
[148] PORTELA, José – *Regadios Tradicionais em Trás-os-Montes*, *In* BAPTISTA, Fernando Oliveira; BRITO, Joaquim Pais de; PEREIRA, Benjamim (coords.) – *O Voo do Arado*, Lisboa: Ministério da Cultura/Instituto Português de Museus/Museu Nacional de Etnologia, 1996, p. 372.
[149] DIAS, Jorge; GALHANO, Fernando – *Aparelhos de Elevar a Água de Rega Contribuição para o Estudo de Regadio em Portugal*, Porto: Junta de Província do Douro-Litoral, 1953, p. 17.
[150] PORTELA, José – *Regadios Tradicionais em Trás-os-Montes*, *In* BAPTISTA, Fernando Oliveira; BRITO, Joaquim Pais de; PEREIRA, Benjamim (coords.) – *O Voo do Arado*, Lisboa: Ministério da Cultura/Instituto Português de Museus/Museu Nacional de Etnologia, 1996, p. 376.
[151] SOEIRO, Teresa – *O Progresso também chegou a Penafiel. Resistência e mudança na cultura material, 1741-1910*, Porto, 1993, p. 750.

regos foreiros[152] e formas privadas de captação, pertença de um só proprietário, que as procurava através de minas e poços, estes associados a aparelhos de elevar a água, comuns a partir do século XVIII[153], sejam a *bimba* (cegonha ou picota) para pequenas superfícies ou os engenhos de buchas que no início do século XX são substituídos por "engenhos em ferro de fabrico industrial" ou por noras[154].

Ao fim de três dias o linho começa a germinar e gradualmente, com o crescimento da planta, a terra vai desaparecendo, começando o campo a ficar cada vez mais verde. Só se rega a partir das três semanas[155] ou do primeiro mês, e a primeira rega fica sujeita a algumas precauções: a quantidade da água não deve cobrir a planta, nem deve correr demasiado, para evitar *a acama* (tombar a planta) ou o desenraizamento. Posteriormente será necessário regar o linho sempre que a terra começar a ficar seca, conforme as condições meteorológicas. Mas, de acordo com os adágios populares, o linhar requer nove regas ou, o *linho galego de três em três dias quer água no rego*. No entanto, as regas quando excessivas e inoportunas podem provocar a *acama* e fazer diminuir a qualidade da fibra[156].



Figura 6 - Campo de linho com 1 mês (Lousada, Junho de 2009)

Na perspectiva dos engenheiros agrónomos o número de regas praticadas tradicionalmente pelo agricultor é excessivo, sendo que em anos normais (nem

[152] SOEIRO, Teresa – *O Progresso também chegou a Penafiel. Resistência e mudança na cultura material, 1741-1910*, Porto, 1993, p. 750.
[153] *Idem Ibidem*, p. 751.
[154] *Idem Ibidem*, p. 752.
[155] AURORA, Conde de – *A vida do Linho*, Porto: Litografia Nacional, 1935, p. 16.
[156] TORRES, A. B. Matos; GAMA, Luís, – *Cultura do Linho*, Porto: Edição da Enciclopédia da Vida Rural, 1933. (Cartilha do Lavrador), p. 24-25.

demasiado secos nem demasiado húmidos), deverá apenas acontecer 3 a 4 vezes[157]. A rega excessiva, para além de ser dispendiosa, pode resultar no excesso de humidade e, coadjuvado pelo calor, provocar a infestação do linhar por pragas de insectos e de fungos.

A monda consiste em arrancar as ervas daninhas que não deixam o linho medrar. Esta operação, segundo alguns agricultores, realiza-se sempre que as ervas daninhas começam a surgir, ainda antes do linho florescer[158], mas também há quem proceda à monda do campo só quando o linho está florido[159]. Neste caso a monda é feita por pessoas descalças (normalmente mulheres e crianças) que vão arrancando as ervas daninhas na direcção contrária ao vento, para simultaneamente endireitar as plantas tombadas do linhar[160]. Há ainda alguns agricultores que preferem limitar a monda à operação de arrancar apenas as ervas daninhas maiores, principalmente aquelas a que se consegue aceder através dos regos, evitando andar no meio do campo do linho.



Figura 7 - Monda de um campo de linho com 41 dias (fot. arquivo A.D.N., Maio de 1999).

No que concerne a monda, na opinião dos engenheiros agrónomos, o agricultor deve ter sobretudo uma atitude profilática, cuidando da preparação do terreno de forma a evitá-la, até porque se trata de uma actividade dispendiosa e morosa. No entanto, se

[157] MARTINS, Flávio – *O linho para fibra. Sua cultura*, Porto: ed. da Empresa Fabril do Norte, 1944, p. 77.
[158] VANDELLI, Alexandre António – *Noções sobre a Cultura e Preparação do Linho em Diferentes Terras d'este Reino*, Collecção de Instrucções sobre a Agricultura, Arte e Industria, Lisboa: Typografia da Academia Real das Sciencias, 1830, p. 132.
[159] AURORA, Conde de – *A vida do Linho*, Porto: Litografia Nacional, 1935, p. 16.
[160] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 36.

proliferarem as ervas daninhas, principalmente "as *milhãs*, os *saramagos*, a *erva da conta* e o *gramão"*[161], devem ser apanhadas à mão.

Constatamos assim que, no que respeita à monda, não existe consenso entre os agricultores.

Colheita

"Não colher o linho verde,
Deixai-o *embaganhar*,
A baganha tem semente
Para mais tarde semear." (Ditado popular)

Arranca-se a planta quando cessou a floração, as cápsulas começam a fechar-se[162] e 3/4 do caule apresenta uma coloração amarela, o que, segundo alguns entendidos, corresponde a 2 meses e 12 dias após a sementeira, sendo este o período de maturação ideal, dado que permite uma boa qualidade da fibra e da semente. A planta é arrancada obliquamente pela raiz, para aproveitar melhor a fibra. As *tangedeiras* ditam quando o linho já deve ser colhido, pois são as primeiras bagarelas que antes do arranque começam a abrir e a soltar a linhaça. A etimologia popular diz que se chamam *tangedeiras* porque estão a tanger (ou a chamar) para o linho ser arrancado. O momento certo do arranque é decisivo para a qualidade da fibra[163].

Depois de arrancado, sacodem-se as raízes e agrupam-se os feixes de linho, dispondo-os em X, ao sol, até ser transportado para o local de ripagem.

[161] MARTINS, Flávio – *O linho para fibra. Sua cultura*, Porto: ed. da Empresa Fabril do Norte, 1944, p. 76.
[162] LAPA, João Ignacio Ferreira – *Technologia Rural ou Artes Chimicas, Agricolas e Florestaes*, Lisboa: Typografia da Academia Real das Sciencias, 1871, p. 234.
[163] FELGUEIRAS, Guilherme – *Espadelas e Esfolhadas (Nótulas Etnográficas)*, Gaia: Edições Pátria, 1932, p. 20.



Figura 8 - Arranque do linho, 2 meses e 12 dias depois da sementeira (Lousada, Julho de 2009)



Figura 9 – Feixes de linho dispostos em X (Lousada, Junho de 2009)

Esta colheita, também denominada *arrincada* ou *linharada,* dava ocasião a uma festa animada, com a participação de toda a comunidade. Os jovens tomavam lugar na *rebolada*, rebolando aos pares, abraçados, no campo de linho[164]. No concelho de Penafiel chamava-se *arriga ou arrinca*, e todos participavam de forma gratuita em troca de uma refeição servida e vinho à descrição, mais um trabalho colectivo, recíproco e de entreajuda[165]. Depois da *arriga,* o linho é colocado sobre o carro de bois e conduzido até à eira, para aí ser ripado.

Separação da semente

A operação de separação da baganha ou bagarela (cápsula que contém a semente) do resto da planta chamava-se ripagem, dada a central utilização de um ripo.

[164] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 40.
[165] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de – *Trabalhos Colectivos Gratuitos e Recíprocos em Portugal e no Brasil*, Separata da Revista de Antropologia, vol. 3.º, N.º1, São Paulo, 1955.

Existem vários tipos de ripos: os apenas de madeira, consistindo numa longa prancha apresentando no topo dentes escavados na própria madeira que são cravados na terra ou montados sobre um banco para ficarem ao alto. Os de dentes em ferro, cravados num barrote de madeira ou numa régua de ferro, eram utilizados sobre a cabeçalha de um carro de bois. No concelho de Penafiel tornaram-se, ultimamente, mais vulgares os ripos de ferro usados sobre a cabeçalha do carro de bois (ver Anexo 3).



Figura 10 - Ripagem do linho na eira (Lousada, Julho de 2009)

A ripagem é um trabalho essencialmente de homens, que se posicionam geralmente aos pares, frente a frente, um de cada lado do ripo[166].

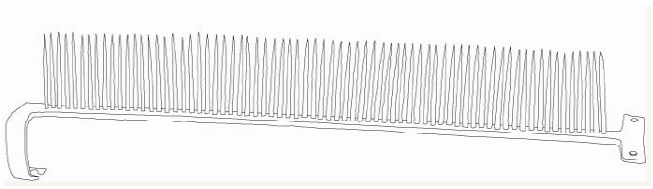




Figura 12 - Ripo (MMPNF/1993/1071)

ıho (Lousada,

Às mulheres cabe fornecer aos ripadores as manadas de linho, e estes, em gestos alternados, cravam-nas nos dentes do ripo e puxam-nas, de forma a soltar a baganha. À medida que as manadas ficam ripadas, vão sendo amarradas aos molhos e colocadas em cima do carro de bois, para serem levadas para o *empoçamento*.

[166] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 36.

As baganhas são joeiradas (ou crivadas) e em seguida dispostas sobre um panal, ao sol, para abrir as cápsulas e soltar a semente. Parte desta é guardada para a sementeira do ano seguinte, outra destina-se aos fins terapêuticos ou comerciais que mencionamos antes.



Figura 13 - Baganha a ser recolhida (Lousada, Julho de 2009)

Os lavradores das grandes casas agrícolas do concelho de Penafiel tinham por hábito enfeitar o ripo com cravos[167], camélias, e várias flores da época, reforçando o ambiente de festa. As brincadeiras no decurso da ripagem eram frequentes, consistindo uma delas no acréscimo propositado da dificuldade provocado pelas raparigas que, estando a chegar as manadas aos homens, davam nós nos caules, o que fazia com que aqueles tivessem de puxar vigorosamente, sem surtir efeito pois as plantas ficavam presas no ripo. Se a rapariga que tinha dado o nó na manada de linho fosse apanhada, colocavam-lhe o próprio nó no prato da comida. Um outro divertimento que ocorria durante a ripagem consistia em um grupo pegar ao colo numa pessoa de cada vez e atirarem-na para cima do linho que estava a ser depositado no carro de bois, mostrando a força e a alegria de que ainda dispunham depois de um intenso dia de trabalho.

No fim da ripagem era frequente o dono da casa servir uma merenda, que consistia em sardinhas fritas, broa de milho, azeitonas e vinho.

[167] ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia – Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil Etnologia, Lisboa: Instituto Português de Museus, 2007, p. 151.



Figura 14 - Merenda servida no fim da ripagem (Lousada, Julho de 2009)

O tratamento da fibra

Terminada a colheita e separada a semente para o ano seguinte, ou se guardavam as palhas bem secas, ou se dava início à morosa preparação da fibra.

Curtimenta

O *empoçamento*, *enlagamento* ou *curtimenta* seria a primeira destas tarefas. Consiste em mergulhar as manadas de linho, anteriormente amarradas, num curso de água de baixo caudal, geralmente num ribeiro ou tanque, durante aproximadamente 6 a 9 dias. A deslocação do linho até à água era feita normalmente num carro de bois enfeitado com ramos de oliveira e flores, acompanhado de um cortejo formado por todas as pessoas que participaram na *arrinca*. Este cortejo era animado com cantares populares acompanhados de violas, concertinas e tambores.



Figura 15 - Deslocação do linho para o *enlagamento* (Lousada, Julho de 2009)



Figura 16 - *Enlagamento* do linho (Lousada, Julho de 2009)

As manadas de linho depois de submersas são presas com pedras bastante pesadas, caso contrário o linho ao fermentar subiria à tona e podia ser levado pela corrente do rio ou ribeiro.

A *curtimenta* permite a separação dos elementos fibrosos (têxteis), que se localizam na parte periférica do caule. Estas fibras observadas ao microscópio apresentam forma cilíndrica, "paralela relativamente umas às outras e agrupam-se em feixes que se estendem ao longo de todo o comprimento"[168], envolvendo os elementos lenhosos ou corticais localizados no cerne do caule. A separação da componente lenhosa, que está agregada à parte têxtil, efectua-se através de um processo fermentativo realizado pela flora microbiana, que existe na palha do linho e se desenvolve na humidade, fazendo com que esses elementos lenhosos se fragmentem[169] através da diluição de uma substancia gomosa, a pectina. É necessário a imersão em águas correntes, pois as águas estagnadas provocariam a proliferação em exagero da flora microbiana, colocando em risco a qualidade da fibra do linho.

[168] MARTINS, Flávio – *O linho para fibra. Sua cultura*, Porto: ed. da Empresa Fabril do Norte, 1944, p. 38.
[169] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 41.

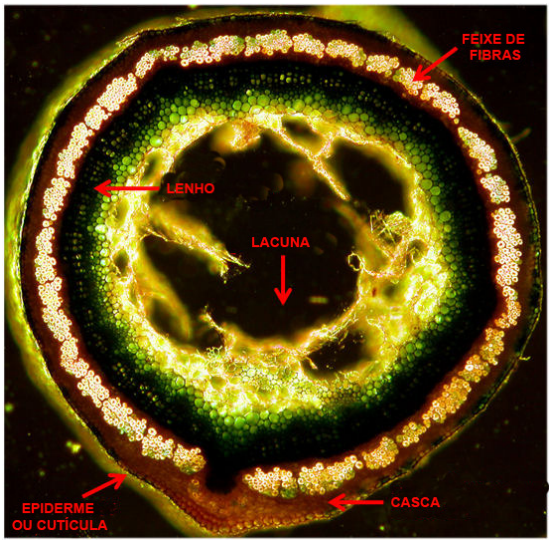


Figura 17 - Corte de um caule da planta do linho, observado a microscópio, <http://fr.wikipedia.org/wiki/Lin_cultivé>

A determinação do momento em que o linho está curtido é importante, porque vai ter implicações na sua qualidade. Se for retirado e não estiver bem curtido, quer por omissão quer pelo excesso, vai tornar-se numa fibra quebradiça[170]. Cabe aos mais experientes vigiar o estado de maceração do linho. Para verificar se já está curtido, separa-se um bocado: se este for ao fundo está curtido, se vier à tona não está. Também se pode averiguar esfregando um pedaço de linho retirado da água entre as mãos, para verificar se este solta a casca e deixa visível a filaça[171].

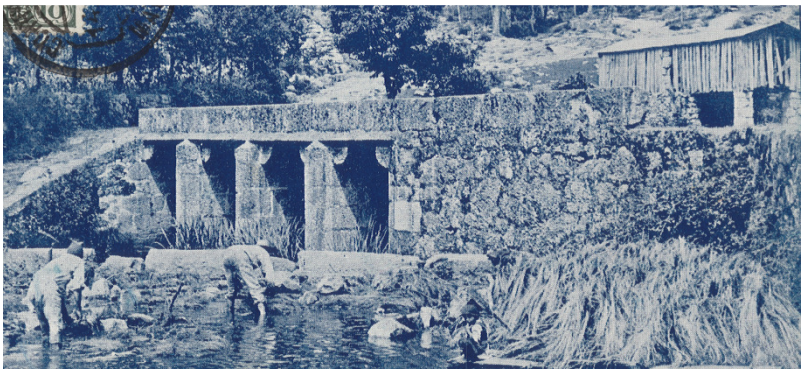


Figura 18 - *Enlagamento* e secagem do linho em Entre-os-Rios (nos arredores da instância termal de Entre-os-Rios), Penafiel. Bilhete-postal ilustrado *Union Postale Universelle Águas d'Entre-os-Rios Grand Hotel da Torre,* circ. 1910

[170] LAPA, João Ignacio Ferreira – *Technologia Rural ou Artes Chimicas, Agricolas e Florestaes*, Lisboa: Typografia da Academia Real das Sciencias, 1871, p. 238.
[171] *Idem Ibidem*, p. 236.

Findo o processo da curtimenta, o linho é sumariamente lavado para retirar o lodo e disposto num terreno com vegetação rasteira, estendido ou agrupado em montes cónicos, para secar durante aproximadamente "nove dias e nove orvalhos", pela altura do S. João, virando-se dos dois lados, para ficar uniformemente seco.



Figura 19 - Linho a secar ao Sol depois do *enlagamento* (Lousada, Julho de 2009)

A água onde se *enlaga* o linho pode levar à morte dos peixes[172] e quando consumida pelo gado pode provocar-lhe doenças, factor que levou algumas entidades públicas a designar os sítios para se proceder ao *enlagamento* do linho[173], fora das povoações, locais não frequentados pelo gado.

Existe uma outra forma de curtir o linho, que Ferreira Lapa[174] designa por "método de curtir o linho ao tempo". Consiste em estender o linho num campo com vegetação rasteira e esperar que a acção da chuva e do orvalho accionem a maceração no lado inferior, tendo o linho que ser virado para completar o processo por igual. Este método é mais lento, demora entre 3 a 5 semanas, e fica muito mais dependente das condições meteorológicas, pois se chover demasiado pode apodrecer o linho. Por outro lado, se não houver humidade suficiente, o linho resulta quebradiço, sendo a única

[172] LAPA, João Ignacio Ferreira – *Technologia Rural ou Artes Chimicas, Agricolas e Florestaes*, Lisboa: Typografia da Academia Real das Sciencias, 1871, p. 238.
[173] SILVEIRA, Joaquim Henriques Fradesso da – *O linho em Portugal: primeiras informações para um inquérito*, Lisboa: Imprensa Nacional, Vol. I-II, 1872, p. 10.
[174] LAPA, João Ignacio Ferreira – *Technologia Rural ou Artes Chimicas, Agricolas e Florestaes*, Lisboa: Typografia da Academia Real das Sciencias, 1871, p. 235-236.

vantagem deste método torná-lo mais branco[175]. Não há memória da utilização deste procedimento no concelho de Penafiel.

Maçagem

Maçagem do linho sem o uso do engenho

A operação de maçagem (partir e moer a casca do linho) sem o uso do engenho era a única forma de processar o linho anterior ao primeiro quartel do século XIX. Esta operação implicava a malha do linho na eira a mangual, seguindo-se um segundo *enlagamento*, sendo depois de *enlagado* novamente seco e só depois se procedia a maçagem com a utilização de um maço[176]. O maço é constituído por dois segmentos talhados no mesmo pedaço de madeira: o corpo com forma troncocónica e a mãozeira cónica com a extremidade plana (ver Anexo 3).



Figura 20 - Maço (MMPNF/1993/1070)

A operação, efectuada em grupo, consistia em agarrar com a esquerda uma mão-cheia de linho e bater vigorosamente todas as palhas sobre uma pedra com o maço empunhado na outra mão. Seguidamente invertia-se a posição da manada, voltando a parte de dentro para fora[177] batendo-a novamente.

A maçagem permite a separação da fibra têxtil da componente lenhosa através da trituração. Antes da utilização do engenho, o processo da maçagem tornava-se muito mais moroso e trabalhoso, e requeria mais mão-de-obra. A introdução do engenho em meados do século XIX é considerada por alguns autores como o passo mais significativo relacionado com a tecnologia tradicional do linho, tornando-a mais

[175] LAPA, João Ignacio Ferreira – *Technologia Rural ou Artes Chimicas, Agricolas e Florestaes*, Lisboa: Typografia da Academia Real das Sciencias, 1871, p. 237.
[176] SOEIRO, Teresa – *O Progresso também chegou a Penafiel. Resistência e mudança na cultura material, 1741-1910*, Porto, 1993, p. 940.
[177] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 43.

rentável. Necessitava-se do engenho, do "engenheiro" e do recurso à força motriz, hidráulica ou animal[178].

Aparecimento do engenho e suas vantagens

O linho a ser maçado no engenho era estendido na eira, para aquecer ao sol e ser batido, tal como ocorre na debulha dos cereais, com o mangual, instrumento geralmente usado para malhar, composto por um cabo em madeira tendo no topo uma correia de couro que o liga a um outro elemento mais curto e grosso o *pírtigo*. O agricultor batia o linho previamente na eira para abreviar a utilização do engenho, que muitas vezes era pago à hora, sendo depois encaminhado para este ainda quente. Esta operação devia ocorrer em dias quentes, para facilitar a maçagem do linho, e por isso se realizava de Junho a Setembro. A maçagem do linho no engenho resultava melhor do que feita à mão com o maço, pois a fibra lenhosa soltava-se com mais sucesso, principalmente sendo maçada nos engenhos de água, os mais potentes.

A introdução do engenho marca o período áureo da produção de linho a meados do século XIX, que antecedeu a irremediável decadência provocada pela mais fácil industrialização de um outro têxtil, o algodão: "Elemento económico de primeira grandeza, que manifesta toda a sua plenitude nos meados do século XIX, (…) o linho atingiu o máximo de valor, quer do ponto de vista de área de cultura, quer do ponto de vista da produção (…)"[179].

Em 1855 existiam já no concelho de Penafiel 92 engenhos recenseados, 5 dos quais de tracção hidráulica. Este é um número significativo visto que corresponde a 21% dos engenhos recenseados do distrito do Porto[180]. Por sua vez, o Inquérito de 1881 contabiliza entre 92 a 102 engenhos.

[178] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 44.
[179] MARTINS, Flávio – *O linho para fibra. Sua cultura*, Porto: ed. da Empresa Fabril do Norte, 1944, p. 8-10.
[180] SOEIRO, Teresa – *Penafiel. O Tâmega de Ontem*, Penafiel: Boletim Municipal de Cultura, 3.ª Série, n.º 4/5, 1987/88, p. 112.

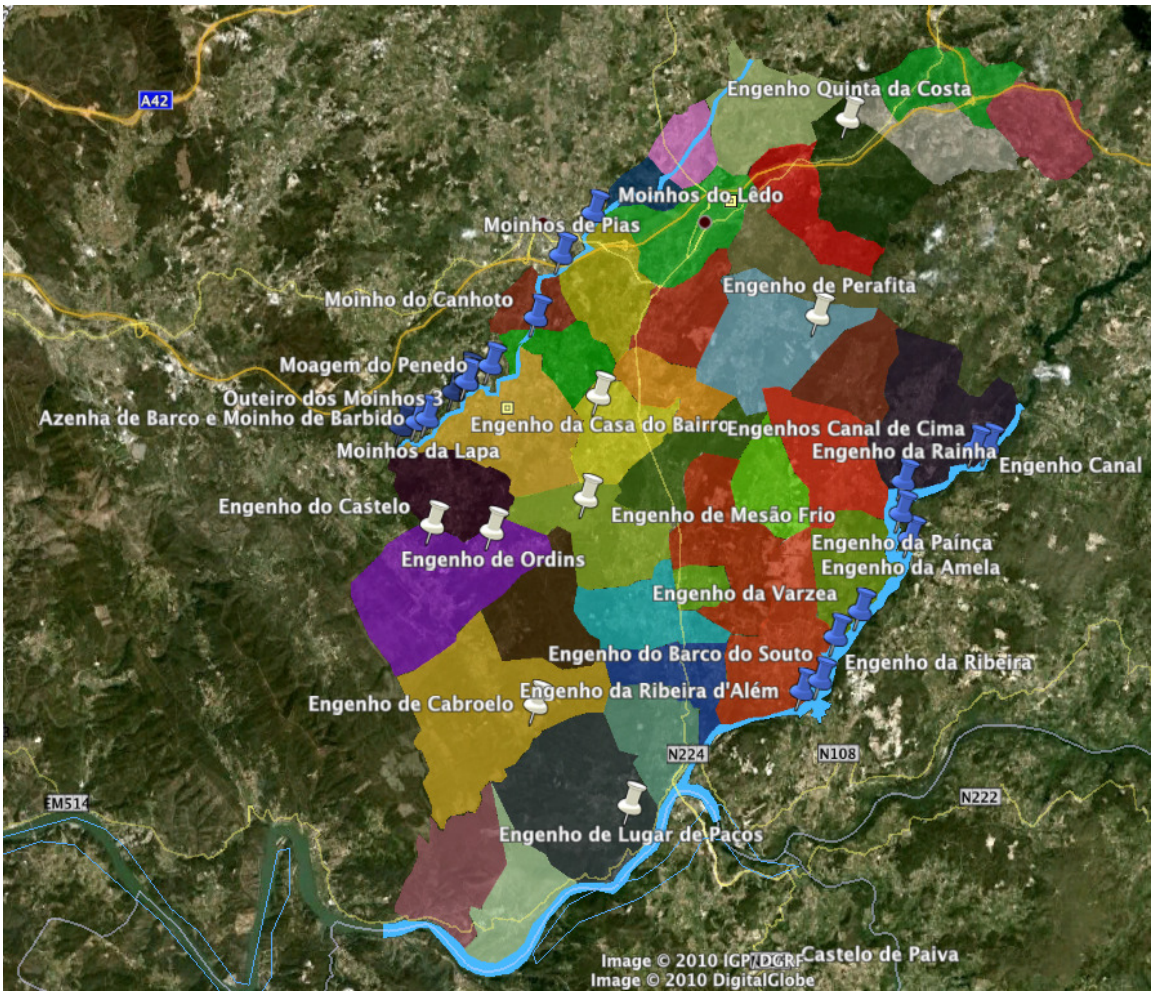


Figura 21 - Mapa de localização dos engenhos de tracção animal (a amarelo) e de tracção hidráulica (a azul) (mapa realizado a partir do Google Earth)

Freguesia	Engenhos de Maçar	
	Tracção Animal	Tracção Hidraulica
Abragão	-	3
Boelhe	-	4
Bustelo	-	-
Cabeça Santa	-	-
Canelas	1	-
Capela	1	-
Castelões	-	-
Croca	1	-
Duas Igrejas	1	-
Eja	-	-
Figueira	-	-
Fonte Arcada	-	1
Galegos	1	-
Guilhufe	-	2
Irivo	-	1
Lagares	2	-
Luzim	-	1
Marecos	-	-
Milhundos	-	-
Novelas	-	-
Oldrões	-	-
Paço de Sousa	-	7
Paredes	-	-
Penafiel	-	-
Peroselo	-	-
Pinheiro	-	-
Portela	-	-
Rans	-	-
Recezinhos S. Mamede	-	-
Recezinhos S. Martinho	-	-
Rio de Moinhos	-	5
Rio Mau	-	-
Santa Marta	-	-
Santiago de Subarrifana	-	-
Sebolido	-	-
Urrô	-	-
Valpedre	1	-
Vila Cova	-	-
Total	**8**	**24**

Quadro 3 – Distribuição dos engenhos de maçar o linho por freguesia

Os engenhos de tracção animal localizam-se no Entre-Douro-e-Minho com relevância nos concelhos de Lousada, Paredes, Penafiel, Paços de Ferreira e Santo Tirso[181].

[181] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 45.

Engenho de linho

O mecanismo de trituração dos engenhos de tracção animal e o dos de tracção hidráulica é muito semelhante, apresentando discrepâncias mais significativas apenas no que concerne ao mecanismo motor. Ambos eram construídos por carpinteiros locais[182], que detinham alguma experiência neste tipo de trabalho.

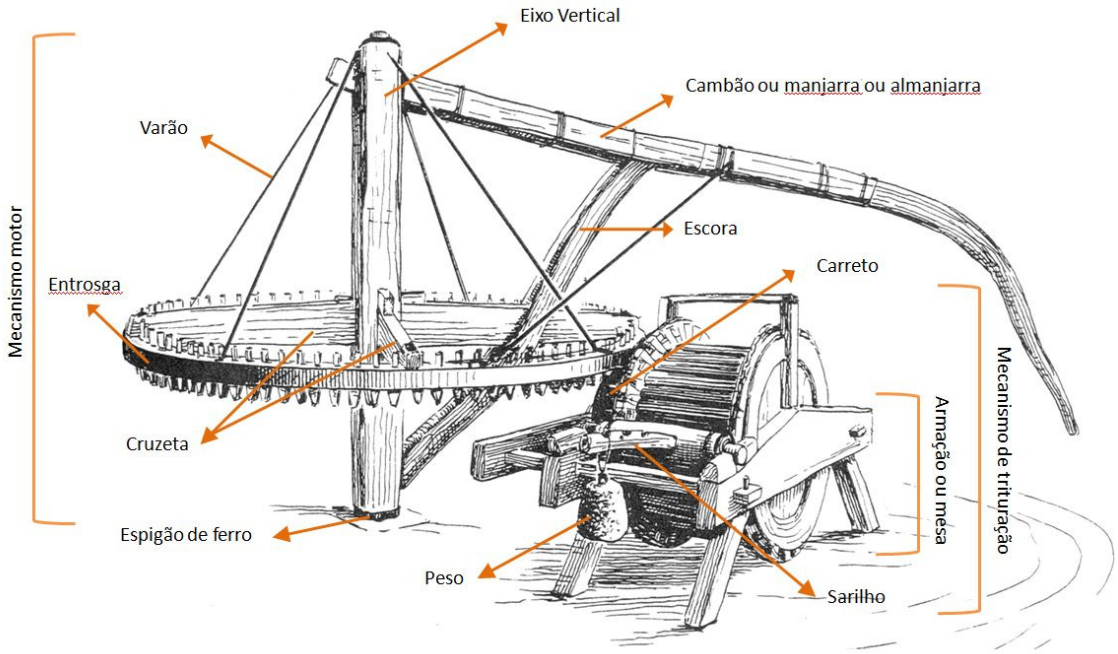


Figura 22 - Engenho de linho de tracção animal *in* OLIVEIRA, GALHANO (1978): 47 (adaptado).

O mecanismo de trituração comum é constituído por: uma armação, que sustenta o mecanismo de trituração, composta por duas longarinas (tábuas laterais) unidas por travessas e apoiadas em 4 pés, por vezes também unidos por travessas (duas disposta paralelamente face à longarina, e duas perpendicularmente). Perpendicularmente às longarinas temos uma tábua designada por mesa que serve de apoio ao "engenheiro", correspondendo ao local onde é introduzida a palha do linho. Por vezes existe uma outra mesa lateral que serve para colocar a palha do linho antes de ser introduzido no engenho. O tampo da mesa compõe-se por uma tábua de forma rectangular apoiada na longarina de um lado e no oposto segura por um pé disposto obliquamente face ao tampo da mesa, que por sua vez é fixo a um dos pés da longarina. Esta mesa, no lado

[182] SOEIRO, Teresa – *O Progresso também chegou a Penafiel. Resistência e mudança na cultura material, 1741-1910*, Porto, 1993, p. 677.

oposto ao cilindro, podia apresentar três tornos de secção rectangular (que serviam para segurar a palha do linho).

Ao centro da longarina temos um eixo em ferro que recebe o movimento que acciona o engenho. Este eixo atravessa os tampos laterais, que possuem uma forma circular, as platinas, e sustentam no seu interior o cilindro ou tambor cuja superfície apresenta caneluras de 1 cm de profundidade, onde trabalham os roletes igualmente canelados. Estes últimos engrenam na extremidade inferior das teclas ou cunhas amovíveis (com forma trapezoidal) encastradas na parte interior das platinas. Na extremidade superior de cada tecla ou cunha existe uma reentrância onde passam as cordas que exercem pressão, através de um ou dois sarilhos, que apresentam reentrâncias para regular a força exercida respectivamente por um ou dois pesos em granito, com forma aproximadamente cónica e argola de suspensão. O sarilho localiza-se no lado oposto ao do tampo ou mesa de introdução da palha, que entra no engenho entre o tambor, que é accionado pelo eixo em ferro, e os roletes que rodam em sentido oposto, sendo moída de um lado e depois virada do outro para libertar as fibras lenhosas[183] e formar a manta.

As madeiras aplicadas no mecanismo de trituração, principalmente nos cilindros, nos roletes e nas teclas, são provenientes do sobreiro e da oliveira, visto serem madeiras que na opinião dos "engenheiros" têm dureza suficiente para facilitavam a preservação das arestas das caneluras do tambor e dos roletes, que se deviam manter aguçadas e cortantes. Por outro lado, libertavam gordura, o que impedia que aquecessem demasiado e se incendiassem. A agravar a situação de possibilidade da ocorrência de incêndio existia o facto da utilização destes engenhos decorrer de Junho a Setembro, e portanto em período estival.

Os pés da armação ou mesa deviam estar bem nivelados (com calço o cunha) sob pena do engenho não funcionar convenientemente.

[183] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 44.

Tracção animal

O eixo em ferro une o mecanismo de trituração ao carreto, sendo encaixado no centro deste. O carreto é constituído por dois discos de madeira revestidos por arcos de chapa e unido entre si por vários *fuselos* ou tornos cilíndricos equidistantes.

O mecanismo motor é constituído pelo eixo vertical, um barrote em madeira que na extremidade inferior tem um espigão que gira numa *rela* embutida no chão e na extremidade superior é fixo à madeira do tecto. Tem que estar devidamente centrado para o bom funcionamento do engenho. Na parte superior do eixo central é cravada a *manjarra* ou *almanjarra* ou cambão, que é composto por um barrote arqueado, geralmente em carvalho (madeira ideal para obter esta forma), cuja extremidade é fixado ao sistema de atrelagem da junta de bois e mais recentemente ao tractor. Esta *almanjarra,* puxada pelos animais, a um ritmo certo, descreve um círculo sobre o "engenheiro" e o próprio mecanismo de trituração. A *almajarra* é ainda suportada por uma escora que consiste num barrote que a liga ao eixo central trespassando a cruzeta (que se localiza ao centro), cravada junto da extremidade inferior. A meia altura o eixo central é atravessado por uma cruzeta que o liga à *entrosga*. Uma *entrosga* consta de uma peça circular disposta na horizontal, com dentes cravados na sua periferia, fixa por varões de ferro que se dispõem obliquamente face ao eixo central vertical.

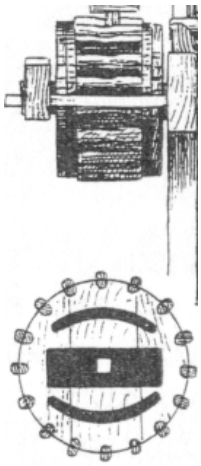


Figura 23 - Carreto (visto de perfil e em corte) *in* OLIVEIRA, OLIVEIRA, GALHANO (1978): 47 (adaptado)

O engenho de tracção animal ocupa muitas vezes uma edificação própria, construída em pedra, geralmente de planta octogonal e com telhado alto, em forma de pirâmide, apoiado em grandes esteios (geralmente 8). Este espaço pode ter um forro ou espécie de sobrado com paredes em ripado de madeira, que era aproveitado para arrecadação de palhas e outras colheitas. Pelo investimento que representa, este tipo de engenho pertencia a grandes proprietários de terra[184](ver Anexo 3 e 4).

De tracção hidráulica

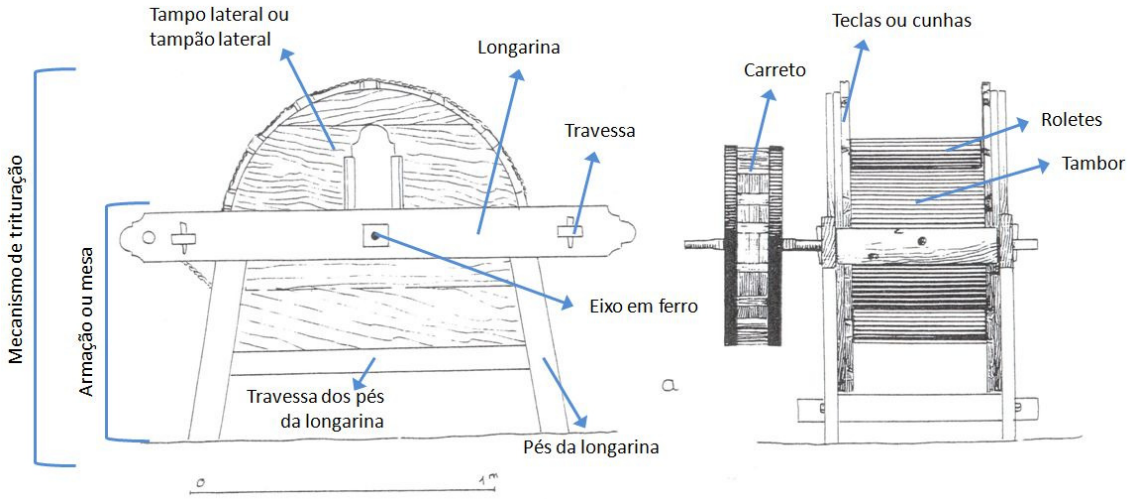


Figura 24 - Engenho de linho de tracção hidráulica *in* ALMEIDA, BRITO, MELO (2007): 51 (adaptado)

Os engenhos hidráulicos eram mais rápidos e mais eficientes no desempenho do seu trabalho, face aos de tracção animal[185]. A máquina é idêntica à dos anteriores, variando as suas dimensões de acordo com a força da água que se previa disponível. A diferença consiste no sistema de tracção, ao qual se liga através do eixo em ferro que une o mecanismo de trituração ao motor. Se a roda hidráulica for vertical, a transmissão pode ser feita directamente. Se estivermos face a um rodízio, é preciso mudar a direcção do movimento, acoplando-se à árvore (ou pela) um carreto pela respectiva entrosga, que por sua vez encaixa no eixo. A *entrosga* é constituída por uma peça circular disposta na

[184] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 54.
[185] SOEIRO, Teresa – *Penafiel. O Tâmega de Ontem*, Penafiel: Boletim Municipal de Cultura, 3.ª Série, n.º 4/5, 1987/88, p. 113.

vertical, apresenta dentes cravados em todo o seu contorno e na parte interior uma cruzeta reforçada por chapas de ferro, cujo centro é atravessado pelo eixo em ferro. O carreto ou *roquete* também é muito semelhante ao do engenho de tracção animal, constituído por dois discos de madeira revestidos por arcos de chapa e unidos entre si por vários *fuselos*, tornos cilíndricos. Os *fuselos* movimentam os dentes cravados na *entrosga*. O carreto dá passagem à árvore, que "é inteiriça, sem *lobete* e terminada por aguilhão em ferro"[186], apresenta secção quadrangular nos dois encaixes das extremidades junto ao carreto onde é fixa com cunha e na parte inferior onde encaixa o rodízio, na parte central pode adquirir secção circular.

Nos engenhos accionados por uma roda vertical, frequentes no rio Sousa, o eixo pode receber directamente o movimento da roda. No caso de estarem em plano diferente, a ligação faz-se com dois sistemas de *entrosga*[187].

Os engenhos hidráulicos, junto dos rios de maior caudal, de instalação temporária, sendo montados no Verão e retirados no início do Inverno[188]. Estas instalações eram bastante frustres, correspondendo muitas vezes apenas a uma cobertura para proteger do sol, sem paredes e para facilitar o arejamento e para que o vento levasse a palha solta e evitasse o sobreaquecimento do engenho com risco de incêndio. Este tipo de engenho é muito semelhante ao anterior, no entanto apresenta-se associado as azenhas ou moinhos de rodízio para cereais, aproveitando as águas ancoradas pelo açude que os serve. Na montagem era necessário equilibrar a máquina e afiar os dentes do cilindro e dos roletes, trabalho este que devia ser repetido a meio da época[189].

No concelho de Penafiel estes engenhos eram muito frequentes no rio Tâmega e no rio Sousa. De instalação temporária, deixaram de ser montados a partir dos anos setenta, acompanhando o decréscimo da cultura do linho (ver Anexo 3e 4).

[186] SOEIRO, Teresa – *Penafiel. O Tâmega de Ontem*, Penafiel: Boletim Municipal de Cultura, 3.ª Série, n.º 4/5, 1987/88, p. 114.
[187] SOEIRO, Teresa – *O Ocaso das moagens do rio Sousa no Município de Penafiel*, Penafiel: Museu Municipal de Penafiel, Câmara Municipal de Penafiel, 2006, p. 35.
[188] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 54.
[189] SOEIRO, Teresa – *Penafiel. O Tâmega de Ontem*, Penafiel: Boletim Municipal de Cultura, 3.ª Série, n.º 4/5, 1987/88, p. 113.



Figura 25 - Engenho de maçar o linho temporário do rio Tâmega (MMPNF/1993/1093)



Figura 26 - Engenho de maçar o linho temporário do rio Tâmega *in* OLIVEIRA, GALHANO (1978): 196

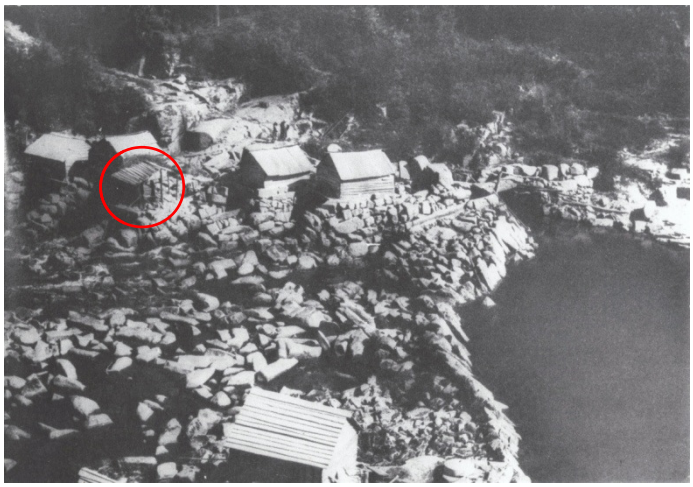


Figura 27- Moinhos e engenho de maçar o linho (destacado a vermelho) do rio Tâmega *in* Abrantes (1985)

No rio Sousa a água por vezes rareava, o que obrigava a parar os engenhos de moer o linho para dar prioridade aos de cereal[190]. Os engenhos do Tâmega eram montados em Julho e trabalhavam até Setembro, em açudes sobre o rio onde anteriormente já existiam moinhos de cereal e pesqueiras[191]. Aos engenhos do Tâmega acorriam lavradores de todo o concelho, sendo o linho transportado em carro de bois, no dorso dos animais ou à cabeça[192]. Para aguardarem pela sua vez, tinham, por vezes, de passar a noite junto do engenho. O linho vinha previamente aquecido e malhado, aguardando vez aconchegado em cobertores ou era malhado numa eira improvisada na proximidade do engenho e disposto ao sol para aquecer[193].

Os engenhos, açudes, pesqueiras e moinhos do Tâmega ficaram submersos na albufeira da barragem do Torrão (inaugurada em 1989), e com eles ficou igualmente submersa a vivência de toda uma população que usava este rio como um recurso significativo. Para além de associado à arte da pesca, nomeadamente da lampreia e do sável, os seus moinhos de cereal tinham grande importância, visto serem utilizados no Verão, época em que os dos outros rios e ribeiros do concelho não tinham água suficiente para trabalhar. A estas instalações temporárias acorriam por isso lavradores de todo o concelho[194] para moer o seu cereal e o seu linho.

Funcionamento exploração dos engenhos

O "engenheiro" coloca a palha do linho no engenho, entre o cilindro e os roletes em andamento e ela é esmagada e dispersa, transformando-se numa manta compacta. Quando o "engenheiro" considera que a palha do linho está suficientemente triturada, volta-a para a rodar do lado oposto, invertendo a sua posição. Quando este segundo lado já se encontra suficientemente triturado, a manta é retirada com o auxílio de um gancho *para não romper as unhas* no cilindro. O "engenheiro" vai puxando a manta, recolhendo-a nos braços. Depois de recolhida na totalidade, o engenho continua a trabalhar, mas agora sem a palha, o que provoca um barulho ensurdecedor. A manta saída do engenho é atirada para o chão, para que seja recolhida pelo proprietário do

[190] SOEIRO, Teresa – *Penafiel. O Tâmega de Ontem*, Penafiel: Boletim Municipal de Cultura, 3.ª Série, n.º 4/5, 1987/88, p. 113.
[191] *Idem Ibidem*, p. 112.
[192] SOEIRO, Teresa – *Penafiel. O Tâmega de Ontem*, Penafiel: Boletim Municipal de Cultura, 3.ª Série, n.º 4/5, 1987/88, p. 113.
[193] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 56.
[194] *Idem Ibidem*, p. 113.

linho, que a coloca (tal como veio) no carro de bois, ou a amontoa com as demais para no fim as colocar sobre o dorso do animal ou à cabeça.



Figura 28 - Funcionamento de um engenho accionado por um tractor (Lousada, Julho de 2009)

Quem trabalhava no engenho não era o seu proprietário, mas o "engenheiro", que tinha este nome precisamente por trabalhar no engenho. O "engenheiro" acumulava muitas vezes a função de moleiro[195], principalmente nas instalações de tracção hidráulica, onde funcionavam simultaneamente, sobre a mesma estrutura, engenhos de moer o linho e moinhos de cereal. O pagamento pelo serviço do "engenheiro" era feito mais frequentemente sob a forma de maquia, correspondendo à décima parte ou à décima segunda parte do que moía, mas também podia ser pago ao dia, ao meio-dia ou ainda à hora[196].

O último "engenheiro" a moer o linho no concelho de Penafiel, o Sr. Henrique Soares, que trabalhava no engenho da casa do Eirado (em Ordins, Lagares), na década de oitenta, lembra que o pagamento pelo serviço que prestava era feito à maquia, partilhando ele e o dono do engenho apenas a décima segunda parte do que moía: " de 24 *maçadoiras*" uma ficava para os donos do engenho e outra para o "engenheiro". O proprietário do linho pagava o almoço ao "engenheiro".

O linho que correspondia à maquia recebida pelo Sr. Henrique era vendido para a zona de Mesão Frio, em Valpedre. É o próprio Henrique Soares que aparece numa

[195] ABRANTES, Joaquim Roque. (1985). *Património Etnográfico Afectado pela Barragem do Torrão, Moinhos de Água, Engenho de Linho, Pesqueiras, Barca de Passagem*, Instituto Português do Património Cultural, Departamento de Etnografia, Lisboa, p. 119.
[196] AURORA, Conde de – *A vida do Linho*, Porto: Litografia Nacional, 1935, p. 24.

imagem do engenho de Ordins, a maçar o linho, que a equipa do Centro de Etnologia Peninsular registou.

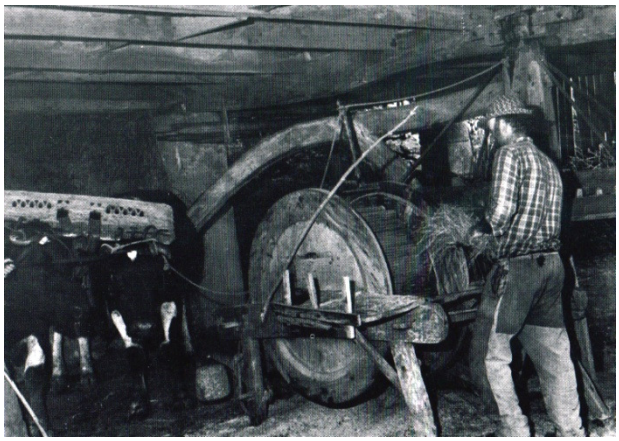


Figura 29 - Engenho de Maçar o linho de Ordins, Lagares, com o Sr. Henrique Soares a maçar, *in* OLIVEIRA, GALHANO (1978): 192-193

No caso particular dos engenhos de tracção animal, a junta de bois podia ser cedida pelo próprio proprietário do engenho ou pelo proprietário da palha do linho, dando origem a diferentes maquias. Mais recentemente nestes engenhos foram introduzidos os tractores em substituição dos animais, visto ser uma tarefa demasiado dura e já haver pouco gado de tracção. Quanto ao condutor do tractor, tem que ter a destreza de conduzir em contínuas voltas circulares, em marcha lenta, no exíguo interior do edifício destinado ao engenho.

Em meados do século XX alguns destes engenhos foram considerados instalações industriais e como tal colectados transparecendo no valor do rendimento líquido presumido significativas diferenças de produção.

Contribuinte	Freguesia	Rendimento líquido pesumível						
		1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952
António Joaquim Pereira	Rio de Moinhos	600$00	-	600$00	600$00	600$00	800$00	800$00
Azemiro Teixeira de Carvalho	Irivo	500$00	-	500$00	500$00	500$00	700$00	-
Belmiro Ferraz da Costa	Paço de Sousa	1.300$00	-	1.300$00	1.300$00	1.300$00	1.300$00	1.500$00
Elisa Ferreira de Andrade	Paço de Sousa	700$00	700$00	700$00	700$00	700$00	700$00	-
Francisco Pinto Ribeiro	Guilhufe	-	-	-	-	-	800$00	1.000$00
João Alves Fernandes	Paço de Sousa	500$00	500$00	500$00	500$00	500$00	700$00	800$00
Joaquim Almeida Mota	Abragão	600$00	600$00	600$00	600$00	600$00	800$00	800$00
Joaquim Cardoso da Silva Manuel Cardosa Lucília Pinto Cardoso	Luzim	-	600$00	700$00	700$00	700$00	700$00	800$00
Joaquim da Cunha Leão	Paço de Sousa	-	-		-	-	-	800$00
José Augusto Sousa Moura	Peroselo	700$00	700$00	700$00	700$00	700$00	700$00	800$00
José Maria Almeida Corte Real	Abragão	2.200$00	-	2.200$00	2.200$00	2.200$00	2.200$00	2.500$00
Júlia da Conceição	S. Mart. Recesinhos	900$00	900$00	900$00	900$00	900$00	900$00	1.000$00
Manuel da Silva e Sousa	Boelhe	660$00	700$00	700$00	700$00	700$00	-	-
Rodrigo da Rocha Magalhães	Croca	880$00	900$00	900$00	900$00	900$00	900$00	1.000$00
Sebastião Monteiro	Boelhe	-	-	-	-	-	700$00	800$00

Quadro 4 -Engenhos de maçar linho colectados para a contribuição industrial, grupo C (Repartição de Finanças de Penafiel: Livro de actas da Comissão, 1945-1951

A espadelagem

Logo após da saída do linho do engenho, separa-se as *mantas* que resultaram deste processo, e no caso de não serem necessárias de momento, podem-se guardar para serem transformadas futuramente. Se necessárias, são divididas em *mãos-cheias* ou *estrigões* destinados à espadelagem, processo designado por *amanchiar.*



Figura 30 - *Amanchiar* o linho (Lousada, Julho de 2009)

A espadelagem tem a função de libertar os filamentos das palhas e restante parte lenhosa fragmentada pela anterior maçagem,[197] ou seja, separar a fibra da casca. Trata-se de uma actividade feminina. Os instrumentos utilizados são a espadela e o espadeladouro ou o cortiço de espadelar.

[197] SOEIRO, Teresa – *Penafiel. O Tâmega de Ontem*, Penafiel: Boletim Municipal de Cultura, 3.ª Série, n.º 4/5, 1987/88, p. 58.

A operação consiste em pegar com a mão esquerda numa manada de linho, pelo centro, e colocá-la sobre o espadeladouro ou cortiço de espadelar. Com a mão direita, que empunha a espadela, aplicam-se pancadas vigorosas sobre o linho. Vai-se revirando a manada de linho e acertando as pontas para que fique *limpa* uniformemente. Às primeiras espadeladas dá-se o nome de *baixar* o linho, e era tarefa efectuada por aprendizes; já a espadelada seguinte, designada por *limpar*[198], precisava de uma pessoa mais experiente, que espadelasse mais minuciosamente a manada do linho.

A espadela é um grande cutelo de madeira leve e macia[199], constituído por lâmina e *mãozeira,* elementos talhados na mesma peça. A primeira tem um formato trapezoidal com o gume localizado na parte inferior, talhado em bisel e ligeiramente arqueado, e a segunda apresenta forma rectangular. As espadelas não são decoradas, ao contrário do que se verifica noutras regiões como no Minho e Barroso[200], mas evidencia-se a utilização dos nós e dos veios da madeira como valorização cromática – *os espelhos* (ver Anexo 3).





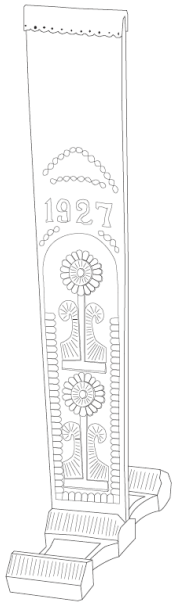


Figura 31 - Cortiço de espadelar (MMPNF/1993/1067) **adouro frente e**

993/6661) **o**

Existem dois tipos de suportes para espade

cortiço de espadelar, semelhante ao usado para as abelhas, peça cilíndrica, feita em

[198] FELGUEIRAS, Guilherme – *Espadelas e Esfolhadas (Nótulas Etnográficas)*, Gaia: Edições Pátria, 1932, p. 24.
[199] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 58.
[200] *Idem Ibidem*, p.59.

placa de cortiça; e o espadeladouro propriamente dito, em madeira, com forma de T invertido. A tábua vertical é no Entre-Douro-e-Minho com frequência profusamente decorada com corações, flores, custódia, armas nacionais, pássaros, iniciais, folhagens, etc. e apresenta-se por vezes recortada e com extremidades lisas ou ligeiramente arredondadas/ onduladas. No concelho de Penafiel este tipo de espadeladouro, com tábua vertical decorada, não era tão recorrente, embora existam dois destes exemplares no Museu Municipal. O espadeladouro pode ser presente do namorado, contendo, neste caso, uma carga simbólica muito forte[201] (ver Anexo 3).

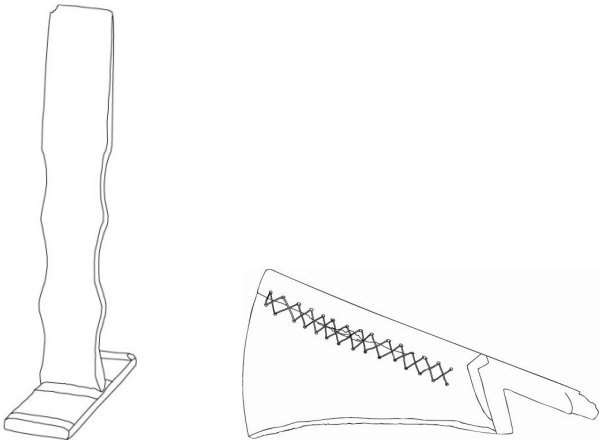


Figura 33 – Espadeladouro (MMPNF/1993/1065) e espadela (MMPNF/1993/1066)

O refugo desta operação de espadelar são os *tomentos,* fibra curta, grosseira e áspera, com muitas *arestas.* São guardados para serem fiados, passando pelo mesmo processo que o linho, até chegarem ao tear onde com eles se executavam tecidos grosseiros, como sacos para os cereais, panais para a apanha da azeitona[202], forro de colchões e roupa de trabalho – camisas, calças, casacos para o homem e saias e aventais para as mulheres, etc.

A espadelagem decorria num ambiente de festa, pois eram convidadas as raparigas das redondezas, que traziam as suas próprias espadelas, espadeladouros ou cortiços de espadelar, para trabalhar em grupo, sempre à noite e fora de casa, em terreiros, à luz da lua ou da candeia. As mulheres juntavam-se, sentadas ou de pé, a

[201] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 62.
[202] FELGUEIRAS, Guilherme – *Espadelas e Esfolhadas (Nótulas Etnográficas)*, Gaia: Edições Pátria, 1932, p. 24.

espadelar e a entoar cantigas em coro, e tinham como espectadores os homens que se dispunham em volta. Preferia-se o sábado, demorava cerca de duas horas, pois a cada rapariga cabia espadelar 12 *mãos-cheias.* Findo os trabalhos, dançava-se ao som da concertina, e a dona de casa servia sardinha com pão e bebia-se vinho à descrição. Esta tarefa, monótona, era assim transformada em divertimento dado que se cantava e dançava, surgindo "brincadeiras" devido ao facto de ser permitida a intromissão masculina: no cortiço de espadelar as raparigas levavam maçãs e outras prendas; os rapazes, por sua vez, vestiam-se com disfarces e tapavam a cara com panos para ficarem irreconhecíveis, eram chamados *encarapuçados*[203] ou *serandeiros*[204]. No Concelho de Penafiel era frequente durante a espadelagem o rapaz, para mostrar que estava interessado na rapariga, ou simplesmente para se divertir, cumprimentá-la e ao mesmo tempo roubava-lhe uma maçã. Muitas vezes as raparigas em vez de colocarem maçãs no cortiço de espadelar, colocavam urtigas, para gracejar com os rapazes.





Figura 34 – Espadelada (MMPNF, *Foto Antony*) **da (Lousada, Setembro**

A assedagem

Esta operação, efectuada com um sedeiro, consiste na separação das fibras longas – o linho – das fibras curtas – a estopa.

[203] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 68.
[204] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de – *Trabalhos Colectivos Gratuitos e Recíprocos em Portugal e no Brasil*, São Paulo: Separata da Revista de Antropologia, 1955, Vol.3, n.º 1, p. 26.

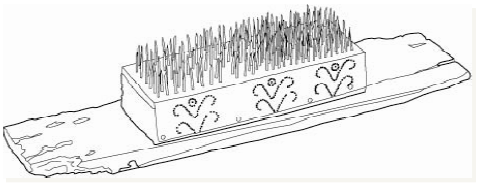




Figura 36 – Sedeiro desenho (MMPNF/1993/1084) **striga**

O sedeiro é constituído por um paralelepípedo de madeira, disposto na horizontal, com a parte superior revestida por uma chapa de metal, cravejada, na vertical, de várias fileiras de dentes aguçados, de secção circular. A chapa de revestimento é, nas partes laterais, muitas vezes ornamentada com motivos geométricos, (frequente os ziguezagues) e vegetalistas (flores e folhas) obtidos por punção. Registamos um sedeiro que apresenta, a pontilhado, o ano em que foi confeccionado, 1886 (ver Anexo 3).

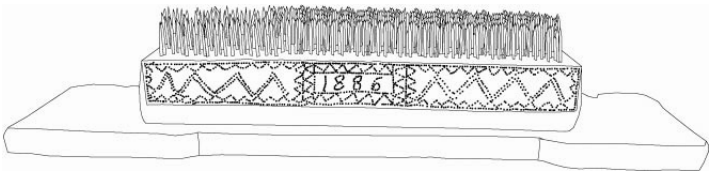


Figura 38 - Sedeiro com indicação do ano em que foi confeccionado, 1886

A assedagem é uma actividade feminina. Segura-se a *estriga* (pequena porção de linho), com a extremidade enrolada ao dedo indicador da mão direita, fazendo-a passar, com movimentos leves e precisos, pelos dentes do sedeiro, a mão esquerda a ampará-la. Quando a *estriga* está assedada de um dos lados, troca-se o sentido e procede-se à assedagem do outro, para que fique uniformemente assedada. O refugo da primeira assedagem, efectuada na parte do sedeiro cuja distância entre os dentes é maior, designa-se por estopa restela. O desperdício da segunda assedagem designa-se por estopa sedeira ou estopinha. Esta segunda operação é efectuada após a primeira, na parte do sedeiro cuja distância entre dentes é menor. Uma vez limpas e organizadas, as fibras de cada estriga eram entrançadas sobre si e amarradas com nó, forma de as conservar sem se voltarem a emaranhar, até serem fiadas.

A fibra da estopa irá em seguida passar pelo mesmo processo do linho (ainda que separadamente) até à entrada no tear, onde com ela são executadas peças para

vestuário, toalhas, guardanapos, panos, sacos do pão e roupas de cama. No traje domingueiro, a estopa também era aplicada nas peças que ficavam escondidas como saiotes e nas "fraldas" das camisas.

A espadelagem e a assedagem são as últimas etapas que se processavam em contexto agrícola, em casa do caseiro, pois é imediatamente a seguir a estas que entregava a quantidade correspondente ao senhorio.

A preparação do fio

A preparação e estabilização da fibra, o material podia ser guardado ou a breve trecho fiado.

A fiação



Figura 39 – Fiandeira em Entre-os-Rios, Penafiel. Bilhete-postal Ilustrado *Union Postale Universelle Águas d'Entre-os-Rios Grand Hotel da Torre,* não circulado

A fiação, em Portugal, é uma actividade marcadamente feminina, a roca e o fuso são símbolos dessa feminilidade. Realizava-se no Inverno, geralmente nos últimos meses do ano, no final das desfolhadas e das vindimas, altura mais desocupada de trabalhos agrícolas, mas, podia também ocorrer durante todo o ano. Praticava-se no seio familiar, onde mulheres, idosas e mesmo crianças, fiavam durante os serões, à volta da lareira, à luz da candeia, entre conversa e histórias, muitas vezes contadas de geração em geração. Também se fiava a caminho da feira, do campo, a apascentar o rebanho, de forma aproveitar melhor o tempo. No entanto, a fiação deve ocorrer com a fiandeira sentada. Para desdenhar das que fiavam de pé, existe um ditado popular entre as tecedeiras de Penafiel: *Maria que do alto fia, o fuso lhe cai e o cu assobia*. A actividade

de fiandeira é complementar da economia familiar[205], ocupa apenas os tempos livres das mulheres, que fiavam para a sua casa, para garantir o funcionamento do tear durante cerca de 3 a 4 meses do ano[206]. O linho podia também muitas vezes ser entregue para fiar, a pessoas estranhas à casa, sendo este serviço pago em função do peso de linho fiado, com parte da matéria-prima fiada ou monetariamente. As fiandeiras mais experientes fiavam linho, deixando às outras os tomentos e estopa.

Nas casas dos lavradores mais abastados organizavam-se as fiadas, para as quais eram convidadas as mulheres das proximidades, para se juntarem a fiar, tratando o linho do dono da casa, já que só os mais abastados que tinham linho que justificasse uma fiada[207]. As mulheres juntavam-se à porta de casa a fiar em troca de um almoço farto, no final havia bailarico.



Figura 40 - Fiandeira em S. Vicente junto ao Ribeiro da Várzea, Penafiel. Bilhete-postal Ilustrado Edição de Pacheco & C.ª, não circulado

O acto de fiar era tido, como vimos, por intrínseco à condição feminina, sendo esta uma das actividades a boa dona de casa, por isso diz o ditado popular: "Quem casa quer lar e mulher que saiba fiar". As raparigas de boa condição social também deviam saber fiar: "Era nobre, era distinto nas mais ilustres famílias, as donzelas saberem fiar

[205] ALVES, Jorge Fernandes – Para que servem os meus olhos? Notas sobre o trabalho feminino na indústria têxtil de Guimarães. In Forum (Universidade do Minho), 32, Julho-Dez. 2002, p. 61.
[206] CARMONA BADÍA, Joám – *El Atraso Industrial de Galicia, Auge y Liquidación de las Manufacturas textiles (1750-1900)*, Barcelona: Ariel, 1990, p. 88.
[207] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de – *Trabalhos Colectivos Gratuitos e Recíprocos em Portugal e no Brasil*, São Paulo: Separata da Revista de Antropologia, 1955, Vol.3, n.º 1, p. 30.

linho"[208], situação que os contos infantis imortalizaram na história do século XVII de Charles Perrault "A Bela Adormecida", em que a princesa se pica num fuso.



Figura 41 – Menina de condição social elevada, do concelho de Penafiel, a fiar linho (MMPNF)

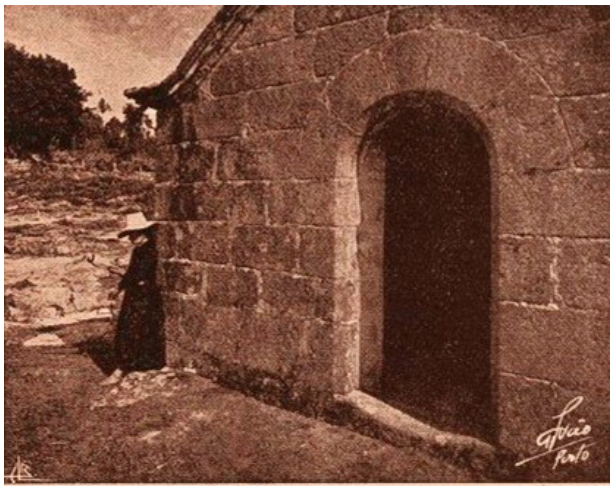


Figura 42 – Mulher a fiar junto da Capela de Santa Catarina (Peroselo, Penafiel)(Fotografia Alvão) (MMPNF)

A fiação processa-se da seguinte forma: com os dedos indicador e polegar (da mão direita) a fiandeira vai torcendo e destorcendo a fibra – *o manelo* – entre os dedos, e encaminhando-a para a extremidade helicoidal do fuso e fazendo-o rodar. Transformada em fio, este vai sendo enrolado na haste do fuso, enquanto a mão

[208] TORRES, A. B. Matos; GAMA, Luís, – *Cultura do Linho*, Porto: Edição da Enciclopédia da Vida Rural, 1933. (Cartilha do Lavrador), p. 7.

esquerda vai desenrolando e puxando a fibra da roca, com a ajuda da saliva. A roca é fixa à cintura do lado esquerdo e o roquil fica ao nível da cara da fiandeira.

Tipologia do fuso

Benjamim Pereira[209], propõem três tipos fundamentais de fusos:

Tipo 1- constituído por uma haste em madeira, com ou sem sulco helicoidal na extremidade superior, e por um volante ou cossoiro (em forma piramidal, circular, etc.);

Tipo 2- pode ser inteiramente de madeira, ou possuir na parte superior uma ferreta ou espigão metálico, com ou sem sulco helicoidal. É desprovido de volante, sendo a rotação facilitada por um maior diâmetro/ peso da parte inferior.

Tipo 3- geralmente em ferro, apesar de o volante ser por vezes em madeira e cortiça. Tem sulco helicoidal pronunciado.

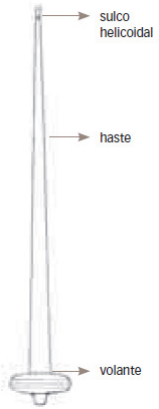


Figura 43 – Fuso *in* ALMEIDA, BRITO, MELO (2007): 63

Os fusos mais comuns no concelho de Penafiel são os do tipo 2, constituídos por haste de forma cónica alongada, em madeira, com remate inferior hemisférico, ou em cone invertido. Apresentam na parte superior uma ferreta em metal (latão) com sulco helicoidal na extremidade superior (ver Anexo 3).

[209] ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia – Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil Etnologia, Lisboa: Instituto Português de Museus, 2007, p. 68-70.

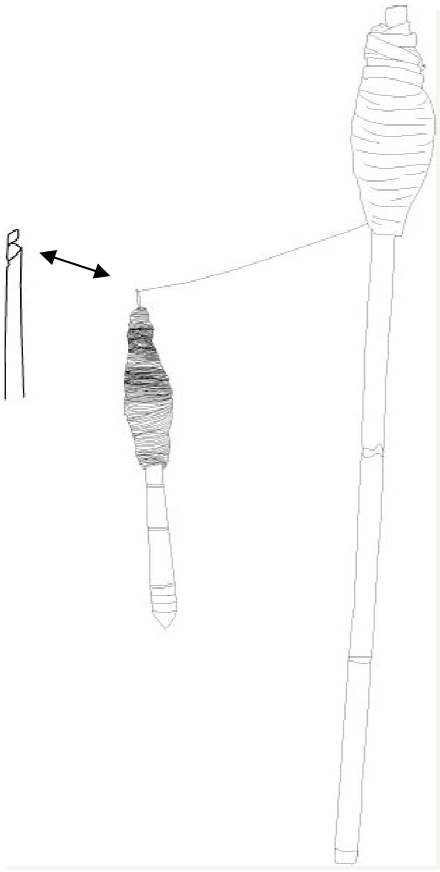


Figura 31 – Fuso (MMPNF/1993/2851) e roca (MMPNF/1993/1082)

Tipologia da roca

O mesmo autor classifica as rocas os seguintes grupos[210]:

Categoria A) Constituída apenas pelo cabo;

Categoria B) Formada por um cabo com hastes numa das extremidades;

Categoria C) Composta por cabo, roquil e torre;

Categoria D) Com ou sem cabo, constituída por uma tábua espalmada;

Subcategorias

Subcategoria Ca) Roquil de um só bojo, formado por fugas fendidas longitudinalmente no próprio cabo.

[210] ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia – Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil Etnologia, Lisboa: Instituto Português de Museus, 2007, p. 63-68.

Subcategoria Cb) Possui até três bojos e, vez de fugas possui aduelas, visto que estas são exteriores ao cabo e amarradas a ele por enrolamentos de fio. A forma do roquil varia, podendo ser bicónico, fusiforme, etc.

Subcategoria Cc) O roquil é fechado, em madeira e de forma cónica, a peça é rematada por uma torre em forma de pirâmide. É uma subcategoria específica de Viana do Castelo.

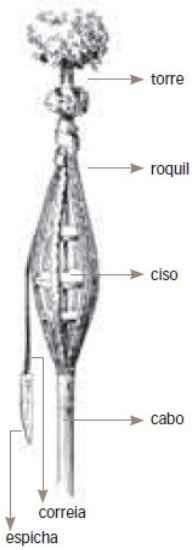




Figura 45 - Roca (ALMEIDA, BRITO, MELO 2007: 62) **Figura 32 - Roca (MMPNF/1993/1085)**

O tipo de rocas mais usuais em Penafiel é o da categoria C e subcategoria Ca, ou seja, rocas composta por cabo, roquil e torre, em que o roquil é de um só bojo, formado por fugas fendidas longitudinalmente no próprio cabo, feito de cana (ver Anexo 3).

A roda de fiar, tal como o processo de fiação manual, tem a função de produzir fio através da torção das fibras. No entanto, a roda de fiar é mais recente e mais dispendiosa relativamente à roca e ao fuso, que eram de fabrico caseiro. Por outro lado, estes últimos eram portáteis, favorecendo a sua utilização em qualquer lado e durante a realização de outra actividade. As grandes vantagens da roda de fiar são: permitir uma fiação mais homogénea; uma maior produtividade, pois é mais rápida; tornar a fiação

menos cansativa. A utilização da roda de fiar fez baixar o preço de remuneração da fiação[211].

Existem dois tipos de roda de fiar: de manivela e de pedal. A roda de fiar com manivela está mais associada ao mundo rural, a de pedal, mais elaborada, apresenta um carácter mais urbano, devido à qualidade da madeira e do fabrico e ao tamanho mais reduzido, o que a torna mais portátil[212]. A qualidade de execução de algumas destas peças leva a considerar que tenham pertencido a pessoas abastadas[213].

A roda de fiar de manivela é constituída por: mesa, roda raiada e o mecanismo de fiação e enrolamento do fio, accionado por uma manivela. A fiandeira trabalha sentada num mocho ou banco pequeno. Contudo, não encontramos nenhuma roda de fiar deste tipo no concelho de Penafiel (ver Anexo 3).

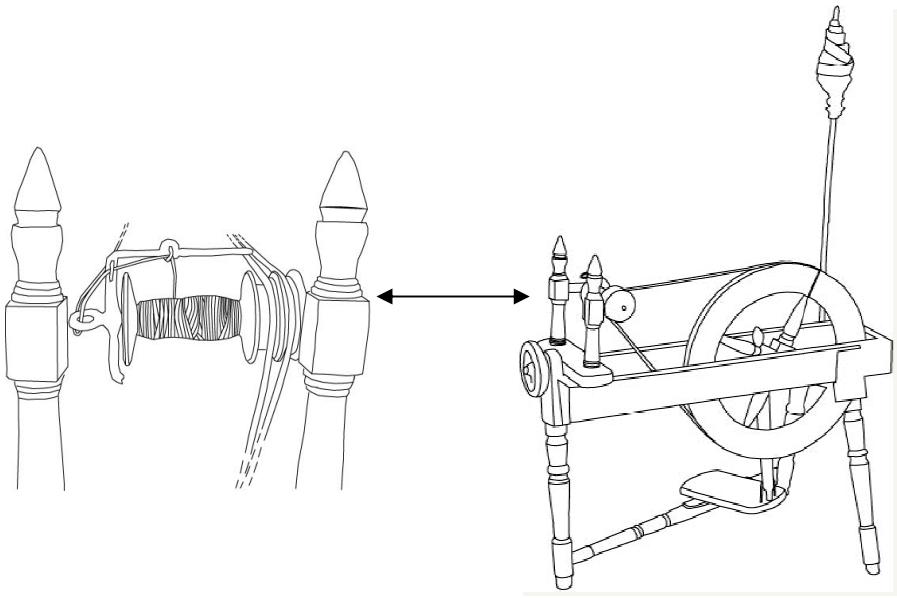


Figura 47 - Roda de fiar de pedal e pormenor do mecanismo de fiação (MMPNF/1993/1080)

A roda de fiar de pedal compõem-se de: armação, roda raiada e mecanismo de fiação e enrolamento de fio, accionado por um pedal. Trabalha-se sentado num mocho

[211] CARMONA BADÍA, Joám – *El Atraso Industrial de Galicia, Auge y Liquidación de las Manufacturas textiles (1750-1900)*, Barcelona: Ariel, 1990, p. 85.
[212] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 104-109.
[213] SOEIRO, Teresa – *El Lino en Penafiel, Norte de Portugal. De la producción doméstica para el mercado a la desilusión industrial*, *In* Actes de les V Jornades d'Arqueologia Industrial de Catalunya, Barcelona, 2002, p. 8.

ou banco baixo. A fiação é obtida por torção, através do mecanismo de fiação, pela rotação de uma argola por onde passa o fio, saindo o mesmo torcido. Passa posteriormente por duas argolas mais pequenas, que têm como função encaminhar o fio para o enrolamento.

Disposição do fio em meadas

Depois de obtido o fio através da fiação, é necessário dispô-lo em meadas, sendo o fio transposto do fuso para os braços do sarilho. Quando acaba a maçaroca de um fuso, volta-se a colocar uma nova, atando-se à extremidade da anterior.

O sarilho é composto por uma cruzeta de rotação vertical, accionada por uma manivela cujo eixo assenta sobre duas colunas fixas a uma base em madeira, também com encaixe para a fixação do fuso de onde sai o fio que vai ser disposto em meada (ver Anexo 3).

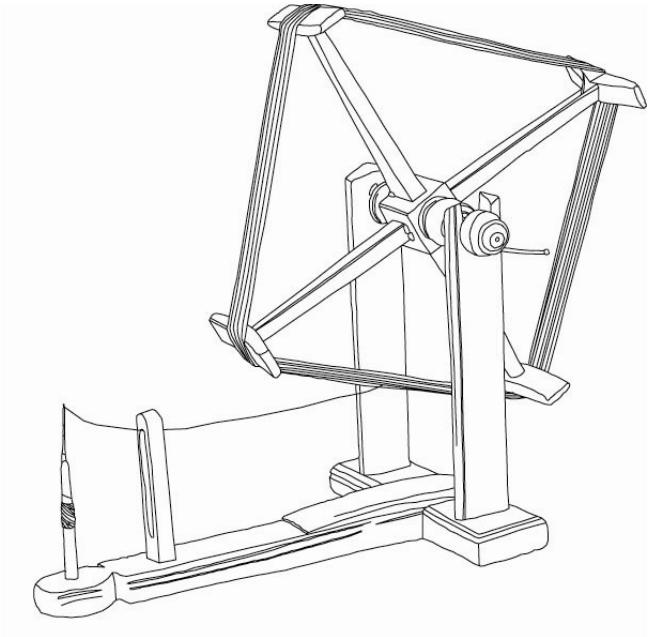


Figura 48 - Sarilho (MMPNF/1993/1092)

Depois de ensarilhar uma meada, com ela ainda no sarilho, faz-se o *cadilho, que* consiste na passagem de um conjunto de fios por entre pequenos grupos de cerca de 10 fios dos que compõem a meada. O número de fios dos grupos da meada não deverá ser maior, para facilitar o branqueamento e a cora uniforme. O *cadilho* dá a volta ao pequeno conjunto de fios da meada, entrecruzando-os, e volta a passar no conjunto

seguinte até toda a meada estar *encadilhada*, com a finalidade de impedir que os fios da meada se percam e se emaranhem caso se soltem.



Figura 49 – *Costelinho* (Lousada, Março de 2010)

Antes de retirar a meada do sarilho faz-se ainda o *costal,* que consiste no grupo de fios com que se ata todo o conjunto. O *costal* tem de ser constituído por um número suficiente de fios para permitir sustentar o peso da meada molhada, durante o processo do branqueamento. Quando a meada for estendida a corar será distribuída ao longo do comprimento do *costal*.

Costelinho chama-se ao círculo que se faz com a ponta da meada. Quando se termina de ensarilhar, enrola-se e torce-se essa ponta em circulo, sendo por essa extremidade que se começa a dobar.



Figura 50 – *Costal* (Lousada, Março de 2010)

Branqueamento do fio

O branqueamento do linho ocorre depois da sua disposição em meadas, ao contrário de outras regiões, da Escócia e do norte de França, em que esta operação só é realizada depois de tecido, permitindo encurtar o tempo da operação[214].

O branqueamento tradicional do fio é efectuado através da barrela, que se designa *curar o linho*[215]. As meadas são *emborralhadas* numa calda de água e cinza peneirada de restos de poda de pinho, oliveira ou de videira (nunca eucalipto porque escurece o linho), e levadas a cozer nessa calda em potes de ferro ou, escorridas, no forno de lenha[216], acrescentando-se sabão e ervas (como flor de sabugueiro, heras, etc.). A barrela do linho era frequente decorrer na Primavera, entre Março, Abril e mais raramente Maio. Segundo a tradição local, os passarinhos no início da Primavera cantavam *tic-tic cura-cura*, determinando o tempo para curar o linho.



Figura 33 - Meadas a cozer numa calda de água, cinza e sabão dentro de um pote de ferro, na lareira (Lousada, Março de 2010)

[214] CARMONA BADÍA, Joám – *El Atraso Industrial de Galicia, Auge y Liquidación de las Manufacturas textiles (1750-1900)*, Barcelona: Ariel, 1990, p. 85-86.
[215] FELGUEIRAS, Guilherme – *Espadelas e Esfolhadas (Nótulas Etnográficas)*, Gaia: Edições Pátria, 1932, p. 44.
[216] Quando o linho era cozido num forno de lenha geralmente aproveitava-se o forno ainda quente depois de cozedura a broa, sendo varrido e colocado no fundo palha para evitar queimar o linho. Logo de seguida o linho era colocado, e o forno bem tapado para ficar a cozer entre 1 a 3 dias.



Figura 52 - Gigão com a barrela de meadas de linho (Lousada, Março de 2010)

Em seguida as meadas são bem lavadas com água corrente e posteriormente colocadas no barreleiro ou num gigão, revestido com um lençol velho, igualmente com sabão ou cinza. Depois vai sendo introduzida água a ferver até queimar à saída do barreleiro ou do gigão. Assim permanece cerca de 8 dias, altura em que o linho vai a *desemburrar,* é batido contra uma pedra vigorosamente e vai a corar, inicialmente pendurado em canas e depois estendido no campo (todas as noites havia o cuidado de recolher as meadas, sendo carregadas no burro e trazidas para casa).



Figura 34 - Linho a corar disposto em canas (Lousada, Março de 2010)



Figura 35 - Linho a corar no campo (Lousada, Março de 2010)

Podia ter que se repetir o processo das barrelas, até que o linho ficasse devidamente branco.

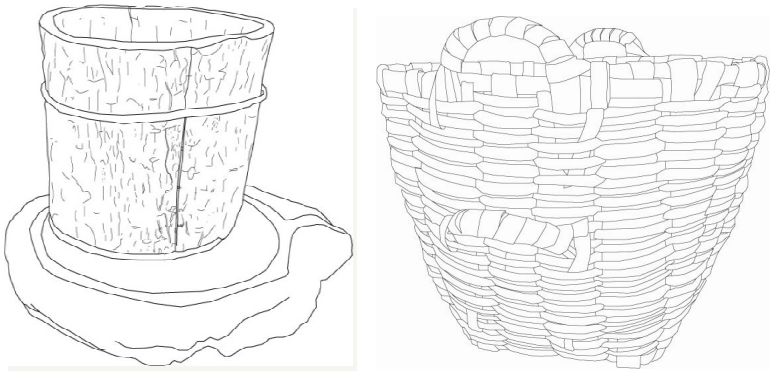


Figura 55 – Barreleiro (MMPNF/1993/1046), Base do barreleiro (MMPNF/1993/1047) e Gigão (MMPNF/1993/981)

O barreleiro tem forma cilindriforme, com base circular, é de cortiça e as paredes laterais são unidas por pequenos tornos em madeira embutidos no interior, reforçadas exteriormente por um aro em verga de vimeiro que as aperta (ver Anexo 3). Era utilizado frequentemente sobre uma base de pedra, de forma aproximadamente circular, com um sulco aberto a toda a volta, na periferia, formando um circulo que apresenta uma bica, saliente do corpo da peça, por onde saía a água sendo a partir daí encaminhada pelos regos do chão da cozinha ou por um escoadouro que vazava a parede para o exterior.

Dobagem

Depois do branqueamento das meadas, procede-se à dobagem, passagem do fio para novelos recorrendo a uma dobadoura.

A dobadoura é constituída por duas cruzetas de rotação horizontal, dispostas paralelamente entre si e unidas em cada extremidade dos respectivos braços por um segmento vertical. Os braços das cruzetas não estão fixos, permitindo desfazer as cruzes e sobrepô-los, o que facilita a arrumação da peça em casa. Os quatro segmentos verticais destinados à disposição da meada são amovíveis para permitir um ajustamento dos mesmos às dimensões da meada a dobar. É, assim, o suporte para transformar as meadas em novelo, quer as que vão dar origem à urdidura, quer as que vão fazer trama (ver Anexo 3). Dobar consiste na operação de enrolar o fio, que sai da meada colocada na dobadoura, num bugalho (mais concretamente na casca do bugalho ao qual se retirava com a ponta de tesoura o interior), castanha, noz ou num pedaço de cartão. Um novelo bem dobado tem de estar apertado, para facilitar a tarefa de urdir a teia. No caso da tecedeira dobar estopa, era necessário recorrer a um pedaço de pano de estopa ou de tomentos a que chamava *pó d'ouro*, que tinha a função de limpar o fio das arestas, evitando também que a própria ferisse o dedo ao dobar. Este pano também era usado para apertar o novelo.

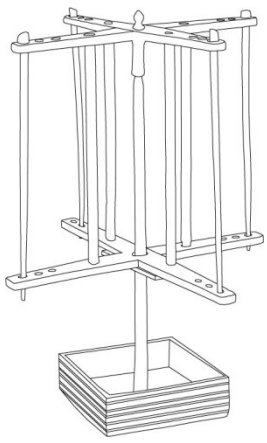


Figura 56 - Dobadoura (MMPNF/1993/1073)

O Tecido/ A Tecelagem

"A tecelagem tal como normalmente se descreve é o entrelaçamento dos fios de uma camada de teia, previamente disposta sobre uma armação, com os fios da camada de trama que são introduzidos um por um na teia"[217]. Consiste pois na operação de efectuar tecido/têxtil através do cruzamento dos fios da urdidura disposta longitudinalmente, alternados por pares e ímpares, com os da trama, dispostos transversalmente. Os fios da trama passam por entre os fios pares e ímpares da urdidura, para a direita ou para a esquerda, através do "levantamento alternado da cada série de fios"[218] devido ao accionar de um sistema de roldanas ligadas aos pedais. A abertura entre os fios ímpares e pares da urdidura, por onde passa a trama, designa-se por cala. O entrelaçado destes conjuntos de fios transforma-se em tecido.

A tecelagem no concelho de Penafiel era uma actividade eminentemente feminina e na maioria dos casos a tempo parcial, para responder às necessidades da casa, sendo que um número bastante inferior de tecedeiras dedicava mais tempo à tecelagem, urdindo e tecendo para fora. Neste caso, entregavam-lhes os novelos para tecer e remuneravam a actividade de tecelagem.

O tear de pedal, em madeira, é composto pelos seguintes elementos principais: armação, órgãos e mecanismos do pente e dos *liços*. A armação é constituída por quatro prumos verticais, que consistem em barrotes de madeira, dispostos em quadrângulo[219], mal esquadrejados, onde a meia altura encaixam as mesas. No topo do tear estão os capitéis, onde assentam as queixas, e o suporte dos roletes ou *corretãs* dos *liços*. O órgão da urdidura, onde é enrolada a teia (conjunto de fios paralelos entre si), localiza-se na parte de trás do tear e encaixa nas mesas através de *pombas.* Na parte da frente do tear, disposto paralelamente em relação ao órgão da urdidura, temos o órgão do tear onde é enrolado o trabalho tecido. No órgão da urdidura existe uma ranhura aberta onde encaixa o *compostoiro*, régua que serve para fixar as extremidades da teia no tear. As pontas dos órgãos apresentam orifícios vazados, desencontrados nas faces consecutivas,

[217] LEROI-GOURHAN, André – *Evolução e Técnicas, I O Homem e a Matéria*, Lisboa: Edições 70, 1984, p. 205.
[218] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 118.
[219] *Idem Ibidem*, p. 128.

onde encaixam as chaves ou *chavelhas* que permitem o enrolamento ou a imobilização do respectivo órgão a intervalos de 90º. O peso de tear é preso através de fios às canas que seguram a cruz do tear, impede que deslizem para junto dos *liços*[220] servindo de contrapeso.

Entre os dois órgãos temos o pente e os *liços*. As queixas consistem num caixilho com duas ripas dispostas na horizontal onde se encaixa o pente. Movimentam-se para a frente aquando da montagem do tear. Atrás do pente estão os *liços* e respectivas *liceiras*, compostos por fios por onde passam as séries da urdidura, uma em cada *liceira*. Os *liçarois* são os paus que atravessam e seguram os *liços*. Cada *liço* é fixo com uma corda às roldanas ou *corretãs*. As roldanas por sua vez estão fixas por uma outra corda a uma travessa que encaixa nos capitéis.

O movimento dos *liços* é accionado quando são pressionados os pedais, peanhas ou *apeanhas* (trata-se de pequenas tábuas dispostas na horizontal na parte inferior da frente do tear), que estão directamente presas nas travessas do *liço*. O banco que serve de encosto à tecedeira, é uma tábua amovível que se localiza entre os prumos da frente e cuja extremidade encaixa nas mesas (ver Anexo 3).



Figura 57 - Tear (MMPNF/1993/1110)

[220] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 136.

Mariquinhas tecedeira
Tem o tear à barriga;
Ao botar da lançadeira,
Perna abaixo, perna arriba.

A supra citada quadra popular ilustra bem o funcionamento do tear, em que a tecedeira inicia a operação de tecer por pressionar um ou dois pedais ou peanhas de acordo com o tipo de decoração que pretende efectuar no tecido. Em seguida faz passar a lançadeira entre os fios da urdidura, ficando o fio da trama que saiu desta aprisionada entre aqueles. Puxa vigorosamente o pente, para a frente, ao mesmo tempo que retira o pé do pedal. Em seguida prime uma outra peanha ou peanhas e faz passar a lançadeira, pela cala aberta, no sentido contrário ao anterior. A tecedeira poderá utilizar várias lançadeiras no caso de estar a tecer com várias cores ou com cordões, utilizando no primeiro caso canelas cheias de fio com cor, e no segundo canelas cheias com fios de maior espessura.

A lançadeira, fusiforme, é uma peça de madeira com o interior vazado, na qual se insere uma vareta metálica onde gira a canela, uma pequena cana ou pau, de forma cilíndrica, na qual o fio é enrolado. Para enrolar este fio na canela é necessário recorrer a um caneleiro.

A lançadeira, com a canela no seu interior, é atirada ao longo da cala aberta entre os fios pares e impares da urdidura, de um lado para o outro, formando a trama (ver Anexo 3). É a componente do tear que mais vezes apresenta motivos decorativos geométricos, incisos ou pontilhados. Registamos uma lançadeira que tem inscrito o ano em que foi confeccionada, a pontilhado.

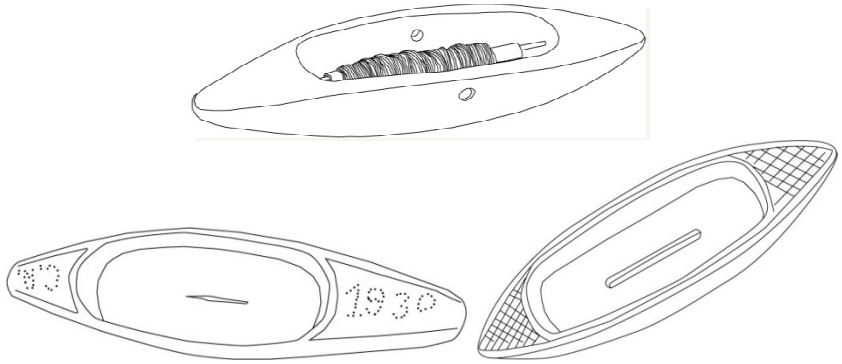


Figura 368 – Lançadeiras

O caneleiro tem a função de fazer enrolar o fio na canela. Consiste num eixo de ferro, dotado de volante, que gira através de duas peças fixadas verticalmente numa base de madeira. O volante necessário para ampliar a rotação que a mão imprime no eixo é constituído por um aro ligado a este por dois raios. O eixo termina numa das pontas em longo espigão aguçado no qual entra a canela (ver Anexo 3).

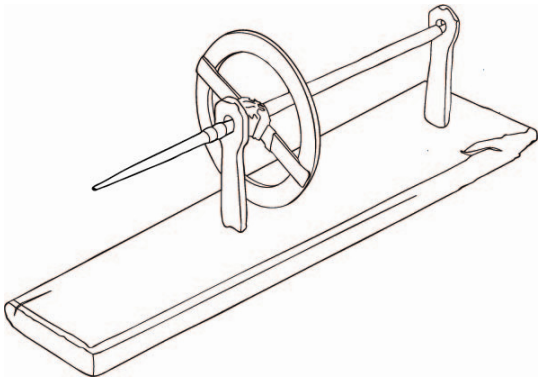


Figura 59 - Caneleiro (MMPNF/1993/359)

O pente é uma peça básica no tear, sendo introduzido nas queixas que permitem levantar e baixar alternadamente os fios da urdidura, para provocar a abertura da cala e posteriormente a passagem da trama, de imediato batida e apertada pelo pente (ver Anexo 3). Este em forma de longo rectângulo, é composto na parte interior por pequenas lâminas, os dentes ou "puas" de cana, dispostas verticalmente, paralelamente e à mesma distancia umas das outras. Nas extremidades laterais, o pente é reforçado por uma lâmina mais robusta, que se designa por forçal. Uma fina trança de linho ou de linho e algodão (o algodão não é usado isoladamente porque deslassa e não mantêm o aperto necessário aos dentes do pente[221]), reveste os *costados* ou *costas*, duas talas de cana, que seguram os dentes[222]. O número de puas é organizado em linhois, em que 12 puas correspondem a 1 linhol. O pente pode ter maior ou menor número de puas e o afastamento entre elas poderá também variar nos vários tipos de pente, tendo a tecedeira que possuir vários, de diferentes medidas e densidade de puas, de acordo com a largura e a consistência do tecido que pretende, podendo ser mais *aberto* ou mais juntinho, este ultimo é designado pelas tecedeiras por *tapadinho*[223].

[221] CORREIA, Alberto - Penteeiros de Resende. *Beira Alta*, Viseu, 49 (1-2), 1990, p. 182.
[222] FERREIRA, António Pinto – *Indústrias Regionais,* Separata do Boletim da Casa Regional da Beira-Douro, Porto 1956, p. 4.
[223] CORREIA, Alberto - Penteeiros de Resende. *Beira Alta*, Viseu, 49 (1-2), 1990, p. 201.

O forçal por vezes apresenta incisões com o número, em numeração romana (recorrendo à repetição de dois símbolos X e I correspondendo respectivamente ao 10 e 1[224]), dos linhóis, caminhos ou cadilhos que são possíveis aparanchar com este pente. A servir de auxílio à tecedeira para a contagem dos liçóis (cadilhos ou caminhos) durante a operação de urdir a teia, existem uns pontos em algodão que atravessam as canas (as "puas"), e se localizam na extremidade destas, próximo das *costas*. No lado oposto ao da incisão com o número de linhois, aparece frequentemente a marca pessoal de cada penteeiro[225], que tal como a anterior é incisa, portanto cada penteeiro tinha a sua própria marca, distinguindo-se dos seus congéneres (ver Anexo 3).



Figura 60 - Marca pessoal do penteeiro José Pereira Cairrão, localizada no forçal do pente (MMPNF/2009/7979)

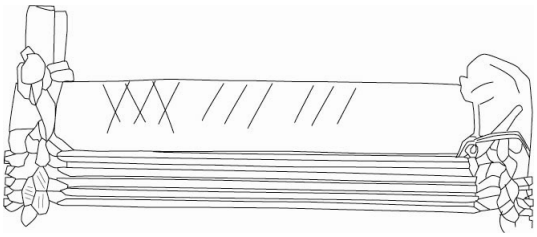


Figura 61 – Marca incisa do número de linhóis (MMPNF/2009/7983)

[224] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 202.
[225] CORREIA, Alberto - Penteeiros de Resende. *Beira Alta*, Viseu, 49 (1-2), 1990, p. 202.

Marca	Penteeiros	Observações
	Amadeu de Sousa Melo	Pai de Maria José de Sousa Melo. Falecido. Retomada por António Melo seu filho, casado em pardilhó.
	António Rufino	Falecido
	Luís Plácido Correia	Falecido em 1966. Continua a ser utilizado pela filha Ofélia da Conceição Plácido
	Manuel de Almeida	Falecido c. 1950
	Manuel de Almeida	Substituiu a 1ª marca que outro penteeiro copiou. (Dita pata de galinha)
	José Pereira Cairrão	
	António Luís	Com profissão de carteiro
	José Maria de Sousa Melo	
	José de Sousa Melo	

Quadro 5 – Marcas dos Penteeiros de Resende CORREIA (1990): 203

Através do estudo dos pentes que inventariamos no contexto deste trabalho e da respectiva observação das marcas presentes nos mesmos, constatamos que as tecedeiras têm preferência por um determinado penteeiro, ao qual efectuam todas as encomendas ao longo da sua via profissional. Na colecção do museu que encontramos pentes de autoria de dois penteeiros de Resende, José Pereira Cairrão e José de Sousa Melo. A tecedeira de Fonte Arcada utiliza habitualmente pentes de Luís Plácido Correia.

O tempereiro é composto por duas réguas reguláveis que se encaixam num topo através de espigão e argola, e que apresentam na extremidade oposta os dentes, que encaixam nos extremos do tecido, perto das ourelas. O tempereiro tem um sistema que permite ajusta-lo de acordo com a largura dos panos tecidos. É colocado sobre o tecido acabado de tecer para o manter esticado, sendo deslocado à medida que a tecelagem se vai processando. Localiza-se no tear entre o *órgão da frente* e o pente (ver Anexo 3).

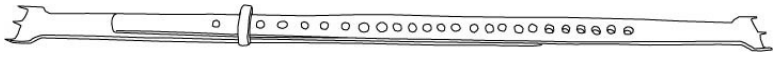


Figura 62 - Tempereiro (MMPNF/2009/7971)

A urdideira fixa é uma armação de prumos onde estão fixos tornos nos quais passam os fios, prefigurando a sua armação no tear. Os prumos são dois barrotes grossos verticais, de madeira, distanciados cerca de 3 a 4 metros, encostados numa parede à qual são fixados (ver Anexo 3).

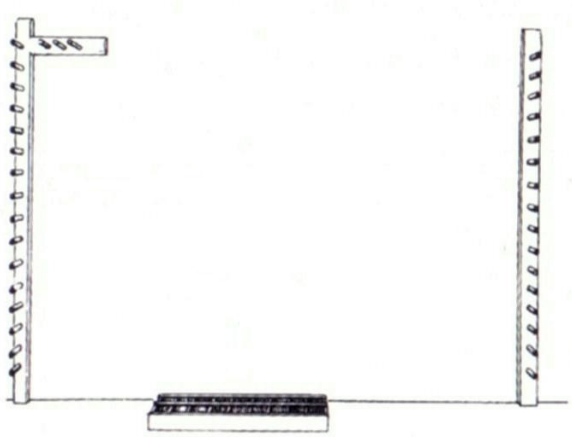


Figura 63 - Urdidura fixa *in* ALMEIDA, BRITO, MELO (2007): 51

A urdideira móvel, semelhante a uma dobadoira gigante, é composta por dois caixilhos de madeira, constituídos cada um deles por dois pares de braços horizontais em cruz, ligados por quatro prumos, aos cantos, com um central. O eixo central encaixa normalmente no tecto e no chão através de uma cavilha cilíndrica, permitindo o movimento de rotação. Um dos braços superiores tem cravados lateralmente os três tornos de madeira salientes onde se arma a cruz do tear; num dos prumos verticais, na

extremidade inferior, estão os outros três tornos para a cruz dos cadilhos. Geralmente a tecedeira tem este instrumento na sua oficina, próximo do tear, sendo aberto ou fechado (agrupando-se dois a dois os braços laterais) conforme as necessidades (ver Anexo 3). Este tipo de urdideira é a mais frequente no concelho de Penafiel, e a preferida das tecedeiras.

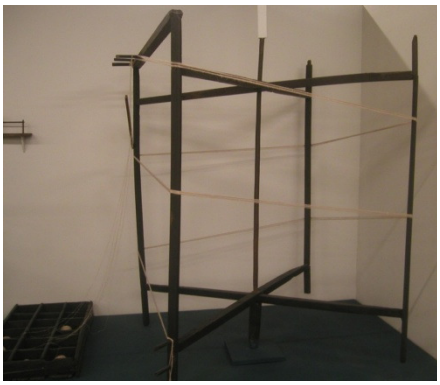


Figura 64 - Urdidura móvel (MMPNF/1993/1091)

Ao lado da urdideira, o noveleiro serve para dispor os novelos para a preparação da urdidura. É uma caixa de forma rectangular, subdividida interiormente por divisórias, com forma quadrangular (ver Anexo 3).



Figura 65 - Noveleiro (MMPNF/1993/4584)

Cada ponta de fio que sai do noveleiro para a urdideira passa, isoladamente, pelos respectivos orifícios da espadilha ou espadinha, uma régua com orifícios equidistantes (ver Anexo 3).

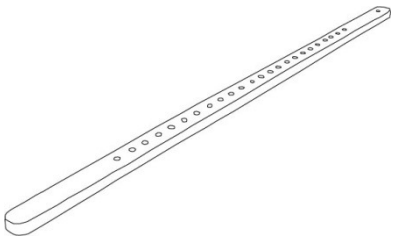


Figura 6637 - Espadilha (MMPNF/1993/7873)

O restilho ou restelo é utilizado no processo de montagem da urdidura no tear, servindo para a distribuir de acordo com a largura que se pretende dar ao tecido. Trata-se de um pente formado por duas réguas, uma com dentes cravados a todo o comprimento, a outra amovível, para permitir a passagem dos fios da urdidura (mais concretamente da cruz correspondente aos cadilhos, *caminhos* ou *linhois*) (ver Anexo 3).



Figura 38 – Restilho (MMPNF/1993/4582)

Urdir a teia e respectiva montagem no tear

Uma teia devidamente urdida vai facilitar a operação de tecelagem. Urdir é tarefa para as tecedeiras mais experientes, que muitas vezes urdiam para fora, ou seja, preparavam teias para outras tecedeiras menos experimentadas, como as que integravam as famílias de lavradores que tinham o seu próprio tear onde teciam para responder às necessidades da casa. Urdiam as teias na sua casa e depois iam às das clientes montá-las nos teares. Para além do pagamento pelo serviço, a cliente costumava dar a merenda à tecedeira.

Antes de urdir a teia a tecedeira calcula mentalmente a quantidade de varas a urdir, conforme o comprimento que pretende tecer.

A operação de urdir consiste em fazer o mesmo grupo de fios percorrer um certo número de idas e voltas, variando de acordo com a largura e o comprimento do pano que se pretende, recorrendo a uma urdideira móvel ou fixa. É através dos 3 tornos dispostos horizontalmente na parte superior da urdideira (a formar a cruz do tear) e dos 3 tornos dispostos verticalmente na parte inferior da urdideira (a cruz dos *caminhos*), que se organiza a disposição de fios no tear.

Os novelos com os fios que vão ser urdidos estão colocados no noveleiro em números múltiplos de 6 (6, 12, 18 ou 24), sendo mais comum a utilização de 12 novelos. As pontas dos fios saídas dos vários novelos são passadas pela espadilha (que é mantida entre o noveleiro e a urdideira) de maneira a impedir que não se embaracem e para que os fios fiquem paralelos, garantindo a saída da mesma quantidade de cada novelo.

A extremidade dos fios vai ser amarrada ao primeiro torno (da esquerda para a direita) disposto na horizontal, na parte esquerda da urdideira fixa, ou no primeiro torno (da esquerda para a direita) disposto no canto superior direito da urdideira móvel, ficando 6 fios de cada lado no caso de se urdir uma teia de 12 fios. Depois de contornar o primeiro torno os fios são cruzados, movimento feito com os dedos polegar e indicador, dispondo um fio com o polegar, o segundo com o indicador, repetindo-se esta operação sucessivamente.

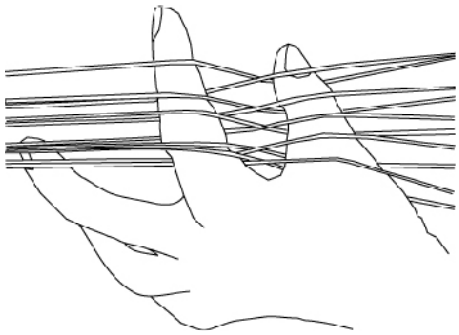


Figura 68 - Cruzamento dos fios correspondentes à "cruz do tear"

Depois dos fios cruzados, um a um, são colocados entre o segundo e o terceiro torno mantendo a cruz, entre as respectivas cavilhas, que corresponde à “cruz do tear”.

Este cruzamento é realizado a cada vez que se inicia ou termina uma volta ou *caminho* na urdideira, conferindo a cada fio o lugar definitivo que vai ocupar no tecido. Ou sejam, esta operação começa-se com a cruz, dá-se a volta completa, vai-se a baixo, vem-se outra vez a cima e volta a fazer-se a cruz. A volta que consiste em contornar uma vez apenas a urdideira, chama-se ramo.



Figura 69 - Urdir a teia numa urdideira móvel (Penafiel, Abril de 2010)

Os fios são esticados de um lado ao outro da urdideira, contornando-a em ziguezague. Na urdideira fixa contornando os tornos, que se encontram dispostos na vertical na armação de prumos laterais. Disposto o fio longitudinalmente, volta-se para cima pelo mesmo caminho, contornando-se as cavilhas no sentido oposto ao da descida. Na urdideira móvel, contornando os quatro braços da urdideira, em ziguezague, braços esses que vão sendo movimentados pela tecedeira para dispor o fio no sentido dos ponteiros relógio ao descer, e no sentido contrário ao subir. Em baixo a cruz dos *caminhos* é formada da seguinte maneira: contorna-se o primeiro torno e o segundo, dá-se a volta ao terceiro, no regresso contorna-se o segundo e o primeiro pelo lado inverso ao anterior e contorna-se os braços da urdideira (no sentido contrário ao do relógio) e ao chegar a cima, volta-se a formar a cruz do tear, contorna-se o terceiro, dá-se a cruz entre

o terceiro e o segundo e contorna-se o primeiro. Só neste momento é que temos uma volta completa.



Figura 39 - Tornos que seguram a cruz do tear (Penafiel, Abril de 2010)

Quando os fios dos respectivos novelos terminam a meio da operação de urdir a teia, coloca-se um novo novelo no noveleiro e ata-se a ponta deste à do anterior. Muitas vezes as tecedeiras colocavam no interior dos novelos, ao iniciar a dobagem, um bugalho, castanha, ou noz para se detectar, com o barulho da queda destes sobre o chão, quando terminava o novelo, sendo necessário substitui-lo imediatamente.

A distância de um *caminho* corresponde sensivelmente a uma vara (unidade de medida com aproximadamente 1,10m). Para atingir o comprimento desejado, efectuam-se tantos *caminhos* quantas as vezes que se pretender somar. Quanto maior for o número de cruzes (grupo de fios cruzados), maior será a largura da urdidura a colocar no pente.

Faz-se uma marcação com "uva de cor", a vermelho (que não deixa manchas no tecido) das varas, e com couves, a verde dos ramos ou seja, a zona do fio que contorna as cavilhas, para que a tecedeira ao tecer possa contabilizar as varas e ou os ramos que já teceu o que é uma referencia importante principalmente quando o tecido tem cores diferentes.

Depois de urdir a teia com o tamanho desejado, cada uma das cruzes é segura com um cordel, atando-se (através de uma laçada dada à volta de) cada grupo de fios que contornam a cavilha, para que as cruzes não se desfaçam. Para transportar a teia

urdida para o tear, faz-se com ela uma trança que começa na cruz do topo superior direito.



Figura 40 - Elaboração da trança para transportar a teia da urdideira para o tear (Penafiel, Abril de 2010)

A trança é transposta para o tear, colocando-se o grupo de fios cruzados que correspondiam à parte inferior direita da urdidura, "cruz dos cadilhos" ou dos *caminhos* (que corresponde à largura da urdidura), no *órgão da urdidura* (localizado na parte de trás do tear). Para tal inicia-se este processo pela distribuição longitudinal da extremidade da trança que não apresenta pontas, mas duas aberturas que formam uma espécie de alça (que correspondia à abertura formada pela cavilha, com a cruz dos *caminhos* no meio), fazendo passar o *compostoiro* (uma haste de madeira) através da primeira abertura, ou seja, da mais extrema, mantendo o cordel a segurar a outra abertura para não perder os caminhos. Estes grupos de fios cruzados são trocados. Para tal, contam-se os fios dos caminhos para encontrar o meio, começando-se a virar os fios da primeira abertura e em seguida os da segunda, os fios de fora vão para dentro e vice-versa. Esta operação designa-se por virar a teia e é efectuada para que a teia não fique branda ou seja para não formar bolsas, altos ou papos, o que dificultaria o trabalho durante a tecelagem. Em seguida prende-se com um cordel o *compostoiro* ao *órgão da urdidura*.

No *órgão da urdidura,* a tecedeira distribui cada *caminho* no respectivo dente do restilho ou restelo, fazendo por colocar os *caminhos* de forma a que estes fiquem centrais no tear, pois caso contrário a teia fica mais para um dos lados, o que dificultará

a operação da tecelagem. O restilho é colocado entre o órgão da urdidura e o órgão do tear, servindo para manter os fios paralelos ao centro o tear durante o enrolamento. Depois de repetida a operação até ao final da colocação dos *caminhos* nos dentes do restilho, a tecedeira leva a outra extremidade até à frente do tear, ficando a teia a contornar o *órgão do tear*.



Figura 72 - Colocação de cada *caminho* no respectivo espaço entre os dentes do restilho, para que a teia fique centrada no tear (Penafiel, Junho de 2009)



Figura 41 - Tecedeira a guiar a teia com o auxílio do restilho (Penafiel, Junho de 2009)

Nesta fase são necessárias quatro pessoas: uma pessoa, normalmente a tecedeira, "guia" a teia com o auxílio do restilho; duas pessoas puxam a teia enrolando o *órgão* da urdidura, com as *chavelhas*; e uma última pessoa puxa vigorosamente o "rabo" da teia (normalmente é um homem), largando lentamente para a teia não ficar com altos, até estar enrolada no *órgão da urdideira* e a ponta da teia (que tem a cruz do tear) estar próxima deste *órgão do tear*.



Figura 74 - Tecedeira a cortar as extremidades da urdidura (Penafiel, Junho de 2010)

São colocadas duas canas entre a cruz do tear, correspondendo às duas séries de fios que irão ser dispostos nos respectivos *liços*. Estas canas permanecerão entre o *órgão da urdidura* e os *liços*. Solta-se o cordão que segura a cruz e distribui-se os fios cruzados pelas duas canas. Cortam-se as extremidades da urdidura e atam-se na cana. Depois de organizada ao longo destas, corta-se toda a extremidade da urdidura. Em seguida atam-se com um cordel os *liços* às *corretãs* ou roletes (roldanas que prendem os *liços*). Desatam-se as extremidades laterais da urdidura anteriormente atadas na cana e começa-se a *aparanchar ou empeirar*, ou seja a remeter os fios nos *liços*, da direita para a esquerda.



Figura 42 - *Empeirar* a teia nos liços (Penafiel, Junho de 2010)

A tecedeira poderá *aparanchar ou empeirar* de diferentes formas, de acordo com o tipo de texturas ou pontos que pretende conferir ao seu trabalho. Ao pano liso corresponde uma forma mais simples de *aparanchar ou empeirar,* complexa nos pontos *empeirados*, que são normalmente utilizados nas toalhas e *napperons*.

Empeirar ou aparanchar consiste em passar alternadamente um dos fios de cada série na respectiva *liceira,* sendo que cada fio contorna o olho do *liço,* ficando desta forma fixo e associado à respectiva parte do *liço*. Admitindo que estamos a montar o tear na forma mais simples, também designada pelas tecedeiras como tipo tafetá (no entanto esta última designação parece-nos mais adequada se aplicada em contexto industrial), a sequência com que são *empeirados* nas 4 partes do *liço* é a seguinte (no entanto, existem várias possibilidades de remeter para dar a textura simples, tipo tafetá): remete-se na parte de trás do *liço*, ou seja na 4ª liceira, depois na da frente, novamente na de trás (4ª liceira), na da frente (1ª liceira), em seguida na do meio de trás (3ª liceira) e na do meio da frente (2ª liceira) e assim sucessivamente até ao fim do *liço*. As várias partes do *liço*, liceiras, vão estar ligadas a cada *apeanha* (neste caso a 2 *apeanhas,* mas podem ser 4). Quando a tecedeira pressionar com o pé numa *apeanha*, a parte correspondente do *liço* desce.



Figura 76 – *Empeirar* a teia no pente (Penafiel, Junho de 2009)

Depois de *empeirar* nos *liços* começa-se a remeter os fios entre os dentes do pente, colocando-se dois ao mesmo tempo, pois ao puxar o fio remetido na *liceira* da frente vem junto o fio da *liceira* de trás. O fio é colocado sobre o pente deitado, introduzindo-se no respectivo espaço, da direita para a esquerda, com o auxílio de uma tira de cana, que normalmente era um dente de um dos pentes velhos e inutilizados. Cada tecedeira possui vários tipos de pentes e usa-os de acordo com a distância entre os dentes que necessita, adequada ao tipo de trabalho que pretende executar, ou seja "conforme o número de fios que se pretendem por centímetro"[226]. Quando os fios estão todos remetidos no pente descem-se as queixas ou *queijas,* que estavam pousadas nos capitéis (no topo do tear), e coloca-se o pente que é encaixado na armação das queixas. Em seguida atam-se os fios que saem do pente no *compostoiro* do órgão do tear, sendo neste órgão que se irá enrolar a peça ao tecer. Os cordéis que dos *liços* se estendem até ao chão são ligados às duas *apeanhas* (neste caso são apenas duas porque estamos a montar o tear na forma mais simples).

Neste momento o tear já se encontra montado com a urdidura e pronto a tecer. À medida que se tece desenrola-se a teia no órgão de urdidura e enrola-se o trabalho tecido no órgão da frente, deslocando-se o *tempereiro,* instrumento de ferro ou madeira de largura ajustável que é colocado sobre o tecido (encaixa nos extremos do tecido) imediatamente abaixo do sítio que está a ser tecido para o manter esticado. A tecedeira ao calcar uma peanha faz com que uma das duas séries dispostas no *liço* baixe, ficando em cima a outra série. No espaço entre as duas, designado cala, vai passar a lançadeira

[226] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 143.

distribuindo a trama por entre a urdidura. Em seguida bate-se a trama puxando as *queijas* para a frente. Depois calca-se a outra peanha baixando desta vez a série que na primeira operação tinha ficado em cima, voltando a passar a lançadeira, mas agora em sentido inverso, e a bater com a *queija*, operação repetida continuamente até ao final da urdidura.

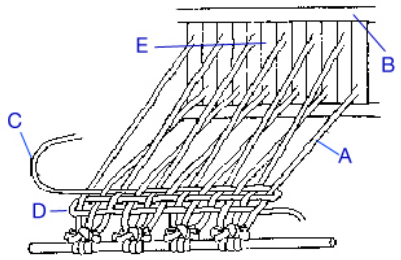


Figura 77 - Cruzamento dos fios no tear: A - Urdidura; B - Pente; C - Trama; D - Tecido; E - Cala

No caso dos pontos (ou texturas) puxados, aqui designados por *tapulhos*, que também são feitos com esta montagem da urdidura do tear na forma mais simples.

A efectivação do ponto ocorre depois da passagem da lançadeira e antes da batida com o pente, puxando-se os *tapulhos* com o gancho dos *tapulhos*. Recorrendo a um motivo decorativo anteriormente idealizado pela tecedeira e transposto para o desenho em papel quadriculado, obtêm-se diversos motivos decorativos: geométricos (losangos, círculos triângulos, quadrados, espirais, espinha, ziguezague), florais estilizados (rosas, cravos, tulipas, lírios, flor-de-lis, malmequeres), vegetalistas (frutos, cachos de uvas, bolotas, pinhas, espigas, folhas, heras, silvas), animais (principalmente as aves pombos e pássaros), figurativos, elementos de heráldica como armas reais ou "coroas de reis", armas das famílias nobres, cruz, estrelas, iniciais do nome do proprietário, datas, corações, entre outros. Uma textura muito frequente, principalmente em colchas, é a dos *tapulhos* ou *puxados* de que, posteriormente à saída da peça do tear, a tecedeira irá aparar com uma tesoura as extremidades, resultando numa textura felpuda com muito relevo ou um relevo aveludado[227].

[227] MEDEIROS, Carlos Laranjo e LOPES Filomena (2000) Tecelagem Tradicional Motivos e Padrões, Livros e Leituras, Lisboa, p. 66.



Figura 43 - Tecedeira a executar os pontos designados por tapulhos (Penafiel, Junho de 2009)

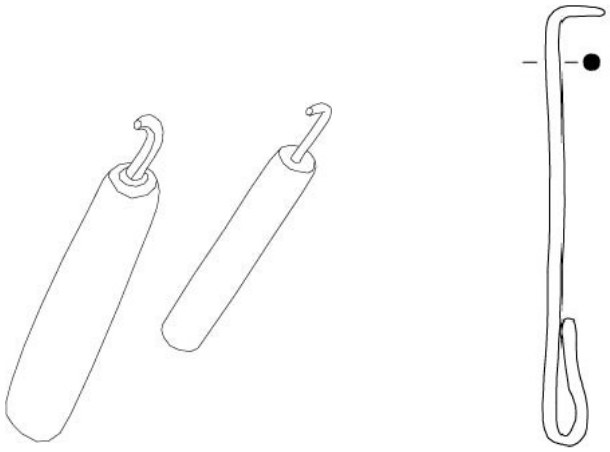


Figura 79 - Ganchos de puxar tapulhos

Já os *aparanchados* ou *emparanchados* recorrem a uma distribuição nos *liços* diferente e adequada aos pontos ou texturas que se pretendem elaborar. As tecedeiras sabem de memória os vários tipos de *aparanchado,* informação muitas vezes passados de geração em geração, de mãe para filha, ou então fruto da experiência da tecedeira, que com a sua prática vai idealizando as texturas que pretende fazer e depois experimenta pô-las em prática no tear. A estas várias texturas, que são forçosamente abstractas, as tecedeiras atribuem designações procuradas na sua realidade vivida, que são sugeridas pelo desenho da própria textura como é o caso, por exemplo, da *fita, olhos, olhos de rola, cordões, bico de agulha,* entre outros. A execução destas texturas varia conforme o tipo de empeiramento efectuado na altura em que a tecedeira está a *empeirar* a teia no tear. Cada tipo de *empeiramento* poderá resultar em vários tipos de textura, porque estes últimos variam também de acordo com a alternância de peanha premida pelo pé da tecedeira. A quantidade de *apeanhas* pode variar entre duas, três

(em que duas liceiras estão ligadas à mesma *apeanha)* ou quatro. Para a realização de algumas texturas é necessário premir duas peanhas em simultâneo. A trama também pode passar por intervalos diferentes entre os fios da urdidura, dando realce à textura e aumentando as possibilidades. A repetição da mesma sequência de pedais, e consequentemente da mesma ordem de passagem da trama sobre o mesmo grupo de fios da urdidura, permite a criação de texturas e padrões geométricos variados e simétricos (ver Anexo 5).

Os desenhos das texturas são variadíssimos, regidos pela lei da simetria e da repetição[228], com várias *mãos* ou seja, ao empeirar poder-se-á remeter a mesma sequência de fios durante um pretendido número de mãos e de seguida uma sequência de fios diferente e assim sucessivamente, permitindo durante a tecelagem fazer uma textura diferente ao longo do empeiramento, na origem dos quadros. Um tipo de *aparanchado* muito frequente é o liso, que anteriormente descrevemos, em que o empeiramento poderá também ocorrer com a seguinte sequência: um fio na 1ª liceira, a da frente, outro na 4ª liceira, o fio seguinte na 2ª liceira e o outro fio na 3ª liceira e assim sucessivamente. Este tipo de *aparanchado* pode ser alternado com outros, formando os quadros, como por exemplo o seguinte tipo de *aparanchado* em que se remete uma mão de tipo liso: um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira até perfazer 8 fios e em seguida uma mão remetida na 1ª e na 4ª liceira e a seguinte mão na 2ªe 3ª liceira.

Em anexo apresentamos um quadro em que tentamos ilustrar alguns tipos de *empeiramentos* e as suas respectivas texturas (ver Anexo 5).

O tear de grade, o tear de frocos ou de franjas tem a função de facilitar a execução de franja. É constituído por uma tábua vertical recortada, que na parte central apresenta uma série de rasgos verticais lineares, paralelos e equidistantes, correspondendo ao pente. Sensivelmente a meia altura destes rasgos existem pequenos orifícios onde fica presa uma das duas séries de fios enquanto a outra vai subindo e descendo nos rasgos durante a operação de tecelagem. A tábua está implantada numa base rectangular contornada por uma moldura. Em frente á tábua encontra-se o órgão,

[228] GONZÁLEZ-HONTORIA, Guadalupe; TIMÓN TIEMPLO, M. ª Pía - *Telares Manuales en España*, Madrid: Editorial Nacional, 1983, p. 83.

elevado sobre duas vigas onde as suas extremidades encaixam, permitindo girar para enrolar o fio da urdidura. Com uma pequena tábua, que se designa por *medida*[229] porque corresponde à medida da largura da franja, realiza-se o trabalho. A tábua é segura com a mão esquerda e com a mão direita a tecedeira faz passar os fios da trama por entre os dois grupos de fios da teia, depois contorna a tábua (primeiro contorna a parte frontal à tecedeira e depois a outra) e em seguida bate com a mão sobre a parte tecida. A tecedeira vai elevando ou descendo a tábua alternadamente, a cada passagem da trama, fazendo subir ou descer o grupo de fios da urdideira nos rasgos do tear (ver Anexo 3).

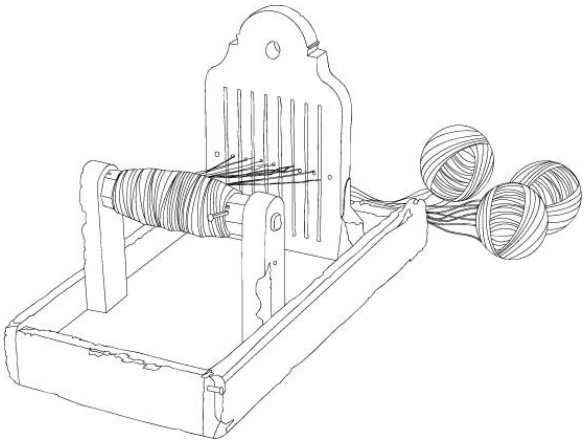


Figura 44 - Tear de grade (MMPNF/1993/1109)



Figura 81 - Tear de grade (MMPNF/1993/1109)

[229] RIBEIRO, Margarida – *Contribuição para o Estudo dos Teares Manuais*, Porto: Museu de Etnografia e História, Junta Distrital do Porto, 1963, (Revista de Etnografia, n. 1), p. 164.



Figura 45 - Tear de grade em funcionamento (Penafiel, Junho de 2009)

O *tear de liços* ou tábua de armar *liços* serve para executar os *liços,* que são uma componente do tear. Os fios usados no *tear de liços* são todos encerados com cera de abelha. As tecedeiras actuais contam que as mães compravam pingos de cera directamente aos cerieiros, actualmente é usada cera de velas. O tear de liços é formado por uma estreita tábua rectangular disposta na horizontal, amovível, que encaixa nas pernas. Estas são duas tábuas verticais, cada uma delas com uma cavidade na parte superior, onde encaixa a tábua amovível. Na parte inferior é unida e sustida por uma outra tábua horizontal, que pousa directamente no chão. Desta última tábua sai uma outra mais pequena, perpendicular à anterior, que permite ao tear dispor de maior estabilidade (ver Anexo 3).

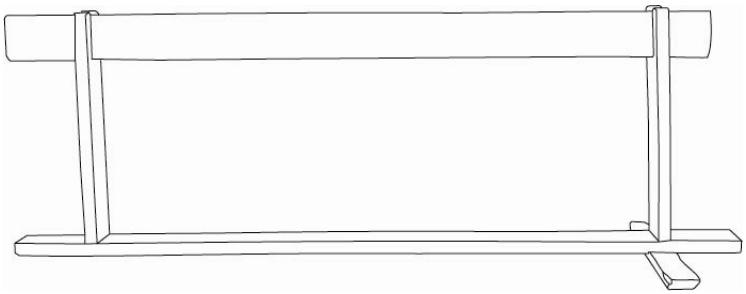


Figura 83 - Tear de liços (MMPNF/2009/7974)

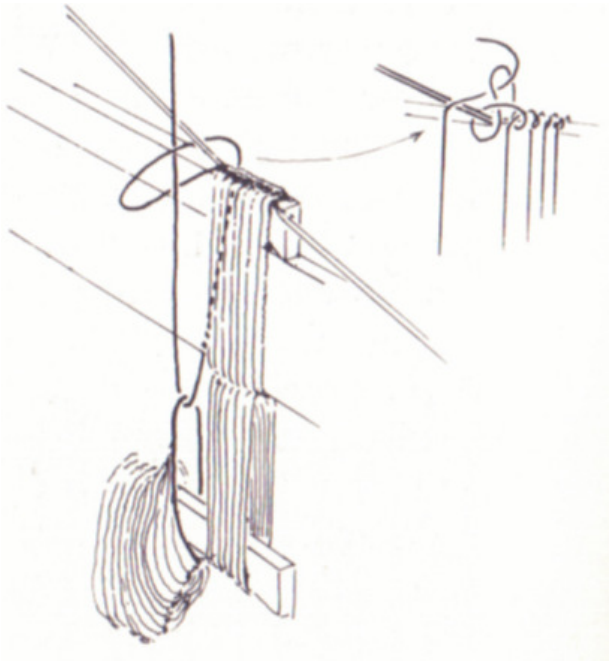


Figura 46 - Elaboração de liços no tear de liços *in* OLIVEIRA, GALHANO (1978): 148

No *tear de liços* coloca-se por cima da tábua horizontal uma vara, um pau de secção rectangular que apresenta numa das quatro faces incisões que consistem em marcas transversais, dispostas paralelamente entre si, que servem como auxilio para a tecedeira contar os *dentes* dos *liços*.



Figura 85 – Elaboração do *meio-liços* no tear de *liços* (Penafiel, Abril de 2010)

Inicia-se a operação por colocar um fio amarrado às extremidades da vara que foi colocada sobre a tábua horizontal dos *liços*. Em seguida ata-se a ponta do fio da canela[230] ao fio da vara, próximo da extremidade do lado direito, sendo que tudo decorre do lado direito para o lado esquerdo, ao longo do *tear de liços*. A canela é puxada ligeiramente para o lado esquerdo e é passada de forma ao fio que saiu desta ficar a contornar a tábua horizontal e a vara, que lhe está sobreposta, abraçando as duas. No regresso à parte superior a canela, com o respectivo fio, passa por baixo da alça formada aquando da operação de puxar a canela para o lado esquerdo (portanto imediatamente antes da operação de contornar a tábua horizontal) pelo fio que saiu da canela e que se encontra na parte superior da vara. Forma-se com esta última operação "um dente" que se localiza no topo (portanto sobre a parte superior da vara). Em seguida a tecedeira faz passar o fio, que sai da canela, por baixo do fio que está amarrado à vara e posteriormente passa a canela por entre a alça formada pelo fio que saiu da mesma anteriormente, e puxa-o com algum vigor, formando-se um nó que segura o "dente". Depois da tecedeira formar 12 "dentes", faz passar por cima deles o fio solto que corresponde à ponta do fio da canela, que a tecedeira deixou com um comprimento superior ao da vara dos *liços*, quando atou o fio da canela ao fio da vara. Este fio passa por cima dos 12 "dentes", e depois por baixo do fio da vara. Os próximos 12 "dentes" não têm o fio por cima, e só os seguintes voltam a tê-lo novamente. Este fio serve como auxílio para as contagens da tecedeira quando esta está a efectuar a operação de *empeirar* a teia no tear.

Quando a tecedeira executa o número de "dentes" necessários, liberta a tábua horizontal e a vara que lhe está associada e coloca o *meio-liço* que acabou de elaborar por entre uma outra vara, que é posicionada, dependurada de cordéis, ligeiramente abaixo da tábua horizontal, disposta paralelamente a esta.

[230]Cheia de fio previamente encerado.



Figura 47 - Elaboração de um *liço* no *tear de liços* (Penafiel, Abril de 2010)

Volta-se a repetir o processo anterior de amarrar um fio às extremidades da vara que está sobreposta à tábua horizontal, ata-se ao fio da vara à extremidade do fio da canela e puxa-se este último ligeiramente para o lado esquerdo, contorna-se a vara e a tábua. Mas, nesta etapa ocorre uma grande diferença relativamente à fase de elaboração do primeiro *meio-liço,* que consiste em fazer passar a canela por entre a respectiva alça do *meio-liço* que se efectuou inicialmente. No regresso à parte superior, a canela com o respectivo fio passa por baixo da alça formada aquando da operação de puxar a canela para o lado esquerdo, formando o "dente". Em seguida o fio da canela passa por baixo do fio da vara e a canela passa por entre a alça formada pela referida passagem, e puxa-se para fazer o nó que segura o dente. Concluídos os dentes pretendidos, obtemos assim o *liço*.

Actividades em ambiente de festa e outras particularidades

Algumas das fases do extenso e penoso ciclo do linho decorriam em ambiente de grande festividade, principalmente as que estão imbricadas no ciclo agrícola que, como enunciamos anteriormente, se relacionam com a *arrinca*, a ripagem e o *enlagamento* (que muitas vezes ocorriam no mesmo dia), a espadelada e a fiada.

Estes trabalhos realizavam-se no modelo de reciprocidade. Convidavam-se os moradores de toda aldeia ou apenas os vizinhos, que auxiliavam nos trabalhos agrícolas mais penosos em troca apenas de uma refeição melhorada e da torna. Participavam gratuitamente na labuta que ocorria em ambiente de festa, convívio e confraternização, em que eram entoados cânticos, cantigas ao desafio e danças populares específicos, transmitidos de geração em geração. Para além disso, ficavam com a garantia que quando estes mesmos trabalhos ocorressem em sua casa, o lavrador e família que hoje os acolhia também iria participar. Estes lavradores vizinhos que acorriam a ajudar, para além da mão-de-obra, contribuíam muitas vezes com as suas próprias alfaias. Ernesto V. de Oliveira apresenta para estes trabalhos dois tipos de reciprocidade. No caso concreto da fiada, dado que era apenas organizada pelos lavradores ricos, observa-se o tipo de *reciprocidade instantânea*[231], em que esta actividade se concretizava em troca apenas de uma refeição farta e melhorada com vinho à descrição. Em outras festividades do ciclo do linho (como a *arrinca*, ripagem, *enlagamento* e espadelada) observa-se uma *reciprocidade do tipo adiada,* pois ficava eminente o dever de retribuir com o mesmo tipo de serviços[232], pelo próprio ou através dos seus filhos e assalariados, reunindo-se assim para a excussão deste tipo de trabalho um elevado número de mão-de-obra alheia à casa, mas sem a necessidade de pagamento em numerário, aliás de circulação inexistente ou pouco comum no meio rural[233].

A primeira grande festa relacionada com o ciclo do linho era a *arrinca* ou arranque do linho. Esta actividade está associada às colheitas que se realizam entre o final do Verão e o início do Outono, da qual também fazem parte a desfolhada do milho

[231] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de – *Trabalhos Colectivos Gratuitos e Recíprocos em Portugal e no Brasil*, São Paulo: Separata da Revista de Antropologia, 1955, Vol.3, n.º 1, p. 30.
[232] *Idem Ibidem*, p. 31.
[233] *Idem Ibidem*, p. 33.

e as vindimas, principais festividades do ciclo agrícola. Os arrancadores, durante a *arrinca,* vão entoando cantares muitas vezes relacionados com o linho, para que a população circunvizinha os ouvisse e viesse participar. Fazemos notar que de todas as festividades comuns no mundo rural[234], 40% estão relacionadas com o ciclo do linho.

Os grupos folclóricos da região teimam em não deixar perder irremediavelmente esta herança, como é o caso do vira do linho do reportório do Grupo Folclórico e Cultural "As Lavradeiras do Vale do Sousa de Romariz, Meinedo, Lousada.":

"Vira do Linho" Óh Ana[235]

As voltas que o linho leva
Antes de entrar ao tear
São tantas como estas (Óh Ana)
Que neste vira vou dar

Meu amor aparta, aparta
O linho da bagarela
Que eu também hei-de apartar (Óh Ana)
Os amores da minha terra

Canelas chorai chorai
Já morreu a tecedeira
Quando as canelas choram (Óh Ana)
Que fará a lançadeira

Outros cantares comuns nestes dias festivos são também a Dobadoura e o Vira do linho (numa versão mais alegre, adaptada para o baile), bem como muitas outras músicas, obrigatórias nestas ocasiões, cujas letras não são especificamente relacionados com o linho. Apesar disso, estão sempre presentes quer no final da ripagem do linho, quer no cortejo para o *enlagamento* e no bailarico do final da espadela: a *Cana Verde*, o *Malhão*, o *Verde-gáio*, a *Vareira,* o *Vira*, entre outros.

[234] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de – *Trabalhos Colectivos Gratuitos e Recíprocos em Portugal e no Brasil*, São Paulo: Separata da Revista de Antropologia, 1955, Vol.3, n.º 1, p. 25.
[235] Reportório do Grupo Folclórico e Cultural " As Lavradeiras do Vale do Sousa de Romariz, Meinedo, Lousada."

Dobadoura[236]

Óh meu António, meu Antoninho
Anda comigo estender o linho

Doba doba dobadoura
Não enrices a meada
Quero dobar e não posso
Tenho a minha mão cansada

O novelo era grande
Não me cabia na mão
Doba doba dobadoura
Dentro do meu coração

Entender o linho
Àquele monte
Saiu agora mesmo da fonte

Junto à lareira
Estava a fiar
Quando ouviu meu homem cantar

De manhã cedo já era dia
Na minha aldeia
Tudo dormia

"Vira do Linho"[237]

Meu amor aparta, aparta
O linho da bagarela
Que eu também hei-de apartar
Ai, os amores da minha terra

Deste linho é que fabrico
O meu enxoval inteiro
Ai, o que tem mais valor
Ai, é linho, ouro e dinheiro

As voltas que o linho leva
Antes de ir para o tear
Ai, são todas como estas
Ai, que neste vira vou dar

Deste linho é que fabrico
O meu enxoval inteiro
Ai, o que tem mais valor
Ai, é linho, ouro e dinheiro

Viva a Terra viva o linho
Viva quem o semeou
Viva a patroa da casa
Ai, quem foi quem nos convidou

Todos os apetrechos usados pela tecedeira, principalmente os mais complexos, eram na maioria das vezes confeccionados por carpinteiros rurais, sendo estes mais ou menos especializados na realização dos utensílios de trabalho do linho e em mais um cem número de peças relacionadas com a exploração agrícola. No entanto, as peças mais simples podiam ser confeccionadas por familiares próximos (pois muitas vezes as necessidades a isso obrigavam) ou até mesmo por namorados e pretendentes das jovens tecedeiras que os realizavam como demonstração de carinho e afecto. Davam-se de prenda – espadelas, espadeladouros, fusos e rocas. Eram considerados quase como objectos pessoais inerentes à condição feminina, pois o arquétipo de boa dona de casa estava relacionado com a capacidade de preparação do linho, a fim de garantir teias para a confecção das roupas da casa, sendo condição obrigatória nas casas remediadas, como uma espécie de dote, um bom enxoval, executado pela jovem casadoira, então

[236] Reportório do Grupo Folclórico e Cultural " As Lavradeiras do Vale do Sousa de Romariz, Meinedo, Lousada."
[237] *Idem Ibidem*

designado por bragal, sendo este vocábulo indissociável do linho, dado que era o têxtil maioritário na sua constituição. O bragal era preparado durante anos, aproveitando-se para este efeito os melhores lençóis de linho, que eram muitas vezes bordados com grande primor e dedicação, espelho do brio das suas detentoras.

Os objectos, cuja elaboração exigia um grau de especialização superior, eram por isso adquiridos a terceiros, como é exemplo os pentes do tear, executados pelo penteeiro, que os elaborava a partir de cana colhida e cortada junto do rio. Ofício era transmitido de geração em geração, e por vezes toda a família trabalhava na arte. Não temos conhecimentos do ofício de penteeiro no concelho de Penafiel, nas últimas décadas, o que reforça a indicação de que os pentes, vendidos porta a porta, nas casas das tecedeiras e nas nossas feiras, seriam provenientes dos penteeiros do concelho de Resende, onde existiam três famílias, nas localidades de Rendufe (família Plácido), Minhães (família Cairão) e Cimo de Vila (família Melo)[238], a confeccionar pentes que eram vendidos "em todo o país excepto o Algarve"[239]. As tecedeiras com quem contactamos recordam-se de serem os penteeiros de Resende que vinham pessoalmente vender nesta zona, pernoitando muitas vezes em casa da própria tecedeira, com quem foram, ao longo dos anos, construindo uma relação profissional e de amizade.

Registamos o aproveitamento de alguns materiais adaptados pela tecedeira em resposta às necessidades de momento. É exemplo de uma tecedeira, cujas peças deram recentemente entrada no Museu Municipal de Penafiel, que reutiliza alguns objectos em ferro, como um peso de tear, uma chave (ou chavelha) bem como um pequeno ferro que encaixa na corretã (que segura o cordel que prende os liços) quando habitualmente são de outros materiais, pedra no primeiro caso e madeira nos dois últimos. Esta situação invulgar explica-se pelo facto do seu pai ter sido ferreiro e, por este motivo, o ferro apesar de ter custos superiores, estar mais disponível, com a vantagem das peças que foram readaptadas garantirem uma durabilidade superior à da madeira.

[238] CORREIA, Alberto - Penteeiros de Resende. *Beira Alta*, Viseu, 49 (1-2), 1990, p. 205.
[239] FERREIRA, António Pinto – *Indústrias Regionais,* Separata do Boletim da Casa Regional da Beira-Douro, Porto 1956, p. 4.

Conclusão

A actividade agrícola do linho praticada desde tempos remotos no concelho de Penafiel estava assente numa economia pré-capitalista, em que era produzido em pequenas extensões, apenas para fazer face às necessidades da casa.

O conhecimento do agricultor era baseado na transmissão do saber de geração em geração, geralmente de pai para filho, e no conhecimento intuitivo baseado na experiência. Só com o fomento que a Empresa Fabril do Norte transmitiu à cultura do linho, na década de 40 do século XX, se começou a praticar o cultivo assente numa economia de mercado, procurando rentabilizar a produção de forma a obter o máximo linho ao menor custo e com a melhor qualidade possível. Para tal, a Empresa Fabril do Norte colocou à disposição dos agricultores toda a informação e esclarecimentos, bem como um grupo de engenheiros agrónomos no terreno, para "reeducar" e corrigir certas práticas que à luz dos novos conhecimentos da agronomia se mostravam desadequadas. Mas estas inovações só ocorreram nos campos dos agricultores que trabalhavam para esta empresa, o agricultor tradicional continuou a utilizar as práticas usuais.

Podemos concluir que a decadência do sistema de parceria entre senhorio e caseiro contribuiu decisivamente para diminuir a produção de linho no concelho de Penafiel, dado que este deixa de ter de entregar esta produção de linho no pagamento ao senhorio. A produção de linho encontrava-se já periclitante com a vulgarização do algodão industrial, sendo ainda agravada pelo fenómeno de migrações pendulares[240], que fomentou o aumento da circulação monetária no mundo rural. Isto veio tornar acessível a compra de têxteis no mercado, sobretudo do algodão cujo preço era mais atractivo face ao do linho, dependente de um extenso e penoso ciclo, com cultivo ainda assente no auto-consumo. A expectável decadência da sua produção foi irreversível.

Tivemos dificuldade em contabilizar a actividade devido ao seu carácter doméstico e generalizado por todas as casas rurais. O ciclo do linho é moroso, trabalhoso e complexo, exige múltiplas actividades, umas que se processavam de forma individual outras de forma colectiva, em que a mulher detinha o papel principal.

[240] PINTO, José Madureira – *Relatório Geral de Enquadramento Estruturas e dinâmicas demográficas, económicas e sociais do Vale do Sousa e do concelho de Penafiel (1950-2006)*, Porto: Instituto de Sociologia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2008.

O linho tecido era aplicado nos trabalhos mais delicados, como alfaias religiosas e litúrgicas (toalhas de altar, corporais e paramentos) e para o enxoval: toalhas de mão, toalhas de mesa, guardanapos, na roupa de cama: lençóis, fronhas de almofadas, colchas, sendo que os melhores destes exemplares eram guardados para servirem apenas nas situações importantes: nascimento, baptismo (toalha de baptismo), Natal, visitas pascais. Na morte, o linho também estava presente, na mortalha. A importância que o linho detém é de tal ordem que nas partilhas de bens entre herdeiros os lençóis eram divididos. O linho é um dos bens frequentemente presentes nos testamentos[241].

Este trabalho permitiu-nos consciencializar para o facto da produção de linho, de determinante importância para o concelho de Penafiel até um passado recente, está fortemente ameaçada no presente.

As tecedeiras em actividade afirmam que não estão a conseguir escoar o linho que está por fiar e enquanto não utilizarem o existente, não irão semear mais, temendo acumula-lo infinitamente. Queixam-se ainda de falta de apoios do estado e da autarquia deparando-se com dificuldades económicas e sem meios, de mãos atadas, vendo morrer o seu único sustento aliado ao desgosto de não transmitir o seu *saber-fazer*, que foi adquirido de geração em geração, no passar dos séculos. As tecedeiras temem que num futuro próximo toda esta vivência se perca irremediavelmente, ameaça que nos levou a efectuar a recolha das práticas, meios técnicos e imaginário relacionados com o trabalho do linho porque, em nosso entender, urge fazê-lo, sob pena de se tornarem irrecuperáveis.

As actividades e os ofícios relacionados com o linho, têm um carácter identitário para as gentes de Penafiel, que não se deve deixar perder. A recuperação dos ofícios tradicionais é extremamente importante para impedir a perda do *saber-fazer* tradicional nela implícita. A valorização e preservação do património cultural material, imaterial e da memória representativa do mundo rural, com um forte carácter de identidade, em nossa opinião, pode e deve ser explorado por diversas instituições, passando pelos museus e associações de desenvolvimento cultural, com a finalidade de manter a originalidade, numa perspectiva de diversificar as actividades rurais e valorizar os

[241] SANTOS, Geralda Maria Marques Ferreira dos – *População e economia da cidade de Penafiel nos finais do antigo regime 1785-1807*, Penafiel: Museu Municipal de Penafiel, 2000. (Estudos e documentos, n.º1), p. 228.

recursos através de incentivos à produção do artesanato, passando pela certificação com critérios rigorosos dos trabalhos em linho, estopa e tomentos, como vem acontecendo com outros produtos de forte identidade.

Bibliografia

ABRANTES, Joaquim Roque – *Património Etnográfico Afectado pela Barragem do Torrão*. Lisboa: Instituto Português do Património Cultural, Departamento de Etnografia, 1985.

ALMEIDA, António d'– *Descripção Histórica e Topográfica da Cidade de Penafiel*. (Edição fac-similada da separata publicada nas Memórias da Academia Real de Ciências de Lisboa, tomo X, 2ª parte, 1830). Penafiel: Biblioteca Municipal de Penafiel, 2006.

ALMEIDA, Carlos Alberto Ferreira de – Importância do regadio no Entre-Douro-e-Minho nos séculos XII e XIII. In *Livro de Homenagem a Orlando Ribeiro*. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos, 1988. Vol. 2, p. 65-70.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia – *Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil Etnologia*, Lisboa: Instituto Português de Museus, 2007.

ALVES, Jorge Fernandes – *Fiar e Tecer Uma Perspectiva histórica da industria têxtil a partir do vale do Ave*. Vila Nova de Famalicão: Câmara Municipal, 1999.

ALVES, Jorge – A indústria têxtil do norte de Portugal até à década de 1920 – representações empresariais. In Actas de Congresso *A indústria têxtil no Vale do Ave: história, desafios e perspectivas* (16 e 17 de Maio de 1998). Comemorações dos 150 anos de fábrica de fiação e tecidos do Rio Vizela. Santo Tirso: Câmara Municipal de Santo Tirso, 1999.

ALVES, Jorge Fernandes – O Trabalho do Linho *In* MENDES, José Amado; FERNANDES, Isabel (Coord.) – *Património e Industria no Vale do Ave*. Vila Nova de Famalicão: Adrave, 2002.

ALVES, Jorge Fernandes – Para que servem os meus olhos? Notas sobre o trabalho feminino na indústria têxtil de Guimarães. In *Fórum* (Universidade do Minho), 32, Julho-Dez. 2002, p. 61-79.

ALVES, Jorge – Cruzar os fios – a Fábrica Têxtil Riopele no contexto empresarial do Vale do Ave. In *Estudos do Século XX*, n.º4, 2004, p. 437-468.

AURORA, Conde de – *A vida do Linho*, Porto: Litografia Nacional, 1935.

CARMONA BADÍA, Joám – *El Atraso Industrial de Galicia, Auge y Liquidación de las Manufacturas textiles (1750-1900)*, Barcelona: Ariel, 1990.

BAPTISTA, Fernando Oliveira; BRITO, Joaquim Pais de; PEREIRA, Benjamim (coords.) – *O Voo do Arado*, Lisboa: Ministério da Cultura/Instituto Português de Museus/Museu Nacional de Etnologia, 1996.

CALDAS, João Castro – Alto Minho: dos caseiros sem terra à terra sem caseiros, *In* BAPTISTA, Fernando Oliveira; BRITO, Joaquim Pais de; PEREIRA, Benjamim (coords.) – *O Voo do Arado*, Lisboa: Ministério da Cultura/Instituto Português de Museus/Museu Nacional de Etnologia, 1996.

CASTRO, Carlos; SEQUEIRA Miguel – *O linho e a sua cultura*, Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 1995.

Chernoviz, Pedro Luis Napoleão – *Formulario e Guia Medico*. Paris: Casa do Autor, 10ª Edição, 1879.

CORDEIRO, José Manuel Lopes – *A Industria do Linho na Bacia do Ave. A Empresa Fabril do Norte e a Central de Maceração da Trofa (1943-1979)*, Vila Nova de Famalicão: Museu da Industria Têxtil da Bacia do Vale do Ave, Câmara Municipal de Vila Nova de Famalicão, 2008.

CORREIA, Alberto - Penteeiros de Resende. Beira Alta, Viseu, 49 (1-2), 1990, p. 179-211.

DIAS, Jorge; GALHANO, Fernando – *Aparelhos de Elevar a Água de Rega Contribuição para o Estudo de Regadio em Portugal*, Porto: Junta de Província do Douro-Litoral, 1953.

Empresa Fabril do Norte – Cultura do Linho: campanha de 1948: condições de contrato, Porto: Empresa Fabril do Norte, Graf. de "O Primeiro de Janeiro",1947.

Empresa Fabril do Norte – Cultura do Linho: resultados técnicos campanhas de 1950, Porto: Empresa Fabril do Norte, Graf. de "O Primeiro de Janeiro",1951.

Empresa Fabril do Norte – Cultura do Linho: campanha de 1949: condições de contrato, Porto: Empresa Fabril do Norte, Graf. de "O Primeiro de Janeiro",1948.

Empresa Fabril do Norte – Cultura do Linho: resultados obtidos nas campanhas realizadas nos anos de 1944-1945-1948, Porto: Empresa Fabril do Norte, Graf. de "O Primeiro de Janeiro",1948.

Empresa Fabril do Norte – Cultura do Linho: resultados obtidos nas campanhas realizadas nos anos de 1944-1945-1948-1949, Porto: Empresa Fabril do Norte, Graf. de "O Primeiro de Janeiro",1949.

Empresa Fabril do Norte – Cultura do Linho: resultados obtidos nas campanhas realizadas nos anos de 1944-1945-1948-1949-1951-1952, Porto: Empresa Fabril do Norte, Graf. de "O Primeiro de Janeiro",1952.

Empresa Fabril do Norte – Cultura do Linho: resultados obtidos nas campanhas realizadas nos anos de 1944-1945-1948-1949-1951-1952-1953, Porto: Empresa Fabril do Norte, Graf. de "O Primeiro de Janeiro",1953.

Empresa Fabril do Norte – Cultura do Linho: campanha de 1954: condições de contrato, Porto: Empresa Fabril do Norte, Graf. de "O Primeiro de Janeiro",1954.

Empresa Fabril do Norte – Cultura do Linho: campanha de 1954, Senhora da Hora: Empresa Fabril do Norte, 1954.

Empresa Fabril do Norte – Cultura do Linho: campanha de 1955: condições de contrato, Porto: Empresa Fabril do Norte, Graf. de "O Primeiro de Janeiro",1955.

Empresa Fabril do Norte – Cultura do Linho: campanha de 1956: condições de contrato, Porto: Empresa Fabril do Norte, Graf. de "O Primeiro de Janeiro",1956.

Empresa Fabril do Norte – Folheto de propaganda, Senhora da Hora: Empresa Fabril do Norte, 1957.

Empresa Fabril do Norte – Cultura do Linho: campanha de 1958, Senhora da Hora: Empresa Fabril do Norte, 1958.

Empresa Fabril do Norte – Cultura do Linho: campanha de 1964, Senhora da Hora: Empresa Fabril do Norte, 1964.

Empresa Fabril do Norte – Cultura do Linho: campanha de 1966: condições de contrato, Porto: Empresa Fabril do Norte, Graf. de "O Primeiro de Janeiro",1966.

Empresa Fabril do Norte – Cultura do Linho: campanha de 1968: condições de contrato, Porto: Empresa Fabril do Norte, Graf. de "O Primeiro de Janeiro",1968.

Empresa Fabril do Norte – Cultura do Linho: campanha de 1972, Senhora da Hora: Empresa Fabril do Norte, 1972.

Empresa Fabril do Norte – Cultura do Linho: campanha de 1973, Senhora da Hora: Empresa Fabril do Norte, 1973.

Empresa Fabril do Norte – Cultura do Linho: conselho aos lavradores, Porto: Empresa Fabril do Norte, Graf. de "O Primeiro de Janeiro",1950.

ESTRABÓN, Geografía, Livro III, Edición de Mª. José Meana Cubero, Madrid: Gredos, 1992.

FELGUEIRAS, Guilherme – Espadelas e Esfolhadas (Nótulas Etnográficas), Gaia: Edições Pátria, 1932.

FERREIRA, Ana Maria Pereira – A Importação e o Comércio Têxtil em Portugal no séc. XV (1385-1481), Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da Moeda, 1983.

FERREIRA, António Pinto – Indústrias Regionais, Separata do Boletim da Casa Regional da Beira-*Douro*, Porto 1956.

FERREIRA, José F. Coelho – *Forais de Penafiel*, Penafiel: Câmara Municipal de Penafiel, 2004.

Gazeta de Penafiel. Penafiel, 26 de Março de 1870.

GONZÁLEZ-HONTORIA, Guadalupe; TIMÓN TIEMBLO, M.ª Pía - *Telares Manuales en España*, Madrid: Editorial Nacional, 1983.

GRAÇA, Luís Quartin - *O Linho em Portugal, Subsídios para o fomento da sua cultura*. Lisboa: Ministério da Economia, 1943.

Instituto Nacional de Estatística – Estatística Agrícola, Lisboa 1958-2008 Disponível em http://www.ine.pt

KOHLER,Verlang Von Franz Eugen - *Medizinal-Pflanzen in naturgetreuen Abbildungen mit kurz erläuterndem*, G.Pabst, 1887. Disponível em: <http://www.botanicus.org/page/303378>

LAPA, João Ignacio Ferreira - *Technologia Rural ou Artes Chimicas, Agricolas e Florestaes*, Lisboa: Typografia da Academia Real das Sciencias, 1871.

LEAL, Augusto Soares d' Azevedo Barbosa de Pinho - *Portugal Antigo e Moderno-Diccionario Geographico, Estatístico, Chorographico, Heráldico, Archeologico, Histórico, Biographico e Etymologico de Todas as Cidades, Villas e Freguezias de Portugal e de Grande Numero de Aldeias*. Lisboa: Livraria Editora Tavares Cardoso & Irmão, volume II - X II, 1874.

LEROI-GOURHAN, André – *Evolução e Técnicas, I – O Homem e a Matéria*, Lisboa: Edições 70, 1984.

MARTINS, Flávio – *O linho para fibra. Sua cultura*, Porto: ed. da Empresa Fabril do Norte, 1944.

MARTINS, Flávio – *Cultura do linho: conselhos aos lavradores*, Porto: ed. da Empresa Fabril do Norte, Lda., Tip. O Primeiro de Janeiro, 1950.

Ministério das Obras Públicas, Comércio e Indústria (1891) – *Inquérito Industrial de 1890*. Lisboa: Imprensa Nacional.

MORAES, Paulo de – *Manual de Agricultura Elementar e Pratica Para uso das Escolas Primárias Ruraes e dos Agricultores Praticos*, Lisboa: Livraria de Madame Marie François Lallementi, 1877.

O Linho Um pouco da sua História cultura e aproveitamento, Publicação do Jornal Agrícola "O Lavrador", Livraria do Lavrador, s/d, Porto.

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de – Trabalhos Colectivos Gratuitos e Recíprocos em Portugal e no Brasil, São Paulo: *Separata da Revista de Antropologia*, 1955, Vol.3, n.º 1, p. 21-43.

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2ª Edição, 1978.

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando; PEREIRA, Benjamim – *Alfaia Agrícola Portuguesa*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2ª ed., 1983.

PEREIRA, Benjamim – *Têxteis Tecnologia e simbolismo*, Lisboa: Instituto de Investigação Científica Tropical Museu de Etnologia, 1985.

PEREIRA, Benjamim – Alfaias Agrícolas, In BAPTISTA, Fernando Oliveira; BRITO, Joaquim Pais de; PEREIRA, Benjamim (coords.) – *O Voo do Arado*, Lisboa: Ministério da Cultura/Instituto Português de Museus/Museu Nacional de Etnologia, 1996.

PINTO, José Madureira – *Relatório Geral de Enquadramento Estruturas e dinâmicas demográficas, económicas e sociais do Vale do Sousa e do concelho de Penafiel (1950-2006)*, Porto: Instituto de Sociologia da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2008.

PIRES, Ana – *Bordado e Bordadeiras em Terra de Sousa – o difícil contracto*, Porto: Policopiado, 1995.

PIRES, Ana – *Bordado da Terra de Sousa – o engenho e a arte*, Felgueiras: Casa do Risco - Associação para a Qualificação do Bordado de Felgueiras, 2006.

PORTELA, José – Regadios Tradicionais em Trás-os-Montes, *In* BAPTISTA, Fernando Oliveira; BRITO, Joaquim Pais de; PEREIRA, Benjamim (coords.) – *O Voo do Arado*, Lisboa: Ministério da Cultura/Instituto Português de Museus/Museu Nacional de Etnologia, 1996.

Portugaliae Monumenta Historica, Inquisitiones – Academia das Ciências de Lisboa, 1888.

TORRES, A. B. Matos; GAMA, Luís, – *Cultura do Linho*, Porto: Edição da Enciclopédia da Vida Rural, 1933.

Relatorio apresentado ao Excº Snr Governador Civil do Districto do Porto
pela Sub-comissão encarregada das visitas aos estabelecimentos industriaes. Porto, 1881.

REIS, José Pereira – *Formulario Geral para Medicos, Cirurgiões e Pharmaceuticos*. Porto: Typ Cruz Coutinho, 3ª Edição, 1855.

SAMPAIO Gonçalo – *Flora Portuguesa*, 2ª ed. Porto: Imprensa Moderna, 1946.

SANTOS, Geralda Maria Marques Ferreira dos – *População e economia da cidade de Penafiel nos finais do antigo regime 1785-1807*, Penafiel: Museu Municipal de Penafiel, 2000.

SILVA, António Fernandes – *Linho: Sons da Tradição, Voltas da Tecnologia*, *In* VELOSO, Abraão C. (coords.) – *Museu Agrícola de Entre Douro e Minho*, Braga: Direcção Regional de Entre-Douro e Minho, 2006.

SILVEIRA, Joaquim Henriques Fradesso da – *O linho em Portugal: primeiras informações para um inquérito*, Lisboa: Imprensa Nacional, 1872.

SOEIRO, Teresa – *Penafiel. O Tâmega de Ontem*, Penafiel: Boletim Municipal de Cultura, 3.ª Série, n.º 4/5, 1987/88, p. 95-254.

SOEIRO, Teresa – *O Progresso também chegou a Penafiel. Resistência e mudança na cultura material, 1741-1910*, Porto, 1993.

SOEIRO, Teresa – *Penafiel*, Lisboa: Editorial Presença, 1994.

SOEIRO, Teresa – *El Lino en Penafiel, Norte de Portugal. De la producción doméstica para el mercado a la desilusión industrial*, *In* Actes de les V Jornades d'Arqueologia Industrial de Catalunya, Barcelona, 2002.

SOEIRO, Teresa – *Pauzeiros, tamanqueiros, sapateiros e ofícios correlativos*, Penafiel: Museu Municipal de Penafiel, 2003-2004, (Cadernos do Museu 8-9).

SOEIRO, Teresa – *O Ocaso das moagens do rio Sousa no Município de Penafiel*, Penafiel: Museu Municipal de Penafiel, Câmara Municipal de Penafiel, 2006.

SOEIRO, Teresa – *A Arqueologia Histórica no Município de Penafiel*, Revista Oppidum, Lousada: Câmara Municipal de Lousada, Número Especial, 2008.

SOUSA, Fernando de; ALVES, Jorge Fernandes – *A Associação Industrial Portuense. Para A História do Associativismo Empresarial*, Porto: Associação Industrial Portuense, Edições Asa, 1996.

RIBEIRO, Orlando – *Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico. Esboço de relações geográficas*, Lisboa: Livraria Sá da Costa, 4.ª ed., 1986.

RIBEIRO, Margarida – *Contribuição para o Estudo dos Teares Manuais*, Porto: Museu de Etnografia e História, Junta Distrital do Porto, 1963, p. 147-166. (Revista de Etnografia, n. 1).

RODRIGUES, Luís Costa – *O Melhoramento do Linho*. Lisboa: Secretaria de Estado da Agricultura, Direcção Geral dos Serviços Agrícolas, Serviço de Informação Agrícola, 1960. (Separata da Revista Agricultura n.º 7).

VANDELLI, Alexandre António – *Noções sobre a Cultura e Preparação do Linho em Diferentes Terras d'este Reino*, Collecção de Instrucções sobre a Agricultura, Arte e Industria, Lisboa: Typografia da Academia Real das Sciencias, 1830.

http://fr.wikipedia.org/wiki/Lin_cultivé

Anexo

Anexo 1
Inquirições de D. Afonso III, 1258 - Quadro síntese

Foral Manuelino de 1519 - Quadro síntese

Anexo 2
Inquérito às Artes e Ofícios Tradicionais, 1988

Anexo 3
Inventário das peças relacionadas com o ciclo do linho

Anexo 4
Inventário dos engenhos de maçar o linho

Anexo 5
Texturas de *aparanchados* e *tapulhos*

Anexo 1

Inquirições de D. Afonso III, 1258 - Quadro síntese

Foral Manuelino de 1519 - Quadro síntese

Inquirições D. Afoonso III 1258

Freguesia	Quant. Bragal	Quantidade de bragal de linho pago em varas/ referências a linhares (destacado a vermelho)	
Sancti Johannis de Guiluffi	vij	varas bracalis	7
	xvj	varas bracalis	16
	vj	varas bracalis	7
	vj	varas bracalis pro fusadaria	7
Sancti Martini de Lagares	iiij	bracales de fosadaria	4
	-	et in Linarelos	-
Sancti Jacobi de Fontarcada	-		-
Sancti Michaelis Parictum	-		-
Sancti Stephani de Uldranis	v	bracales	5
	xxx	bracales de luctosa	30
	v	bracales	5
	xxxvj	varas bracalis	36
	singulos	moolos lini	
Valpedri et parrochianorum Sancti Jacobi	-		-
Ecclesic Santi Martini de Flumine Molendinorum	xxx	bracales pro luctosa	30
	v	bracales	5
	ij	varas bracalis	6
	iij	varas bracalis	7
	ij	varas bracalis	6
	xvij	varas et mediam bracalis	17
	iij	varas et mediam bracilis pro fossadaria	3
	iij	varas et mediam bracalis	3
Sancti Salvatoris de Gandera	viij	varas bracalis	8
	j	spatulam	1
	xv	varas bracalis	15
	viij	cubitos varas bracalis	8
	xv	varas bracalis	15
Sancti Vicencii de Curveira	xiiij	varas bracalis pro fussadaria	14
Sancti Salvatoris de Gallecis	viij	varas bracalis	8
	vij	varas bracalis	7
	vij	varas bracalis	7
	x	varas bracalis pro fossadaria	10
Sancti Petri de Caiffas	vij	varas bracalis	7
Sancti Michaelis Inter ambos Rivolus	-		-
Sancti Johannis de Losi	ij	varas bracalis	2
	xxj	varas bracalis	21
	x	varas bracalis	10
	vij	varas minus quartam bracalis	7
	-	dat magis duas varas bracalis	-
	xv	varas bracalis	15
	iiij	varas bracalis	4
	ij	varas bracalis	2
	vij	varas bracalis	7
	annuatim vj	varas bracalis	6
	iij	varas bracalis	3
	ij	varas et terciam bracalis	2
	-	in Linare	-
	vij	varas bracalis	7
	v	varas bracalis minus terciam	5
Sancti Pelagii de Curvaria	-		-
Sancti Romani Ville Cove	xxj	varas bracalis	21
	xlix	varas bracalis	49
Sancti Salvatoris de Antrambos Rios	-		-
Sancti Jenesii de Bunili	xij	varas bracalis	12
Sancti Marie de Heja	-		-
Sancti Mametis de Canelis	vij	varas bracalis	7
	iij	varas et mediam bracalis	3
	vij	varas bracalis	7
		matus de linares	-
	-	fundo de linare	-
	-	ibi linares	-
Sancti Maria de Pedroselo	-		-
Sancti Adriani de Canis	j	varam et mediam bracalis	1
	xxviij	varas bracalis	28
Sancti Andree de Marecos	xv	varas bracalis pro fusadaria	15
Sancte Marine Figarie	x	varas et mediam bracalis	10
Monasterii Palacioli	-		-
Sancti thome de Canis	-		-
Sancte Marie de Coreixis	-		-
Sancti Vicencii d'Eribo	-		-
Sancti Michaelis de Urroo	-		-
Sancti Jacobi de Lauredo	xxx	Bracales pro luctosa	30
SAncti Martini de Moazeres	-		-
Cauti Monasterii Bosteli	-		-
Sancti Martini de Muludos	-		-
Sancte Marte Carasti	-	leira petra de linaribus	-
	xlj	varas bracalis	41
Ville Bone de Queriz	iij	varas bracalis	3
	viij	varas bracalis	8
	iiij	varas bracalis	4
	xxviij	varas bracalis	28
	j	varas bracalis pro fusadaria	1
	viij	varas bracalis minus terciam	8
	j	varas bracalis	1
	x	varas bracalis pro fossadaria	10
	ij	varas bracalis	2
	iiij	varas bracalis	4
	iiij	varas bracalis	4
	iiij	varas bracalis	4
	xvj	varas bracalis	16
	vij	varas bracalis	7
Sancti Petri de Canaveses	-		-
SAncte Ovaye de Constansi	-		-
Sancti Salvatoris de Castellanis	-		-
Sancti Martini de Recesinis	-	Linaribus	-
Monasterium Busteli Domino	-		-
TOTAL			**709**

Foral Manuelino de 1519

Freguesia	Nome / Instituição que paga	Quantidade de bragal de linho pago em varas	Outros
Capella d'Oliveira	Um casal da Aldea d'Oliveira	14,00	
	Um casal da Aldea d'Oliveira	14,00	
	Um casal do Telhado	14,00	
Canellas	Reguengo da Huffe	7,00	
Sam Vicente	A Igreja de Sam Vicente	7,00	
	Casal Reguemgo de Villa Verde	7,00	
Santo Estevam	Pedre Annes de Celgaam	17,50	
	Reguemgo do Formigal	10,50	5 mãos de linho
	Herdade doreira da Calçada	4,00	
	Herdade reguemga da Granja	4,00	
Gallegos	Reguemgo de Lamas	4,00	
	Reguemgo da Torre	8,00	
	Casal de Ranhoo	7,00	
Coreixas	Joham da Vyana da fugueira	3,25	
	Diogo do Carvalhal da dita fugueira	2,00	
Guilhufee	Reguemgo da Gandara		5 mãos de linho
Moazeres	Reguemgo do Cabo	7,00	4 mãos de linho
	Reguemgo dos Pardieiros	7,00	5 mãos de linho
	Casal de Fonte d'Açenha	7,00	5 mãos de linho
	Casal do Loureiro e Casal da Basta	14,00	4 mãos de linho
	Casal Garcia	3,50	4 mãos de linho
Portella de Monte e Santa Marta	Casal Regeungo	5,00	
	Casal de Portella Reguemgo	5,00	
	Reguenmgo das Paredes	5,00	
	Reguengo de Chãaos	14,00	
Santo Adrãao de Canas	Fugueira de Pereiro	27,00	
	Capela de Pividos	16,00	
	Sam Christovam de Porto Carreiro	4,00	
	Abade de Novergilde	1,00	
	A molher do parceiro	1,00	
	Vicente da Granja	1,00	
	Afonso de Sousa de Canaveses	1,00	
	Joham da Granja de Paredes	1,00	
	Gil Periz de Outeiro	1,00	
	Afomsse Annes de Canas	1,00	
	Joham Gonçalvez da fugueira	21,00	
Marecos	Casal de Vila Verde	14,00	
	Povoa do Reguengo	10,50	6 mãos de linho
Gandarra	Fugueira de Fontãao	8,00	
	Casal Reguengo de Gomarãaes	15,00	
	Reguengo de Villa Nova	22,50	1.5 alqueire de linho
	Reguengo de Villa Nova	6,50	
Villa Cova	Casal do Paço	8,00	
	Aldea de Ribella	6,00	
	Herdade de Vila Booa	2,00	
	Joham Annes	8,00	
	Herdade Maria Pirez	3,00	
	Herdade de Ventosellha	3,00	
	Herdade de Fundo	3,00	
	Herdade de Ribella	5,00	
	Outeiro	1,00	
	Igreja	2,75	
	Herdade do Bouço	1,00	
	Herdade dos Clérigos	0,50	
	Herdade	0,50	
	Çapateiro da Herdade de Bouçoo	1,00	
	Herdade Reguemgas	15,00	
Lusym	Quebrada de Miraval	7,00	
	Reguemgo	1,00	1 mão de linho
	Reguemgo de Pero Vaaz Borralho	2,50	1 mão de linho
	Reguengo do Ribeiro	1,25	1 mão de linho
	Reguengo de Villar	1,25	1 mão de linho
	Reguengo do Ribeiro	10,00	
	Filha de Joham Lourenço	6,50	
	Gonçale Annes de Paços	3,25	
	Diogo Antam	4,25	
	Joham de Soutello	6,00	
	Fugueira de Lomar	7,00	
	Fugueira de Paços	2,50	
	Herdade de Lomar	1,00	
	Herdade de Lomar	2,00	
	Herdade de Lomar	1,00	
	Fugueira da Condessa de Paços	8,66	
	Joham Pires da condessa	11,00	
	Fugueira de Paços	2,20	
	Herdade de Botasse	1,00	
	Fundo da Quebrada de Paços	3,66	
	Fugueira de Paços	1,70	
	Igreja	1,00	
	Aspero da fugueria da condessa	2,66	
Boelhe	Bairros do Reguendo do Monte	10	3 mãos de linho
	Casal de Reguengo de Paços	7	2 mãos de linho
	Casal de Reguengo de Paços	7	2 mãos de linho
	Casal de Reguengo de Paços	7	
	Herdade da Tendeira	1	
	Requengo das Varzeas	7	7 alqueires de linho e 3 mãos
Ryo de Moynhos	Requengo de Redondo	7	
TOTAIS		**536,38**	**52 mãos/ 8.5 alqueires**

Foral de Porto Carreiro 1513

Freguesia	Nome / Instituição que paga	Quantidade de bragal de linho pago em varas	Outros
?	Sete Casais de Villa Boa de Quiriz	4	ou 12 reais por cada vara quando não tinham varas de
	Casal de Bustelo	4	
	Três Casais da Igreja de Bregam	4	
Villa Boa de Queriz	Igreja	XbI	
	Reguengo	2	
Bregam	Igreja	XIII	
	Casal da Igreja	2	
	Casal de Villa Boa do Bispo	10	
	Casal da Igreja de Bregam	2	
	Casal de Paço de Sousa	2	
	Herdades Reguengas	1	
	Herdades Reguengas	1	
	Casal da Igreja de Bregam	6	
	Casal da Vila Boa de Quiriz	6	
	Mosteiro de Mançellos	4	
Porto Carreiro	Aldeia de Bregam	XXBIII	
	Casal do moesreyro do Paaço de Soya	0,5	
TOTAL		**105,5**	

Anexo 2

Inquérito às Artes e Ofícios Tradicionais, 1988

Inquérito às Artes e Ofícios Tradicionais, 1988

Nome	Rosa Pereira	Mª. Glória da Rocha	Rosa Pereira	Gracinda Bandeira	Mª. Emília Rodrigues	Mª. Isabel Rocha	Alzira de Sousa	Mª. dos Prazeres	Mª. Amélia de Sousa
Idade	64	46	50	78	47	57	47	46	61
Distrito	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto
Concelho	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel
Freguesia	Boelhe	Boelhe	Cabeça Santa	Canelas	Capela	Capela	Capela	Castelões	Castelões
Lugar	Bairros	Bairros	Gumarães	Igreja	Cabroelo	Monte Grande	Monte Grande	Espinhal	Igreja
Grau de instrução	Instrução primária completa (4º Ano)	Instrução primária incompleta	Instrução primária incompleta	Instrução primária completa (4º Ano)	Instrução primária incompleta	Não sabe ler nem escrever	Ed. Adultos	Instrução primária incompleta	Instrução primária incompleta
Outra actividade?	Agricultura	Agricultura			Agricultura		Agricultura	Agricultura	Agricultura
Ofício	Tecedeira	Tecedeira	Tecedeira (Linho)	Tecedeira	Tecedeira	Fiar lã e linho, fazer meias	Trabalhar o linho da planta ao tear e fazer	Tecedeira	Fia linho e lã de ovelha e faz meias
Transmissão pais/filhos?	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Sim
Que peças fabrica?	Mantas inteiriças, cobertores de lã de	Mantas emendadas (estreitas), lençois.	Colchas, jogos de linho, toalhas de mesa,	Toalhas, mantas, passadeiras.	Carpetes, passadeiras, tecido regional	Meias de lã de ovelhas	Meias de lã de ovelha, camisolas de lã,	Cobertas de linho, toalhas de mesa e de mãos,	Meias, casacos, camisolas.
Tecnica utilizada	Tear manual	Tear manual	Tear manual	Tear manual	Manual	Manual	Manual	Tear manual	Roca, fusos e agulhas.
Matérias primas	Novelos de panos ás tiras emendadas e lã	Panos emendados, às tiras, trapos.	Linho e algodão.	Linho, algodão e estopa.	Linho, algodão e lã.	Lã de ovelha.	Linho, lã de ovelha, algodão.	Algodão. linho e fibras.	Lã de ovelha e linho
Adquire matérias primas em bruto?	Sim - Trabalhadas artesanalmente	Sim - Trabalhadas artesanalmente	Não - Trabalhadas artesanalmente	Não - Trabalhadas artesanalmente	Não - Trabalhadas industrialmente	Não - Trabalhadas artesanalmente	Sim - Trabalhadas artesanalmente	Não - Trabalhadas industrialmente	Sim - Trabalhadas artesanalmente
Onde as adquire?	Na região	Na região	Na região	Fora da sua região, mas no país	Fora da sua região, mas no país	Na região	Na região	Na região	Na região
Local de trabalho	Em casa	Em casa	Em casa	Em casa	Na oficina situada na habitação	Em casa	Em casa	Na oficina situada na habitação	Em casa
Na oficina existe água:	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
Na oficina existe luz:	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
Na oficina existe instalação sanitária:	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
Utiliza maquinas?	Sim - Manuais	Sim - Manuais	Sim - Manuais	Sim - Manuais	Sim - Manuais	Não	Não	Sim - Manuais	Não
Trabalha sozinho	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim
Quem o ajuda	Ninguem	Ninguem	Ninguem	Ninguem	Ninguem	Ninguem		Ninguem	Ninguem
Não tem aprendizes porquê?	Ninguem quer aprender	Ninguem quer aprender	Falta de tempo para ensinar	Ninguem quer aprender	Não lhes pode pagar	Ninguem quer aprender	Ninguem quer aprender	Ninguem quer aprender	Ninguem quer aprender
Vende os objectos que faz?	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Não
Se sim, onde os vende?	Na oficina				Em centros de artesanato			Na oficina	
A quem vende?	Aos habitantes da zona				A comerciantes	Aos habitantes da zona		Aos habitantes da zona	
Vende todos os objectos que faz?	Não	Não			Sim	Não		Não	
Com maior procura faria mais peças?	Não	Não		Sim	Não	Sim		Sim	
Com que idade começou a aprender o ofício	10 anos	10 anos	12 anos	17 anos	25 anos	8 anos	5 anos	11 anos	9 anos
Com quem aprendeu o seu oficio?	Outro familiar / Avó	Outro familiar / Mãe	Outro familiar	Outro familiar	Outro familiar	Outro familiar	Outro familiar	Outro familiar / Avó	Na escola
Gostaria de ensinar o seu oficio?	Sim / Na sua oficina		Não	Sim / Na sua oficina	Sim / Na sua oficina	Sim / Na sua oficina	Sim / Nas escolas	Sim / Na sua oficina	Sim / Nas escolas
Quantos aprendizes poderia ensinar?	5			2	2	3 ou 4	3	3	
Quanto tempo deveria durar uma formação para aprender o oficio	3 meses	6 meses	1 ano	2 anos	3 meses	3 meses	3 meses	2 anos	2 anos

Nome	Laurinda Couto	Mª. Fátima Ferreira	Mª. José da Rocha	Mª. Amélia Rocha	Laura Ferreira da	Generalda da Silva	Mª. Arménia Moreira	Isabel Alves Moreira	Mª. Madalena Coelho
Idade	60	26	51	20	40	78	39	24	22
Distrito	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto
Concelho	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel
Freguesia	Castelões	Fonte Arcada	Fonte Arcada	Fonte Arcada	Galegos	Galegos	Guilhufe	Lagares	Lagares
Lugar	Bragueses	Quintela	Anho Bom	Preisal	Alminhas	Monte	Miradouro	Ordins	Ordins
Grau de instrução	Sabe ler e escrever (sem escolaridade)	Instrução primária completa (4º Ano)	Instrução primária incompleta	Instrução primária completa (4º Ano)	Instrução primária incompleta		Instrução primária completa (4º Ano)	Ciclo preparatório	Ciclo preparatório
Outra actividade?	Agricultura				Agricultura			Agricultura	
Ofício	Artesã	Tecelagem em linho e alguma tapeçaria	Tecelagem em linho e alguma tapeçaria	Tecelagem em linho e alguma tapeçaria	Tecedeira	Tecedeira	Ex-Tecedeira	Tecelagem e renda	Tecedeira
Transmissão pais/filhos?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim		Sim	Sim	Não
Que peças fabrica?	Mantas, cobertas, toalhas.	Colchas, jogos de banho, toalhas e	Colchas, jogos de banho, toalhas e	Colchas, jogos de banho, toalhas e	Mantas e passadeiras.	Mantas e passadeiras.		Colchas, jogos de banho, toalhas e guardanapos,	Passadeiras, mantas, carpetes, colchas, xailes,
Tecnica utilizada	Manual	Tear manual	Tear manual	Tear manual	Tear de madeira e canas			Manual	Manual
Matérias primas	Linho, algodão.	Linho, algodão, lã, tiras de tecido.	Linho, algodão, lã, tiras de tecido.	Linho, algodão, lã, tiras de tecido.	Panos, estopa e algodão	Algodão, tiras de panos		Algodão, lã, tecidos recuperados, linho	Algodão, lã e tecidos recuperados.
Adquire matérias primas em bruto?	Sim - Trabalhadas artesanalmente	Não - Trabalhadas industrialmente	Não - Trabalhadas industrialmente	Não - Trabalhadas industrialmente	Sim - Trabalhadas artesanalmente			Não - Trabalhadas industrialmente	Sim - Trabalhadas industrialmente
Onde as adquire?	Na região	Na região, no país e no estrangeiro	Na região, no país e no estrangeiro	Na região, no país e no estrangeiro	Na região	Na região		Na região	Na região
Local de trabalho	Em casa	Na oficina situada na habitação	Na oficina situada na habitação	Na oficina situada na habitação	Em casa	Em casa		Em casa	Na oficina fora de casa
Na oficina existe água:	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não		Sim	Sim
Na oficina existe luz:	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não		Sim	Sim
Na oficina existe instalação sanitária:	Não	Não	Não	Não	Não	Não		Sim	Sim
Utiliza maquinas?	Não	Sim - Manuais	Sim - Manuais	Sim - Manuais	Sim - Manuais			Sim - Manuais	Sim - Manuais
Trabalha sozinho	Não	Sim	Não	Sim	Sim	Sim		Não	Não
Quem o ajuda	Conjuge / Filhos	Ninguem	Filho(s)	Ninguem	Ninguem	Ninguem			
Não tem aprendizes porquê?	Ninguem quer aprender				Ninguem quer aprender	Ninguem quer aprender		Não lhes pode pagar	Não lhes pode pagar
Vende os objectos que faz?	Não	Sim	Sim	Sim	Sim			Sim	Sim
Se sim, onde os vende?		Na oficina	Na oficina	Na oficina	Na oficina			Em centros de artesanato	Na oficina
A quem vende?		A estrangeiros	A estrangeiros	A estrangeiros	Aos habitantes da zona			Aos habitantes da zona	Aos habitantes da zona
Vende todos os objectos que faz?		Sim	Sim	Sim	Não			Sim	Sim
Com maior procura faria mais peças?		Sim	Sim	Sim	Não	Não		Sim	Sim
Com que idade começou a aprender o ofício	7 anos	13 anos	15 anos	15 anos	13 anos	20 anos		8 anos	16 anos
Com quem aprendeu o seu oficio?	Outro familiar	Outro familiar	Outro familiar	Outro familiar	Outro familiar			Outro familiar / Mestre	Meste
Gostaria de ensinar o seu oficio?	Sim / Na sua oficina	Sim / Em centros de formação	Sim / Na sua oficina	Sim / Na sua oficina	Sim / Na sua oficina	Sim / Nas escolas		Sim / Nas escolas	Sim / Na sua oficina
Quantos aprendizes poderia ensinar?	4	5	9	8	2			4	6
Quanto tempo deveria durar uma formação para aprender o oficio	1 ano	2 anos	6 meses	2 anos	6 meses	1 ano		6 meses	6 meses

Nome	Mª. Agostinha Dias	Mª. Rodrigues	Felícia Guimarães	Mª. Elisa de Jesus	Felicidade Soares	Glória Ribeiro Beça	Lucília Soares Santos	Mª. Laurinda Coelho	Mª. Celeste da Rocha
Idade	20	55	68	55	33	55	28	33	19
Distrito	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto
Concelho	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel
Freguesia	Lagares	Lagares	Luzim	Luzim	Luzim	Novelas	Oldrões	Oldrões	Oldrões
Lugar	Ordins	Igreja	Paços	Paços	Lomar	Chaves	Calçada	Calçada	Vila Nova
Grau de instrução	Instrução primária completa (4º Ano)	Sabe ler e escrever (sem escolaridade)	Instrução primária incompleta	Não sabe ler nem escrever	Instrução primária completa (4º Ano)	Não sabe ler nem escrever	Instrução primária completa (4º Ano)	Instrução primária completa (4º Ano)	Instrução primária completa (4º Ano)
Outra actividade?	Agricultura			Agricultura			Agricultura	Agricultura	Serv. domésticos
Ofício	Tecedeira	Tecedeira	Tecedeira	Tecedeira	Tecedeira	Tecedeira	Tecedeira	Tecedeira	Tecedeira
Transmissão pais/filhos?	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Que peças fabrica?	Passadeiras, mantas, carpetes, colchas,	Mantas, passadeiras, colchas, tapetes,	Toalhas, colchas, naperons	Linho liso - peça, passadeiras - trapos,	Cobertores de lã, mantas de trapos, passadeiras de	Mantas, passadeirasm lençóis de linho, toalhas,	Colchas, naperons, tapetes.	Colchas, tapetes, toalhas, mantas, passadeira e	Passadeiras lisas
Tecnica utilizada	Manual	Manual	Tear manual	Manual	Tear manual	Tear manual	Manual	Manual	Manual
Matérias primas	Algodão, lã e tecidos recuperados.	Trapos gaze, linho, algodão e lã.	Linho, algodão.	Linho, algodão e trapos.	Lã de ovelha, farrapo usado, algodão.	Linho, algodão e tiras de pano.	Linho, algodão.	Algodão, linho, estopa, tiras e lã.	Linha de algodão, tiras de pano.
Adquire matérias primas em bruto?	Sim - Trabalhadas industrialmente	Sim - Trabalhadas industrialmente	Não - Trabalhadas industrialmente	Não - Trabalhadas artesanalmente	Sim - Trabalhadas industrialmente	Sim - Trabalhadas artesanalmente	Não - Trabalhadas artesanalmente	Não - Trabalhadas industrialmente	Não - Trabalhadas industrialmente
Onde as adquire?	Na região	Na região	Vem do estrangeiro	Na região	Na região	Fora da sua região, mas no país	Na região	Na região	Na região
Local de trabalho	Na oficina fora de casa	Em casa	Em casa	Em casa	Em casa	Em casa	Em casa	Em casa	Na oficina situada na habitação
Na oficina existe água:	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim
Na oficina existe luz:	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim
Na oficina existe instalação sanitária:	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim
Utiliza maquinas?	Sim - Manuais		Sim - Manuais	Não	Não	Sim - Manuais	Não	Não	Sim - Manuais
Trabalha sozinho	Não		Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Quem o ajuda			Ninguem	Ninguem	Ninguem	Ninguem	Ninguem	Ninguem	Ninguem
Não tem aprendizes porquê?	Não lhes pode pagar		Ninguem quer aprender	Ninguem quer aprender	Ninguem quer aprender	Ninguem quer aprender	Ninguem quer aprender	Ninguem quer aprender	Não lhes pode pagar
Vende os objectos que faz?	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim
Se sim, onde os vende?	Na oficina	Na oficina	Na oficina						
A quem vende?	Aos habitantes da zona	Aos habitantes da zona	Aos habitantes da zona		Aos habitantes da zona				Aos habitantes da zona
Vende todos os objectos que faz?	Sim	Sim	Sim						Sim
Com maior procura faria mais peças?	Sim	Não	Sim	Sim		Sim	Não	Não	Sim
Com que idade começou a aprender o ofício	19 anos	10 anos	14 anos	20 anos	13 anos	16 anos	12 anos	10 anos	16 anos
Com quem aprendeu o seu oficio?	Meste	Outro familiar / Mãe	Outro familiar	Outro familiar / Mãe	Meste	Outro familiar	Outro familiar	Outro familiar	Outro familiar
Gostaria de ensinar o seu oficio?	Sim / Na sua oficina	Sim / Nas escolas	Sim / Em centros de formação	Sim / Na sua oficina	Sim / Na sua oficina	Sim / Na sua oficina	Sim / Em centros de formação	Sim / Em centros de formação	Sim / Na sua oficina
Quantos aprendizes poderia ensinar?	6	10	4	5	10	4	1	1	4
Quanto tempo deveria durar uma formação para aprender o oficio	6 meses	6 meses	1 ano	6 meses	6 meses	1 ano	1 ano	1 ano	1 ano

Nome	Carolina Gomes	Margarida Gomes	Mª. Luciana Soares	Mª. Conceição	Maria Ferreira	Mª. Deolinda Sousa	Mª. Céu Moreira	Mª. Isaura Oliveira	Vitorino Barbosa
Idade	21	76	23	41	53	42	19	42	63
Distrito	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto
Concelho	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel
Freguesia	Oldrões	Oldrões	Oldrões	Oldrões	Oldrões	Oldrões	Oldrões	Paço de Sousa	Peroselo
Lugar	Monte	Penouços	Vila Nova	Monte	Monte	Real de Cima	Real de Cima	Souto	Igreja
Grau de instrução	Ciclo preparatório	Sabe ler e escrever (sem escolaridade)	Ciclo preparatório	Instrução primária completa (4º Ano)	Sabe ler e escrever (sem escolaridade)	Instrução primária completa (4º Ano)	Ciclo Preparatório - 1º Ano.	Instrução primária incompleta	Sabe ler e escrever (sem escolaridade)
Outra actividade?			Serv. domésticos						Agricultura
Ofício	Tecedeira	Tecedeira	Tecedeira	Tecedeira	Tecedeira	Tecedeira	Tecedeira	Tecedeira	Fabricaçao de Linho
Transmissão pais/filhos?	Sim		Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Sim
Que peças fabrica?	Passadeiras e mantas.	Colchas, toalhas e naperons.	Passadeiras, mantas e tapetes.	Colchas, toalhas, naperons.	Mantas, tapetes, passadeiras.	Cobertores.	Passadeiras, carpetes e mantas.	Lençóis, mantas, passadeiras, cobertores	
Tecnica utilizada	Manual	Tear manual	Manual	Tear manual	Tear manual	Tear manual	Tear manual	Manual	
Matérias primas	Linhas de algodão, tiras de pano.	Linho algodão e estopa.	Linha de algodão.	Linho, algodão e estopa.	Usada	Lã de ovelha.	Tiras de pano e algodão.	Algodão, linho e tiras de pano.	Linho
Adquire matérias primas em bruto?	Não - Trabalhadas industrialmente	Não - Trabalhadas artesanalmente	Não - Trabalhadas industrialmente	Não - Trabalhadas artesanalmente	Não - Trabalhadas artesanalmente	Não - Trabalhadas artesanalmente	Não - Trabalhadas artesanalmente	Sim - Trabalhadas artesanalmente	
Onde as adquire?	Na região	Na região	Na região	Na região	Na região	Na região	Na região	Na região	Na região
Local de trabalho	Na oficina situada na habitação	Em casa	Na oficina situada na habitação	Em casa	Em casa	Em casa	Em casa	Em casa	Em casa
Na oficina existe água:	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Na oficina existe luz:	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não
Na oficina existe instalação sanitária:	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não
Utiliza maquinas?	Sim - Manuais	Sim - Manuais	Sim - Manuais	Sim - Manuais	Sim - Manuais	Sim - Manuais	Sim - Manuais		
Trabalha sozinho	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
Quem o ajuda	Ninguem	Ninguem	Ninguem		Ninguem	Ninguem	Ninguem	Ninguem	Conjuge / Filhos
Não tem aprendizes porquê?	Ninguem quer aprender	Ninguem quer aprender	Ninguem quer aprender	Ninguem quer aprender	Ninguem quer aprender	Ninguem quer aprender	Não lhes pode pagar	Ninguem quer aprender	Ninguem quer aprender
Vende os objectos que faz?	Sim		Sim		Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Se sim, onde os vende?	Na oficina		Em lojas		Em lojas	Na oficina	Em feiras regionais	Na oficina	Na oficina
A quem vende?	Aos habitantes da zona		Aos habitantes da zona		Aos habitantes da zona	Aos habitantes da zona	A comerciantes	Aos habitantes da zona	A comerciantes
Vende todos os objectos que faz?	Sim		Sim		Sim	Sim	Sim	Sim	Não
Com maior procura faria mais peças?	Sim		Sim	Não	Sim	Não	Sim	Sim	Não
Com que idade começou a aprender o ofício	13 anos	12 anos	14 anos	12 anos	48 anos	17 anos	11 anos	16 anos	7 anos
Com quem aprendeu o seu oficio?	Outro familiar	Outro familiar	Meste	Outro familiar		Meste	Outro familiar	Outro familiar / Mãe	Com o Pai
Gostaria de ensinar o seu oficio?	Sim / Na sua oficina	Sim	Sim / Na sua oficina	Sim	Não	Sim / Na sua oficina	Sim / Na sua oficina	Sim / Na sua oficina	Sim
Quantos aprendizes poderia ensinar?	2	2	3	2		3	1	3 a 4	
Quanto tempo deveria durar uma formação para aprender o oficio	1 ano	1 ano	6 meses	1 ano	1 ano	1 ano	1 ano	6 meses	

Nome	Mª. Irene Moreira	Elvira Freitas	Mª. Elisa Soares	Mª. José Pereira	Mª. das Dores Soares	Olinda Ferreira da	Mª. da Gloria de	Mª. Celeste
Idade	64	49	44	57	46	31	57	
Distrito	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto	Porto
Concelho	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel	Penafiel
Freguesia	Peroselo	Pinheiro	S. Paio da Portela	Rio de Moinhos	Santiago	Urrô	Vila Cova	Peroselo
Lugar	Calvário	Torre	Curveira	Formo de Cima	Av. General Humberto	Torre	Senhora	
Grau de instrução	Ed. Adultos	Sabe ler e escrever (sem escolaridade)	Instrução primária completa (4º Ano)	Instrução primária incompleta	Instrução primária incompleta	Instrução primária incompleta	Instrução primária incompleta	
Outra actividade?	Agricultura			Agricultura		Agricultura	Agricultura	
Ofício	Tecedeira	Tecedeira	Tecedeira	Tecedeira	Tecedeira	Tecedeira	Tecedeira	Tecedeira
Transmissão pais/filhos?	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	
Que peças fabrica?	Mantas, passadeiras, cobertores e tapetes.	Mantas e passadeira.	Tapetes, colchas, toalhas e carpetes.	Mantas e passadeiras.	Mantas, lençóis, passadeiras, tapetes,	Tece peças em linho, passadeiras, mantas.	Cobertores, mantas, passadeiras, tapetes.	Mantas de tiras e de lã.
Tecnica utilizada	Tear manual	Tear manual	Manual	Tear manual	Tear manual	Tear manual	Tear manual	Tear manual
Matérias primas	Tiras de pano	Algodão e tiras de pano.	Linho, algodão, tiras de pano.	Algodão e pano.	Algodão, farrapos, tiras, linho e lã.	Algodão, linho.	Trapos, lã e algodão.	Tiras de pano e lã.
Adquire matérias primas em bruto?	Não - Trabalhadas artesanalmente	Não - Trabalhadas artesanalmente	Não - Trabalhadas artesanalmente	Sim - Trabalhadas artesanalmente	Não - Trabalhadas industrialmente	Não - Trabalhadas industrialmente	Não - Trabalhadas artesanalmente	
Onde as adquire?	Na região	Na região	Na região	Na região	Na região	Na região	Na região	
Local de trabalho	Em casa	Em casa	Em casa	Em casa	Na oficina situada na habitação	Em casa	Em casa	Em casa
Na oficina existe água:	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	
Na oficina existe luz:	Sim	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	
Na oficina existe instalação sanitária:	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	
Utiliza maquinas?	Sim - Manuais	Sim - Manuais	Não	Sim - Manuais	Sim - Manuais	Sim - Manuais	Não	Sim - Manuais
Trabalha sozinho	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Quem o ajuda	Ninguem	Ninguem		Ninguem	Ninguem	Ninguem	Ninguem	Ninguem
Não tem aprendizes porquê?	Ninguem quer aprender	Falta de tempo para ensinar	Ninguem quer aprender	Falta de tempo para ensinar	Não lhes pode pagar	Ninguem quer aprender	Não lhes pode pagar	
Vende os objectos que faz?	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Se sim, onde os vende?	Na oficina	Na oficina		Na oficina	Na oficina	Na oficina	Em feiras regionais	Na oficina
A quem vende?	Aos habitantes da zona	Aos habitantes da zona		Aos habitantes da	Aos habitantes da zona	Aos habitantes da zona	Aos habitantes da zona	Aos habitantes da zona
Vende todos os objectos que faz?	Sim	Sim		Não	Sim	Sim	Sim	
Com maior procura faria mais pecas?	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	
Com que idade começou a aprender o ofício	15 anos	14 anos	12 anos	19 anos	16 anos	17 anos	25 anos	
Com quem aprendeu o seu oficio?	Meste	Meste	Meste		Meste	Outro familiar		Outro familiar / Mãe
Gostaria de ensinar o seu oficio?	Sim / Em centros de formação	Sim / Na sua oficina	Sim / Em centros de formação	Sim / Na sua oficina	Sim / Na sua oficina	Sim / Na sua oficina	Sim / Na sua oficina	
Quantos aprendizes poderia ensinar?	2 ou 3	1		1	6	6	2	
Quanto tempo deveria durar uma formação para aprender o oficio	3 meses	6 meses	6 meses	3 meses	1 ano	3 meses	3 meses	

Anexo 3

Inventário das peças relacionadas com o ciclo do linho

Ficha de Inventário

Designação Barreleiro

Número de Inventário MMPNF/1993/1046

Descrição

Recipiente em cortiça em forma cilíndrica, com o diâmetro da boca maior que o da base e paredes esvazadas em cortiça, unida por pequenos tornos de madeira embebidos e no exterior reforçado por um arco de vimeiro. Fundo plano aplicado por tornos.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 78-79.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Barrela - Branquear as meadas e tornar o fio mais maleável. Recipiente onde se colocam as meadas de linho em barrela, com o interior do barreleiro revestido por um lençol velho. Sobre elas lançam-se água a ferve, com sabão e cinza.
Historial	
Imaginário associado/	“Pareces um barreleiro” (expressão usada quando se refere a uma pessoa muito suja, pois o barreleiro no final da utilização também fica muito sujo)
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em exposição - Sala 5

Materiais

Materiais	Cortiça	Madeira/ Vimieiro	
Cor	Castanho claro	Castanho claro	
Parte descritiva	Barreleiro	Verga	
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	
Tipo de medida	Altura	Diâmetro	
Valor	560	570	

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Barreleiro (base)

Número de Inventário MMPNF/1993/1047

Descrição

Suporte circular com uma bica, à qual dá acesso uma funda canelura (sulco largo) por onde escorre a água que sai do barreleiro. É ligeiramente abaulado e é sobre a parte central que se coloca o barreleiro. O bico por onde sai a água do barreleiro prolonga do corpo da peça, lançando a água para o exterior da cozinha, através de uma pequena abertura na parede.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Barrela - Branquear as meadas e tornar o fio mais maleável. A base do barreleiro tem a função especifica de direccionar a água do barreleiro para o exterior da cozinha.
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	
Localização	Em exposição - Sala 5

Materiais

Materiais	Lítico/ granito		
Cor			
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Altura	Diâmetro
Valor	1005	170	850

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	

Ficha de Inventário

Designação Caixa para guardar canelas

Número de Inventário MMPNF/2009/7972

Descrição

Caixa pequena para guardar canelas, constituída por quatro tábuas laterais, formando as paredes obliquas. No interior, ao centro existe uma outra tábua que serve de pega e que separa duas partes: num dos lados guardavam-se as canelas cheias, no outro as vazias.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

Contexto de Campo

Tipo de contexto Em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Penafiel
Local Específico	Rua Dr. Coriolano de Freitas
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Regular
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Guardar as canelas - num dos lados guardava-se as canelas cheias no outro as canelas vazias.
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira		
Cor	Castanho escuro		
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Altura	Comprimento	Largura
Valor	165	395	175

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

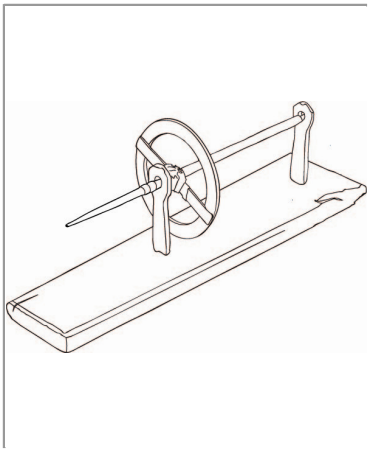
Ficha de Inventário

Designação Caneleiro

Número de Inventário MMPNF/1993/0359

Descrição

Consiste num eixo de ferro com um volante que gira através de duas peças fixadas verticalmente numa base de madeira. O volante é constituído por um aro ligado ao eixo por dois raios. O eixo termina numa das pontas em longo espigão aguçado, no qual entra a canela.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 144.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 85-87.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Regular
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	Vestígios da acção de insectos xilófagos
Função	Preparação da trama - Enrolar o fio nas canelas
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Recolha - Abílio Miranda (fundador do Museu Municipal de Penafiel)
Localização	Em exposição - Sala 5

Materiais

Materiais	Madeira	Ferro	
Cor	Castanho escuro	Castanho escuro	
Parte descritiva	Base ou mesa	mecanismo de enrolar	
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Altura
Valor	425	112	161

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

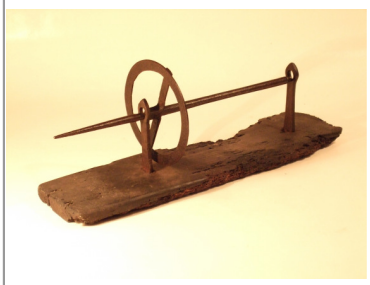
Ficha de Inventário

Designação Caneleiro

Número de Inventário MMPNF/1993/0328

Descrição

Consiste num eixo de ferro com um volante que gira através de duas peças fixadas verticalmente numa base de madeira. O volante é constituído por um aro ligado ao eixo por dois raios. O eixo termina numa das pontas em longo espigão aguçado, no qual entra a canela.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 144.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 85-87.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Regular
Funcionamento	
Observações_2	Vestígios da acção de insectos xilófagos. Extremidades lascadas.
Função	Preparação da trama - Enrolar o fio nas canelas
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira	Metal/ Ferro	
Cor	Castanho escuro	Castanho escuro	
Parte descritiva	Base	mecanismo de enrolar	
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Altura	Largura
Valor			

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Caneleiro

Número de Inventário MMPNF/1993/0399

Descrição

Consiste num eixo de ferro com um volante que gira através de duas peças fixadas verticalmente numa base de madeira. O volante é constituído por um aro ligado ao eixo por dois raios. O eixo termina numa das pontas em longo espigão aguçado, no qual entra a canela.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 144.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 85-87.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Deficiente
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	Vestígios da acção de insectos xilófagos. Extremidades lascadas. Eixo entortado.
Função	Preparação da trama - Enrolar o fio nas canelas
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira	Metal/ Ferro	
Cor	Castanho escuro	Castanho escuro	
Parte descritiva	Base	mecanismo de enrolar	
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Altura
Valor	425	165	175

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

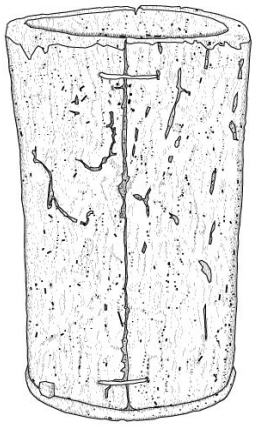
Ficha de Inventário

Designação Cortiço de espadelar

Número de Inventário MMPNF/1993/1067

Descrição

Peça tubular feita com placa de cortiça unida com uma espécie de agrafos em ferro. Um disco de cortiça faz o fundo.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 59.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa pp. 56-58.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Espadelagem - Separar os tomentos das fibras mais finas por meio de pancadas
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Cortiça	Ferro	
Cor	Castanho claro	Castanho escuro	
Parte descritiva		Agrafo	
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	
Tipo de medida	Altura	Diâmetro	
Valor	515	345	

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Dobadoira

Número de Inventário MMPNF/1993/1073

Descrição

Dobadoira constituída por quatro braços em cruz, dispostos horizontalmente, eixo vertical e quatro pequenos paus também verticais (onde se disporá a meada aberta), que se espetam nas extremidades dos braços, em vários furos conforme o diâmetro da meada. O eixo é fixo à base. A base é quadrada, uma espécie de tabuleiro onde se colocam os novelos. É um instrumento passivo, em que o fio das meadas é posto em novelos, rodando livremente à medida que é enrolado.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 115-118

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa,pp. 80-84.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Dobagem - Passar o fio que está em meadas para novelos
Historial	
Imaginário associado/	“Perder o fio à meada”
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em exposição - Sala 5

Materiais

Materiais	Madeira		
Cor	Castanho escuro		
Parte descritiva	Toda		
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Altura	Largura	Comprimento
Valor	1000	665	665

Outras Designações

Outras designações	Parábola
Tipo de designação	Regionalismo do Entre Douro e Minho
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Engenho de maçar o linho

Número de Inventário MMPNF/1993/1093

Descrição



O mecanismo de trituração é constituído por uma armação, composta por duas *longarinas* (tábuas laterais) unidas por travessas e apoiadas em 4 pés, por vezes também unidos por travessas, duas disposta paralelamente face à *longarina*, e duas opostas.
Perpendicularmente às *longarinas* temos uma tábua designada por mesa, que serve de apoio ao "engenheiro", correspondendo ao local onde é introduzida a palha do linho. O tampo da mesa compõe-se por uma tábua de forma rectangular, apoiada na *longarina* de um lado e, no oposto, segura por um pé disposto obliquamente face ao tampo da mesa, por sua vez fixo a um dos pés da *longarina*. A cada uma destas *longarinas* está preso o respectivo tampo - *platinas* - que constituem uma forma circular, envolvente do cilindro ou tambor.
Às platinas está pregada uma coroa de *teclas,* de diâmetro pouco maior do que o tambor, em que alternam peças fixas e um móvel. A tecla é uma pequena peça trapezoidal, sendo que no grupo das fixas apresenta no lado menor a canelura onde encaixa a corda que dá o aperto ao conjunto. Nas móveis, colocadas em posição inversa, um orifício na extremidade menor serve para nele entrar o espigão do *rolete*.
O tambor é a peça fulcral do engenho apresentando a superfície formada por tábuas justapostas cobertas de caneluras aguçados de 1 cm de profundidade onde trabalham os *roletes*, igualmente canelados. Um longo eixo de ferro atravessa as *longarinas* e o tambor prolongando-se até à ligação com o aparelho motor. Quando em movimento o eixo faz rodar o tambor num sentido, enquanto os *roletes*, encaixados nas teclas das platinas se movem no sentido contrário. Para dar aperto a todo o conjunto anterior, o engenho dispõem de um sarilho localizado no lado oposto ou mesa de introdução da palha. Trata-se de dois braços fixados às pernas de um dos topos do engenho, apresentando na parte superior um orifício para amarrar a corda envolvente das teclas e vários rasgos onde se colocam os pesos de granito, com forma aproximadamente cónica e argola de suspensão, que permitem a afinação.
O mecanismo motor é constituído por uma *entrosga*, peça circular disposta na vertical, apresenta dentes perpendicularmente cravados na sua coroa. O carreto ou *roquete* é constituído por dois discos de madeira revestidos por arcos de chapa e unidos entre si por vários *fuselos*, que consistem em tornos cilíndricos. A rotação do *rolete* leva a que os seus *fuselos* movimentam o s dentes da *entrosga* que por sua vez acciona o eixo do engenho.

Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 54-

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 49-51.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Não está em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Boelhe
Local Específico	Amela
Observações	Peça foi adquirida pelo museu a Alexandre Joaquim Soares a 09-12-1986.
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Não está em funcionamento
Observações_2	Engenho proveniente do rio Tâmega. Tratava-se de uma instalação temporária, montada no Verão e retirada no início do Inverno. Estas instalações apresentavam-se associadas a azenhas ou moinhos de rodízio para cereais.
Função	Maçagem - Separar as fibras têxteis das lenhosas, através da fragmentação dos caules, por meio de trituração
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Compra (Adquirido a Alexandre Joaquim Soares por 50.000$00 em 09-12-1986)
Localização	Em exposição - Sala 5

Materiais

Materiais	Madeira	Ferro	Madeira/ Sobreiro
Cor	Castanho escuro	Castanho escuro	Castanho escuro
Parte descritiva			cilindros, roletes, teclas
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Altura
Valor			

Outras Designações

Outras designações	Moinho de linho
Tipo de designação	Local
Técnicas	
Utilizador	Masculino

Ficha de Inventário

Designação Espadela

Número de Inventário MMPNF/1993/1066

Descrição

A espadela é um grande cutelo de madeira (leve e macia), constituída por lâmina e *mãozeira*, elementos talhados na mesma peça. A primeira tem um formato trapezoidal, com o gume localizado na parte inferior, talhado em bisel, ligeiramente arqueado, e a segunda apresenta forma rectangular. A espadela não ostenta decoração, mas evidencia a utilização dos nós e veios da madeira para valorização cromática. A lâmina apresenta uma fractura longitudinal, corrigida através de uma cozedura com ponto de cruz, realizada com fio de norte passado por duas linhas de orifícios paralelos e próximos à fractura.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 58-59.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 54-56.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	Não apresenta decoração mas evidencia a utilização dos nós e dos veios da madeira como valorização cromática.
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Espadelagem - Separar os tomentos das fibras mais finas por meio de pancadas
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Doação
Localização	Em exposição - Sala 5

Materiais

Materiais	Madeira		
Cor	Castanho escuro		
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Espessura
Valor	450	210	25

Outras Designações

Outras designações	Espadana
Tipo de designação	Local
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Espadela

Número de Inventário MMPNF/1993/1068

Descrição

A espadela é um grande cutelo de madeira (leve e macia), constituída por lâmina e *mãozeira*, elementos talhados na mesma peça. A primeira têm um formato trapezoidal com o gume localizado na parte inferior, talhado em bisel, ligeiramente arqueado. *Mãozeira* com forma rectangular, apresenta na extremidade um prolongamento saliente que adquire a forma triangular, servindo para impedir que a mão deslize. A espadela não apresenta decoração, mas evidencia a utilização dos nós e dos veios da madeira como valorização cromática.



Autoria OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 59-68.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 54-56.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	Não apresenta decoração mas evidencia a utilização dos nós e dos veios da madeira como valorização cromática.
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Espadelagem - Separar os tomentos das fibras mais finas por meio de pancadas
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em exposição - Sala 5

Materiais

Materiais	Madeira		
Cor	Castanho escuro		
Parte descritiva	Toda		
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Espessura
Valor	480	235	19

Outras Designações

Outras designações	Espadana
Tipo de designação	Local
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Espadela

Número de Inventário MMPNF/1993/1229

Descrição

A espadela é um grande cutelo de madeira (leve e macia), constituída por lâmina e *mãozeira*, elementos talhados na mesma peça. A primeira têm um formato trapezoidal com o gume localizado na parte inferior, talhado em bisel, bastante irregular, apresenta marcas de utilização. *Mãozeira* com forma rectangular, apresenta na extremidade um prolongamento saliente que adquire a forma triangular, servindo para impedir que a mão deslize. A espadela não apresenta decoração, mas evidencia a utilização dos nós e dos veios da madeira como valorização cromática.



Autoria

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 59-68.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 54-56.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	
Decoração	Não apresenta decoração mas evidencia a utilização dos nós e dos veios da madeira como valorização cromática.
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Espadelagem - Separar os tomentos das fibras mais finas por meio de pancadas
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira		
Cor	Castanho escuro		
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Altura
Valor			

Outras Designações

Outras designações	Espadana
Tipo de designação	Local
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Espadeladouro

Número de Inventário MMPNF/1993/1065

Descrição

Peça em forma de T invertido, formado por uma tábua vertical de lados recortados, com margens onduladas. O topo é recto, sendo esta a zona a que serve de base para pousar a estriga a espadelar.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 59-68.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa pp. 56-58.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	Extremidades laterais recortadas, com forma ondulada.
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Regular
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	Vestígios da acção de insectos xilófagos. Um dos cantos do bordo superior está lascado.
Função	Espadelagem - Separar os tomentos das fibras mais finas por meio de pancadas
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em exposição - Sala 5

Materiais

Materiais	Madeira		
Cor	Castanho escuro		
Parte descritiva	Toda		
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Altura
Valor	364	118	640

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Espadeladouro

Número de Inventário MMPNF/1993/1233

Descrição

Peça em forma de T invertido formado por uma tábua vertical , que alarga na parte superior. O topo é ligeiramente curvo, sendo esta a zona a que serve de base para pousar a estriga a espadelar.



Autoria

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 59-68.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa pp. 56-58.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Regular
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Espadelagem - Separar os tomentos das fibras mais finas por meio de pancadas
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira		
Cor	Castanho escuro		
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Altura
Valor	412	122	645

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Espadeladouro

Número de Inventário MMPNF/1993/6661

Descrição

Peça em forma de T invertido formado por uma tábua vertical, profusamente decorado em ambas as faces: numa das faces apresenta motivos florais, ramagens, geométricos e as iniciais GS, incisos ou entalhados; na outra face a decoração consiste em motivos florais e geométricos e a data 1927, incisos e entalhados. O topo está reforçado por uma chapa metálica recortada com a forma ondulada, pregada às duas faces, com pregos dispostos transversalmente. Na parte superior da chapa pousa-se a estriga que se vai espadelar.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 59-68.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa pp. 56-58.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	1927
Decoração	Tábua vertical, profusamente decorada: numa das faces apresenta motivos florais, ramagens, geométricos e as iniciais GS; na outra face a decoração consiste em motivos florais e geométricos e na data 1927, incisos e entalhados.
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Regular
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	Vestígios da acção de insectos xilófagos. Extremidades lascadas.
Função	Espadelagem - Separar os tomentos das fibras mais finas por meio de pancadas
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em exposição - Sala 5

Materiais

Materiais	Madeira	Metal/ Chapa	
Cor	Castanho escuro	Castanho escuro	
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Altura
Valor			

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

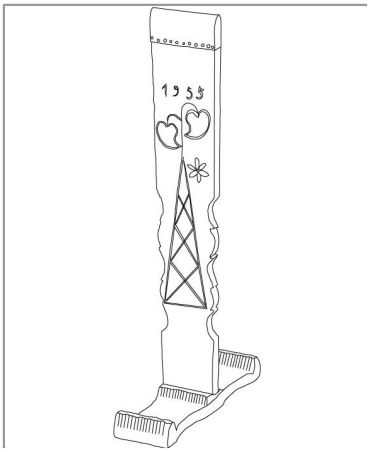
Ficha de Inventário

Designação Espadeladouro

Número de Inventário MMPNF/1993/6662

Descrição

Peça em forma de T invertido formado por uma tábua vertical, profusamente decorado em ambas as faces: numa das faces apresenta motivos florais, ramagens, geométricos e as iniciais MA, incisos e entalhados; na outra face a decoração consiste em motivos florais, dois cordiformes, geométricos e a data 1955, incisos e entalhados. O topo está reforçado por uma chapa metálica recortada com a forma ondulada, pregada às duas faces, com pregos dispostos transversalmente. Na parte superior da chapa pousa-se a estriga que se vai espadelar.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 59-68.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa pp. 56-58.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	1955
Decoração	Tábua vertical, profusamente decorado: numa das faces apresenta motivos florais, ramagens, geométricos e as iniciais MA; na outra face motivos florais, dois corações, geométricos e na data 1955, incisos e entalhados.
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Regular
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	Vestígios da acção de insectos xilófagos. Extremidades lascadas.
Função	Espadelagem - Separar os tomentos das fibras mais finas por meio de pancadas
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Doação Escola D. António Ferreira Gomes
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira	Metal/ Chapa	
Cor	Castanho escuro	Castanho escuro	
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Altura	Comprimento	Largura
Valor	760	397	114

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Espadilha

Número de Inventário MMPNF/1993/1313

Descrição

Trata-se de uma haste com secção rectangular, extremidades arredondadas, assemelhando-se à forma de espada, daí a designação de espadilha. Apresenta 12 orifícios dispostos longitudinalmente. Uma das extremidades apresenta largura ligeiramente inferior, correspondendo à zona que serve como punho onde a tecedeira segura na altura em que está a urdir a teia. Os orifícios servem para a passagem das pontas dos fios saídas dos vários novelos. A espadilha é mantida entre o noveleiro e a urdideira, de maneira a permitir que não se embaracem os fios e para que fiquem paralelos, garantindo a saída da mesma quantidade de cada novelo.



Autoria

Bibliografia

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 91.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Regular
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Preparação da urdidura - serve para distribuir os fios na urdideira não permitindo que se ensarilhem e para que fiquem paralelos, garantindo a saída da mesma quantidade de fios de cada novelo.
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira		
Cor	Castanho escuro		
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Altura
Valor			

Outras Designações

Outras designações	Espadinha / Espada
Tipo de designação	Local
Técnicas	
Utilizador	Feminino

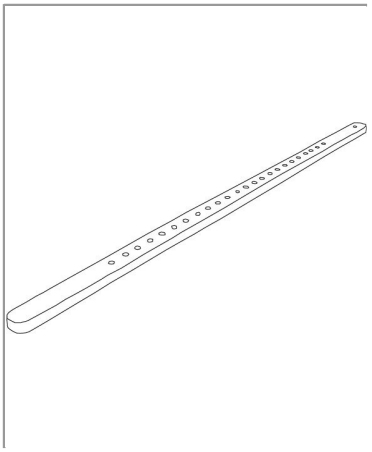
Ficha de Inventário

Designação Espadilha

Número de Inventário MMPNF/1993/7873

Descrição

Haste de secção quadrangular, com 24 orifícios vazados (e 1 na extremidade para suspender) no sentido longitudinal. Por cada um deles passa o fio de cada novelos. Na extremidade existe um intervalo sem orifícios, que serve para a tecedeira que está a urdir a teia o segurar. Os orifícios permitem a passagem das pontas dos fios saídas dos vários novelos. A espadilha é mantida entre o noveleiro e a urdideira de maneira a permitir que não se embaracem os fios e para que fiquem paralelos, garantindo a saída da mesma quantidade de cada novelo.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 138.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, p. 91.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Preparação da urdidura - serve para distribuir os fios da urdidura na urdideira não permitindo que os fios se ensarilhem e para que fiquem paralelos, garantindo a saída da mesma quantidade de cada novelo.
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Doação
Localização	Em exposição - Sala 5

Materiais

Materiais	Madeira		
Cor			
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Espessura
Valor	800	28	18

Outras Designações

Outras designações	Espadinha / Espada
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Espadilha

Número de Inventário MMPNF/2009/7985

Descrição

Haste de secção oval, com 24 orifícios vazados (e 1 na extremidade para suspender) no sentido longitudinal. Por cada um deles passa o fio de cada novelos. Na extremidade existe um intervalo sem orifícios, que serve para a tecedeira que está a urdir a teia segurar. Os orifícios servem para a passagem das pontas dos fios saídas dos vários novelos. A espadilha é mantida entre o noveleiro e a urdideira de maneira a permitir que não se embaracem os fios e para que fiquem paralelos, garantindo a saída da mesma quantidade de cada novelos.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 138.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, p. 91.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Penafiel
Local Específico	Rua Dr. Coriolano de Freitas
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Regular
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	No espaço sem orifícios que serve para a tecedeira agarrar, apresenta expostas as galerias feitas por acção de insectos xilófagos.
Função	Preparação da urdidura - serve para distribuir os fios da urdidura na urdideira não permitindo que os fios se ensarilhem e para que fiquem paralelos, garantindo a saída da mesma quantidade de cada novelo.
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Doação
Localização	Em exposição - Sala 5

Materiais

Materiais	Madeira		
Cor			
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Espessura
Valor	594	25	16

Outras Designações

Outras designações	Espadinha / Espada
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Fuso

Número de Inventário MMPNF/1993/2851

Descrição

Fuso constituído por haste de forma cónica alongada,com remate inferior hemisférico, em madeira. Apresenta na parte superior uma *ferreta* em metal, com sulco helicoidal na extremidade. Ornamentado próximo da extremidade com frisos circulares incisos.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 76

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 68-70.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Paço de Sousa
Local Específico	Casa de Santa Eulália
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	Frisos circulares incisos localizados próximo da parte inferior.
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Fiação manual - Produzir fio através da torção das fibras
Historial	
Imaginário associado/	“Fiar fininho”/ "Direitinho que nem um fuso"/ "Cada mulher com o seu uso, cada roca com o seu fuso"
Incorporação	Doação - Maria de Fátima da Costa Jorge
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira	Metal	
Cor	Castanho escuro	Dourado	
Parte descritiva	Haste	Ferrete	
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Diâmetro
Valor	255	17	17

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

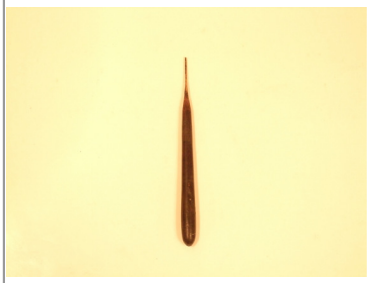
Ficha de Inventário

Designação Fuso

Número de Inventário MMPNF/1993/1232

Descrição

uso constituído por haste de forma cónica alongada,com remate inferior hemisférico, em madeira. Apresenta na parte superior uma *ferreta* em metal, com sulco helicoidal na extremidade.



Autoria

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 76

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 68-70.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Fiação - Produzir fio através da torção das fibras
Historial	
Imaginário associado/	“Fiar fininho”/ "Direitinho que nem um fuso"/ "Cada mulher com o seu uso, cada roca com o seu fuso"
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em exposição - Sala 5

Materiais

Materiais	Madeira	Metal/ Chapa	
Cor	Castanho escuro	Dourado	
Parte descritiva	Haste	Ferreta	
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Diâmetro
Valor	258	19	19

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

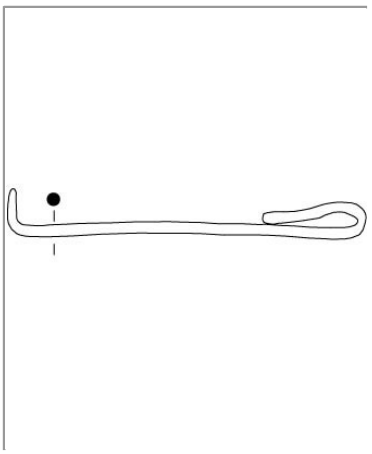
Ficha de Inventário

Designação Gancho de puxar tapulhos

Número de Inventário MMPNF/2010/8414

Descrição

Pequena verga de metal revirada numa das extremidades e na outra formando um "L". Esta parte serve para puxar os tapulhos, ponto decorativo em alto relevo.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

Contexto de Campo

Tipo de contexto Em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Penafiel
Local Específico	Rua Dr. Coriolano de Freitas
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Puxar tapulhos (ponto decorativo em alto relevo).
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Doação
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Metal/ Ferro		
Cor	Castanho escuro		
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Espessura
Valor	120	12	2

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

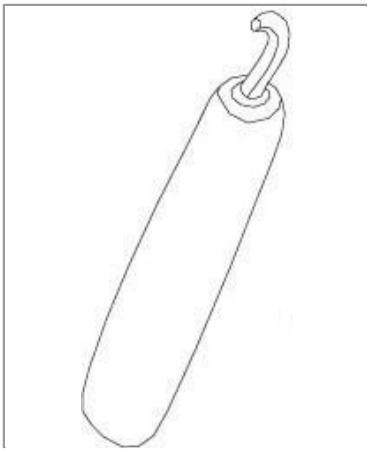
Ficha de Inventário

Designação Gancho de puxar tapulhos

Número de Inventário Sem Número colecção privada

Descrição

Peça com uma haste de metal na parte superior, ligeiramente arqueada, em forma de "C" , esta parte serve para puxar os tapulhos, ponto decorativo em alto relevo. Na parte inferior um cabo cilíndrico.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

Contexto de Campo

Tipo de contexto Em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Fonte Arcada
Local Específico	Preisal
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Maria José Rocha

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Puxar tapulhos (ponto decorativo em alto relevo).
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	
Localização	Na casa do particular

Materiais

Materiais	Metal/ Ferro	Madeira	
Cor	Castanho escuro	Castanho escuro	
Parte descritiva	Haste	Cabo	
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Espessura
Valor			

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

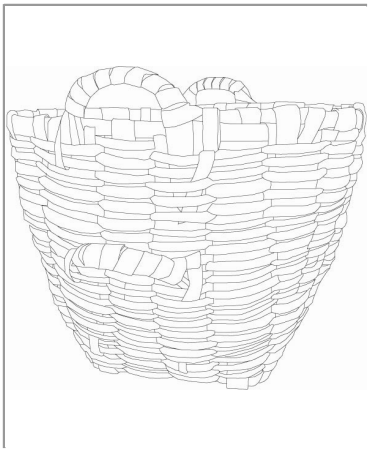
Ficha de Inventário

Designação Gigão

Número de Inventário MMPNF/1993/981

Descrição

Cesto de fundo quadrado, com paredes muito altas, ligeiramente inclinadas e abauladas, que terminam num arco de boca rígida, arredondada, maior que o fundo. Possui duas asas no bordo e uma a meio da parede. Urdiduras em talas largas, entrecruzada com teia em varedo delgado rachado.



Autoria Perfeito Moreira Lucas

Bibliografia

Contexto de Campo

Tipo de contexto Em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Perozelo
Local Específico	
Observações	
Cronologia	Finais dos anos 80 do século XX.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Barrela - Branquear as meadas e tornar o fio mais maleável (entre outras funções relacionadas com o transporte de produtos agrícolas).
Historial	
Imaginário associado/	“Pareces um barreleiro” (expressão usada quando se refere a uma pessoa muito suja, pois o barreleiro no final da utilização também fica muito sujo)
Incorporação	
Localização	Em exposição - Sala 4

Materiais

Materiais	Madeira: Austrália	Madeira: Salgueiro	
Cor			
Parte descritiva	a urdir	a tecer	
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Altura	Diâmetro	Comprimento
Valor	540	680	720

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	Cestaria
Utilizador	

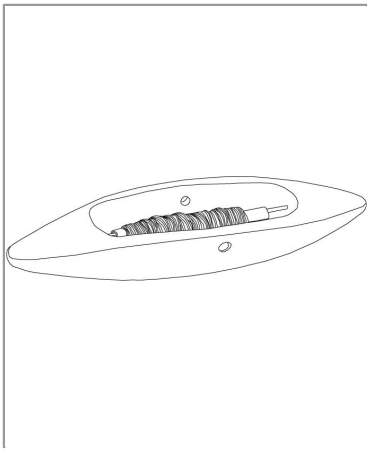
Ficha de Inventário

Designação Lançadeira

Número de Inventário MMPNF/1993/1293

Descrição

A lançadeira, fusiforme, é uma peça de madeira com o interior vazado, na qual se insere uma vareta metálica onde gira a canela, uma pequena cana ou pau, de forma cilíndrica, na qual o fio é enrolado. Esta lançadeira não apresenta decoração.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 135

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 99-100.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Fazer a trama (a lançadeira é projectada através da urdidura, deixando a cada passagem o fio da trama no tecido).
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira	Metal	
Cor	Castanho escuro	Prateado	
Parte descritiva		Canela	
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Espessura
Valor	180	50	27

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

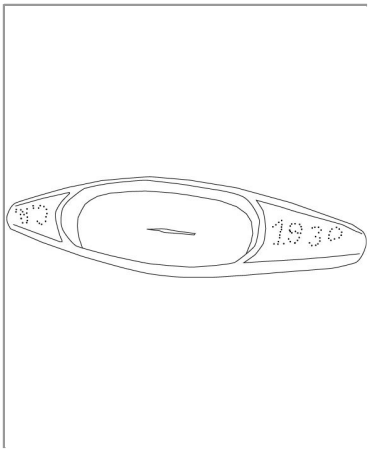
Ficha de Inventário

Designação Lançadeira

Número de Inventário Sem Número colecção privada

Descrição

A lançadeira, fusiforme, é uma peça de madeira com o interior vazado, na qual se insere uma vareta metálica onde gira a canela, uma pequena cana ou pau, de forma cilíndrica, na qual o fio é enrolado. Nas duas faces das extremidades pontiagudas apresenta decoração incisa que consiste: numa linha incisa que contorna os espaços onde num dos lados tem inscrito o ano em que foi confeccionada 1930 e do outro lado as iniciais C:R:, a pontilhado.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 135

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 99-100.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Fonte Arcada
Local Específico	Preisal
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	Nas duas faces das extremidades pontiagudas apresenta decoração incisa: linha incisa que contorna os espaços onde num dos lados tem inscrito o ano em que foi confeccionada 1930 e do outro as iniciais C:R:, a pontilhado.
Direitos	Maria José Rocha

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Fazer a trama (a lançadeira é projectada através da urdidura, deixando a cada passagem o fio da trama no tecido).
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira	Metal	
Cor	Castanho escuro	Prateado	
Parte descritiva		Canela	
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Espessura
Valor			

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Lançadeira

Número de Inventário MMPNF/2009/7969

Descrição

A lançadeira, fusiforme, é uma peça de madeira com o interior vazado, na qual se insere uma vareta metálica onde gira a canela, uma pequena cana ou pau, de forma cilíndrica, na qual o fio é enrolado. Esta lançadeira não apresenta decoração.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 135

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 99-100.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Penafiel
Local Específico	Rua Dr. Coriolano de Freitas
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Fazer a trama (a lançadeira é projectada através da urdidura, deixando a cada passagem o fio da trama no tecido).
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira		
Cor	Castanho escuro		
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Espessura
Valor	180	53	27

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

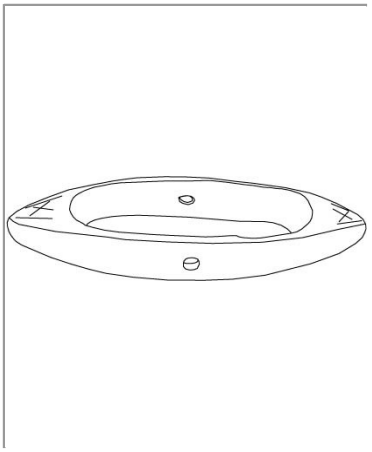
Ficha de Inventário

Designação Lançadeira

Número de Inventário MMPNF/2009/7970

Descrição

A lançadeira, fusiforme, é uma peça de madeira com o interior vazado, na qual se insere uma vareta metálica onde gira a canela, uma pequena cana ou pau, de forma cilíndrica, na qual o fio é enrolado. Nas duas faces das extremidades pontiagudas apresenta decoração incisa que consiste: num "X" ladeado por duas linhas dispostas em "V".



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 135

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 99-100.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Penafiel
Local Específico	Rua Dr. Coriolano de Freitas
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	Nas duas faces das extremidades pontiagudas apresenta decoração incisa que consiste: num "X" ladeado por duas linhas dispostas em "V".
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Fazer a trama (a lançadeira é projectada através da urdidura, deixando a cada passagem o fio da trama no tecido).
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira		
Cor	Castanho escuro		
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Espessura
Valor	175	51	22

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

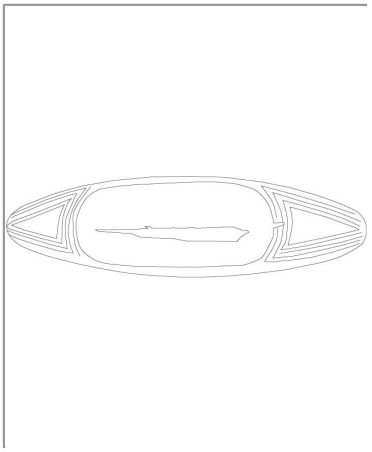
Ficha de Inventário

Designação Lançadeira

Número de Inventário Sem Número colecção privada

Descrição

A lançadeira, fusiforme, é uma peça de madeira com o interior vazado, na qual se insere uma vareta metálica onde gira a canela, uma pequena cana ou pau, de forma cilíndrica, na qual o fio é enrolado. Nas duas faces das extremidades pontiagudas apresenta decoração incisa que consiste: em quatro linhas paralelas que contorna este espaços formando no interior um triângulo.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 135

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 99-100.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Fonte Arcada
Local Específico	Preisal
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	Nas duas faces das extremidades pontiagudas apresenta decoração incisa que consiste: em quatro linhas paralelas que contorna este espaços formando no interior um triângulo.
Direitos	Maria José Rocha

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Fazer a trama (a lançadeira é projectada através da urdidura, deixando a cada passagem o fio da trama no tecido).
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira	Metal	
Cor	Castanho escuro	Prateado	
Parte descritiva		Canela	
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Espessura
Valor			

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Liços

Número de Inventário MMPNF/2009/7975

Descrição

Os liços são constituídos por quatro varas de madeira dispostas na horizontal e paralelas entre si, unidas por um conjunto de fios (de algodão) enlaçados, que formam, a meia altura, uma aselha pela qual passam isoladamente os fios da urdidura. Os liços quando montados no tear ficam suspensos através de uma roldana (colocada na parte superior) e ligados aos pedais. Os liços de 4 *liceiras* são utilizados para a confecção de tecidos de texturas mais complexas.

Autoria Desconhecida

Bibliografia OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 132.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Penafiel
Local Específico	Rua Dr. Coriolano de Freitas
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Regular
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Distribuir a urdidura - série par e série impar.
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Doação
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira	Algodão	
Cor	Castanho escuro	Branco	
Parte descritiva	Vara	Conjunto de fios	
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm		
Tipo de medida	Comprimento		
Valor	1025		

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Liços

Número de Inventário MMPNF/2009/7975

Descrição

Os liços são constituídos por quatro varas de madeira dispostas na horizontal e paralelas entre si, unidas por um conjunto de fios (de algodão) enlaçados, que formam, a meia altura, uma aselha pela qual passam isoladamente os fios da urdidura. Os liços quando montados no tear ficam suspensos através de uma roldana (colocada na parte superior) e ligados aos pedais. Os liços de 2 *liceiras* são utilizados para a confecção de tecidos de texturas mais simples (tipo tafetá)

Autoria Desconhecida

Bibliografia OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 132.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Penafiel
Local Específico	Rua Dr. Coriolano de Freitas
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Regular
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Distribuir a urdidura - série par e série impar.
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Doação
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira	Algodão	
Cor	Castanho escuro	Branco	
Parte descritiva	Vara	Conjunto de fios	
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm		
Tipo de medida	Comprimento		
Valor	1053		

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Maço

Número de Inventário MMPNF/1993/1070

Descrição

O maço é constituído por dois segmentos talhados no mesmo pedaço de madeira: o corpo com forma troncocónica e a *mãozeira* cónica, com a extremidade plana. Apresenta algumas marcas de utilização.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 43.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 47.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Regular
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	Vestígios da acção de insectos xilófagos. Superfície da peça está danificada, apresenta igualmente algumas marcas de utilização.
Função	Maçagem - Separar as fibras têxteis das lenhosas, através da fragmentação dos caules, por meio de pancadas
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em exposição - Sala 5

Materiais

Materiais	Madeira		
Cor	Castanho escuro		
Parte descritiva	Toda		
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	
Tipo de medida	Comprimento	Diâmetro	
Valor	350	85	

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino/ Masculino

Ficha de Inventário

Designação Noveleiro

Número de Inventário MMPNF/1993/4584

Descrição

Recipiente com forma rectangular, subdividido interiormente em 18 divisórias, tendo cada uma delas a forma quadrangular. Cada divisória permite a colocação de um novelo, cujo fio será utilizado ao urdir a teia. O número de novelos colocados no noveleiro é variável, mas sempre em números múltiplos de 6 (6, 12, 18 ou 24), sendo mais comum a utilização de 12 novelos.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 90.

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 138.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Regular
Funcionamento	
Observações_2	Vestígios da acção de insectos xilófagos. A base apresenta algumas lacunas.
Função	Preparação da urdidura - serve de base aos novelos que vão formar a urdidura
Historial	
Imaginário associado/	"Quem as urdir que as teça" (quando a operação de urdir a teia é mal feita, vai comprometer ou dificultar a operação de tecelagem)
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em exposição - Sala 5

Materiais

Materiais	Madeira		
Cor	Castanho escuro		
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Altura
Valor	1080	550	130

Outras Designações

Outras designações	Casal / Casaleira/ Caixote de novelos
Tipo de designação	Local/ Local/ Regionalismo do Entre Douro e Minho
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Noveleiro

Número de Inventário MMPNF/2009/7878

Descrição

Recipiente com forma rectangular, subdividido interiormente em 24 divisórias, tendo cada uma delas a forma quadrangular. Cada divisória permite a colocação de um novelo, cujo fio será utilizado ao urdir a teia. O número de novelos colocados no noveleiro é variável, mas sempre em números múltiplos de 6 (6, 12, 18 ou 24), sendo mais comum a utilização de 12 novelos.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, p. 90.

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 138.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Penafiel
Local Específico	Rua Dr. Coriolano de Freitas
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Preparação da urdidura - serve de base aos novelos que vão formar a urdidura
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Doação
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira		
Cor	Castanho claro		
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Largura	Comprimento	Altura
Valor	75	1066	35

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	

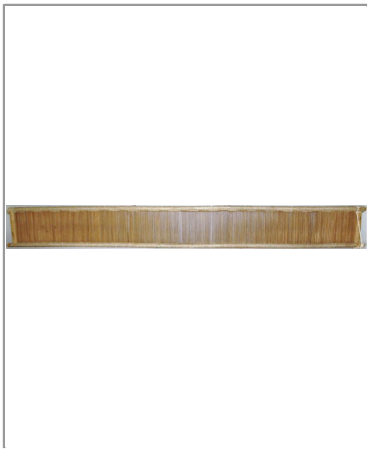
Ficha de Inventário

Designação Pente

Número de Inventário MMPNF/2009/7983

Descrição

Pente em forma de longo rectângulo. O pente é constituído por tiras laminadas de cana (designadas "puas"), interligadas e fixas, em cada uma das extremidades, a duas talas de cana (as "costas") por fios de linho ou linho e algodão. As puas são reforçadas lateralmente por um *forçal* que, consiste num segmento de madeira de secção oval, disposto paralelamente às puas. A servir de auxílio à tecedeira para a contagem dos *liçóis* (cadilhos ou caminhos) durante a operação de urdir a teia, existem uns pontos em algodão que atravessam as canas (as "puas"), na extremidade destas, e próximo das costas.
Num dos forçais laterais está gravada a seguinte inscrição XXX III III (em numeração romana), que indica o número de caminhos do pente, tendo que corresponder ao número de caminhos com que se pretende urdir a teia. No lado oposto ao da incisão com o número de *linhois*, apresenta a marca pessoal do penteeiro, correspondendo a José Pereira Cairrão (penteeiro de Resende).



Autoria José Pereira Cairrão

Bibliografia

CORREIA, Alberto - Penteeiros de Resende. Beira Alta, Viseu, 49 (1-2), 1990, p. 179-211.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, p. 102.

FERREIRA, António Pinto – Indústrias Regionais, Separata do Boletim da Casa Regional da Beira-Douro, Porto 1956.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Penafiel
Local Específico	Rua Dr. Coriolano de Freitas
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Regular
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Bater a trama a cada passagem da lançadeira.
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Doação
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira/ Cana	Algodão e Linho	Madeira/ Salgueiro
Cor	Castanho claro	Branco	Castanho claro
Parte descritiva	Puas e costas	A unir puas e costas	Forçal
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Espessura
Valor	845	96	13

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Pente

Número de Inventário MMPNF/2009/7979

Descrição

Pente em forma de longo rectângulo. O pente é constituído por tiras laminadas de cana (designadas "puas"), interligadas e fixas, em cada uma das extremidades, a duas talas de cana (as "costas") por fios de linho ou linho e algodão. As puas são reforçadas lateralmente por um *forçal* que, consiste num segmento de madeira de secção oval, disposto paralelamente às puas. A servir de auxílio à tecedeira para a contagem dos *liçóis* (cadilhos ou caminhos) durante a operação de urdir a teia, existem uns pontos em algodão que atravessam as canas (as "puas"), na extremidade destas, e próximo das costas.
Num dos forçais laterais está gravada a seguinte inscrição XXXX III III II (em numeração romana), que indica o número de caminhos do pente, tendo que corresponder ao número de caminhos com que se pretende urdir a teia. No lado oposto ao da incisão com o número de *linhois*, apresenta a marca pessoal do penteeiro, correspondendo a José Pereira Cairrão (penteeiro de Resende).



Autoria José Pereira Cairrão

Bibliografia

Correia, Alberto - Penteeiros de Resende. Beira Alta, Viseu, 49 (1-2), 1990, p. 179-211.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, p. 102.

FERREIRA, António Pinto – Indústrias Regionais, Separata do Boletim da Casa Regional da Beira-Douro, Porto 1956.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Penafiel
Local Específico	Rua Dr. Coriolano de Freitas
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Regular
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Bater a trama a cada passagem da lançadeira.
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Doação
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira/ Cana	Algodão e Linho	Madeira/ Salgueiro
Cor	Castanho claro	Branco	Castanho claro
Parte descritiva	Puas e costas	A unir puas e costas	Forçal
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Espessura
Valor	840	95	11

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Pente

Número de Inventário MMPNF/1993/1289

Descrição

Pente em forma de longo rectângulo. O pente é constituído por tiras laminadas de cana (designadas "puas"), interligadas e fixas, em cada uma das extremidades, a duas talas de cana (as "costas") por fios de linho ou linho e algodão. As puas são reforçadas lateralmente por um *forçal* que, consiste num segmento de madeira de secção oval, disposto paralelamente às puas. A servir de auxílio à tecedeira para a contagem dos *liçóis* (cadilhos ou caminhos) durante a operação de urdir a teia, existem uns pontos em algodão que atravessam as canas (as "puas"), na extremidade destas, e próximo das costas. Num dos forçais laterais está gravada a seguinte inscrição XXX III II (em numeração romana), que indica o número de caminhos do pente, tendo que corresponder ao número de caminhos com que se pretende urdir a teia. No lado oposto ao da incisão com o número de *linhois*, apresenta a marca pessoal do penteeiro, correspondendo a José de Sousa Melo(penteeiro de Resende).



Autoria José de Sousa Melo

Bibliografia

Correia, Alberto - Penteeiros de Resende. Beira Alta, Viseu, 49 (1-2), 1990, p. 179-211.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, p. 102.

FERREIRA, António Pinto – Indústrias Regionais, Separata do Boletim da Casa Regional da Beira-Douro, Porto 1956.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Penafiel
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Regular
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Bater a trama a cada passagem da lançadeira.
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Doação
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira/ Cana	Algodão e Linho	Madeira/ Salgueiro
Cor	Castanho claro	Branco	Castanho claro
Parte descritiva	Puas e costas	A unir puas e costas	Forçal
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Espessura
Valor			

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Pesos de tear

Número de Inventário MMPNF/2010/8415

Descrição

Peso de tear em ferro, forma rectangular, com um orifício vazado ao centro, onde é amarrado o cordão para segurar as canas que marcam a cruz do tear (de forma a que se mantenham na mesma posição de cada vez que a urdidura é puxada).

Os pesos de tear costumam ser objectos talhados em pedra ou madeira, mas neste caso é feito em ferro, dado que o pai da tecedeira era ferreiro e por este motivo o ferro, que apesar de ter custos superiores, estava mais disponível e assim as peças que foram readaptadas garantiam uma durabilidade superior relativamente à da madeira.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

Contexto de Campo

Tipo de contexto Em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Penafiel
Local Específico	Rua Dr. Coriolano de Freitas
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Segurar as canas que marcam a cruz do tear (de forma a que se mantenham na mesma posição de cada vez que a urdidura é puxada).
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Doação
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Metal/ Ferro		
Cor	Castanho escuro		
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Altura	Largura	Espessura
Valor	62	70	6

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

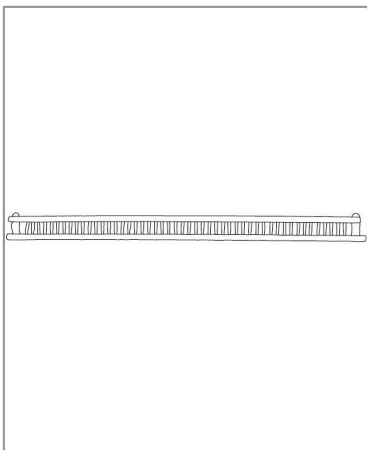
Ficha de Inventário

Designação Restilho

Número de Inventário MMPNF/1993/4582

Descrição

O restilho consiste num pente formado por duas réguas, uma com 49 dentes cravados a todo o comprimento, a outra amovível para permitir a passagem dos fios da urdidura, mais concretamente da cruz correspondente aos cadilhos ou caminhos.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 142.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 91-92.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Colocação da urdidura no tear - Distribuir e fixar os fios urdidos no órgão
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em exposição - Sala 5

Materiais

Materiais	Madeira		
Cor	Castanho escuro		
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Espessura
Valor	987	67	24

Outras Designações

Outras designações	Restelo
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

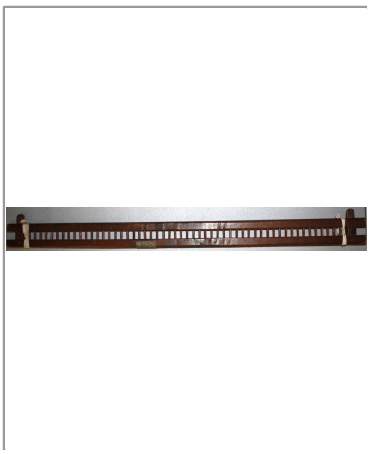
Ficha de Inventário

Designação Restilho

Número de Inventário MMPNF/2009/7968

Descrição

O restilho, pente formado por duas réguas, uma com 53 dentes cravados a todo o comprimento, a outra amovível para permitir a passagem dos fios da urdidura, mais concretamente da cruz, correspondente aos cadilhos ou caminhos.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 142.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 91-92.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Penafiel
Local Específico	Rua Dr. Coriolano de Freitas
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Colocação da urdidura no tear - Distribuir e fixar os fios urdidos no órgão
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira		
Cor	Castanho escuro		
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Espessura
Valor	1125	110	20

Outras Designações

Outras designações	Restelo
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

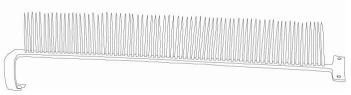
Ficha de Inventário

Designação Ripo

Número de Inventário MMPNF/1993/1071

Descrição

Ripo com dentes em ferro de secção circular e pontiagudos nas extremidades, cravados numa régua de ferro, que apresenta uma extremidade terminada em T e a outra em forma arqueada para abraçar a cabeçalha do carro de bois.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 36.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 45-46.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Ripagem - Separar a baganha do caule
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em exposição - Sala 5

Materiais

Materiais	Ferro		
Cor	Castanho escuro		
Parte descritiva	Toda		
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	
Tipo de medida	Comprimento	Altura	
Valor	1110	208	

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Masculino

Ficha de Inventário

Designação Ripo

Número de Inventário MMPNF/1993/5050

Descrição

Ripo com dentes em ferro de secção circular e pontiagudos nas extremidades, cravados numa régua de ferro, com as duas pontas arqueada para fixar à cabeçalha do carro de bois.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 36.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 45-46.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	Apresenta vestígios de microrganismo
Função	Ripagem - Separar a baganha (que contém no seu interior a semente) do caule
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Metal/ Ferro		
Cor	Castanho escuro		
Parte descritiva	Toda		
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Altura
Valor	2530	180	360

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Masculino

Ficha de Inventário

Designação Roca

Número de Inventário MMPNF/1993/1082

Descrição

Peça constituída por uma cana, que perto de uma das extremidades é fendida em cruz no sentido longitudinal, o *roquil*, formado por 12 fugas fendidas no própria cana. Para realizar este alargamento, a cana é tornadas flexível pela acção do calor, permitiram a introdução de dois discos - *cisos* - de cortiça redondos. Esta roca insere-se na categoria C e subcategoria Ca das Normas de Inventário, ou seja, rocas composta por cabo, *roquil* e torre, em que o *roquil* é de um só bojo.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 85-87.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 63-68.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Fiação - Produzir fio através da torção das fibras. Serve para enrolar a estriga ou rama de linho que se pretende passar a fio.
Historial	
Imaginário associado/	“Fiar fininho”/ "Cada mulher com o seu uso, cada roca com o seu fuso"
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Cana	Cortiça	
Cor	Castanho claro	Castanho claro	
Parte descritiva		Ciso	
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	
Tipo de medida	Comprimento	Largura	
Valor	79	50	

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Roca

Número de Inventário MMPNF/1993/1674

Descrição

Roca de três bojos em forma de esfera achatada sobreposta e de tamanhos decrescentes do cabo para a torre formadas por finíssimas aduelas de cana dobradas em arco com pontas cravadas em sulcos abertos no cabo. O cabo é rematado com a forma piramidal. Esta roca insere-se na categoria C e subcategoria Cb das Normas de inventário.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 91.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 63-68.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Penafiel
Local Específico	Avenida Sacadura Cabral
Observações	Peça doada ao museu pela família Silva Carvalho a 27-02-97
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Fiação manual - Produzir fio através da torção das fibras
Historial	
Imaginário associado/	“Fiar fininho”/ "Cada mulher com o seu uso, cada roca com o seu fuso"
Incorporação	Doação - Família Silva Carvalho
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Cana	Madeira	
Cor			
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	
Tipo de medida	Comprimento	Largura	
Valor	760	50	

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Roca

Número de Inventário MMPNF/1993/1085

Descrição

Peça constituída por cana ou verga fendida em cruz no sentido longitudinal, o *roquil*, formado por 8 fugas que, tornadas flexíveis pela acção do calor, permitiram a introdução de um ciso de cortiça redondo. Esta roca insere-se na categoria C e subcategoria Ca das normas de inventário, ou seja, trata-se de rocas composta por cabo, *roquil* e torre, em que o *roquil* é de um só bojo.



Autoria

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 85-87.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 63-68.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Fiação - Produzir fio através da torção das fibras
Historial	
Imaginário associado/	“Fiar fininho”/ "Direitinho que nem um fuso"/ "Cada mulher com o seu uso, cada roca com o seu fuso"
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Cana	Cortiça	
Cor	Castanho claro	Castanho claro	
Parte descritiva		Cisos	
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	
Tipo de medida	Comprimento	Largura	
Valor	900	55	

Outras Designações

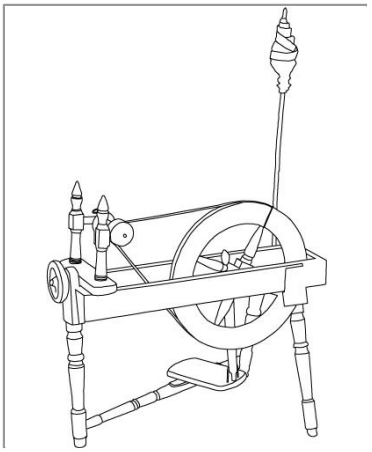
Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Roda de fiar

Número de Inventário MMPNF/1993/1080

Descrição



Roda de fiar, de pedal, constituída por armação, roda raiada e mecanismo de fiação e enrolamento do fio.
A armação por sua vez é constituída por um caixilho rectangular formado por quatro tábuas - duas laterais mais largas e duas frontais mais estreitas - sustida por três pernas torneadas.
A roda raiada é constituída por duas tábuas semicirculares unidas uma à outra, no seu interior está encaixada uma cruzeta com os braços torneados. A parte exterior da roda apresenta uma ranhura que serve de guia a dois cordéis de couro que transmitem o movimento da roda ao mecanismo de fiação.
Duas das três pernas referidas estão unidas a um braço, que lhes está encaixado na parte inferior, disposto na horizontal, igualmente torneado. Sobre esta travessa está fixo o pedal, de forma paralelepipédica, que é accionado pelo pé da tecedeira. Transmite movimento à roda de fiar através da ligação exercida por uma outra travessa, de secção circular, que está por sua vez ligada a um eixo de ferro que faz girar a roda.
Na parte frontal da armação, oposta à roda, localiza-se o mecanismo de fiação e enrolamento do fio, composto por uma canela de madeira e duas roldanas, do lado direito face à canela (a canela e as roldanas apresentam uma tonalidade mais clara em relação à madeira da roda de fiar). A canela serve para enrolar o fio e as roldanas para accionar o mecanismo de fiação através dos dois cordéis de couro ligados à roda. A canela e as roldanas são atravessadas por uma peça tubular em ferro, que no lado oposto à roldana apresenta uma argola. Na sua rotação vai fiando a fibra. o fio saindo do mesmo torcido, passa posteriormente por duas argolas mais pequenas, que têm como função encaminhar o fio para o enrolamento, efectuado por uma haste paralela à que atravessa a canela e as roldanas. A distância entre o mecanismo de fiação e a roda é regulada por uma manivela em madeira, com a forma circular. A fiandeira pode trabalhar sentada, ficando com as mãos livres para trabalhar as fibras, que são colocadas numa roca fixa à máquina de fiar.

A qualidade de execução desta peça leva a considerar que tenha pertencido a pessoas abastadas (SOEIRO, 2000, pp.8).

Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 107-109.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 71-74.

SOEIRO, Teresa. 2000. O Linho em Penafiel, Norte de Portugal Da Produção doméstica para mercado ao falhanço industrial, V Jornades d'Arqueologia Industrial de Catalunya, MANRESA, pp. 8

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	Deve ter pertencido a pessoas abastadas, devido à qualidade de execução.
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	Pernas torneadas.
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Fiação - Produzir fio através da torção das fibras (permite a regularidade e finura do fio.)
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em exposição - Sala 5

Materiais

Materiais	Madeira	Couro	Ferro
Cor	Castanho escuro	Castanho claro	Castanho escuro
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Altura
Valor	786	500	722

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

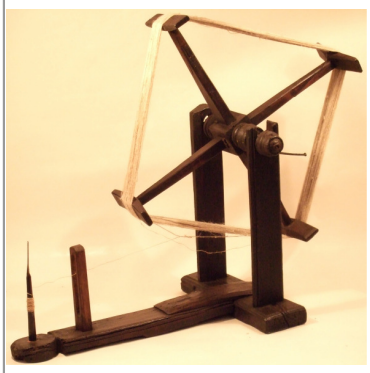
Ficha de Inventário

Designação Sarilho

Número de Inventário MMPNF/1993/1092

Descrição

Sarilho constituído por quatro braços em cruz, com uma pequena peça transversal em cada ponta, eixo horizontal em madeira com manivela circular, elevado sobre duas pequenas colunas paralelas que lhe servem de apoio, fixas a uma grade em forma de T, tendo na extremidade uma abertura onde encaixa o fuso.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 110-111.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 75-77.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Bom
Funcionamento	Desconhecido
Observações_2	
Função	Ensarilhar - Dispor o fio em meadas
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em exposição - Sala 5

Materiais

Materiais	Madeira	Ferro	
Cor	Castanho escuro	Castanho escuro	
Parte descritiva		Manivela	
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Altura
Valor	850	365	690

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Sedeiro

Número de Inventário MMPNF/1993/1084

Descrição

Sedeiro constituído por um paralelepípedo de madeira, disposto na horizontal, com a parte superior cravejada de pontas aguçadas colocadas na vertical espetados numa tábua reforçada por chapa de metal. Estes dentes de secção circular e colocados em fileiras de são mais bastos num dos lados e ralos no outro para serem utilizados progressivamente à medida que a fibra vai ficando seleccionada. A chapa de revestimento é, nas partes laterais, ornamentada com motivos florais e ramagens estilizados, obtidos por punção. Tem como base uma tábua de dimensões maiores. A tampa em madeira de forma paralelepipédica é essencial para proteger o perigo que estes dentes constituíam quando fora de utilização.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 72.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 58.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	Chapa de revestimento é ornamentada com motivos decorativos obtidos por punção (que consistem em motivos florais e ramagens, estilizados).
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	Vestígios da acção de insectos xilófagos. Um dos cantos do bordo está lascado.
Função	Assedagem - Limpar e seleccionar as fibras longas (para o linho) das fibras curtas e grosseiras (para a estopa).
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em exposição - Sala 5

Materiais

Materiais	Madeira	Metal	Ferro
Cor	Castanho escuro	Castanho escuro	Castanho escuro
Parte descritiva	Tábua e tampa	Chapa	Dentes
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Altura
Valor	510	13	95

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Sedeiro

Número de Inventário MMPNF/1993/1205

Descrição

Sedeiro constituído por um paralelepípedo de madeira, disposto na horizontal, com a parte superior cravejada de pontas aguçadas colocadas na vertical espetados numa tábua reforçada por chapa de metal. Estes dentes de secção circular e colocados em fileiras de são mais bastos num dos lados e ralos no outro para serem utilizados progressivamente à medida que a fibra vai ficando seleccionada. A chapa de revestimento é, nas partes laterais, ornamentada com motivos florais e ramagens estilizados, obtidos por punção. Tem como base uma tábua de dimensões maiores. A tampa em madeira de forma paralelepipédica é essencial para proteger o perigo que estes dentes constituíam quando fora de utilização.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 72.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 58.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	A chapa de revestimento é, nas partes laterais, ornamentada com motivos florais e ramagens, estilizados obtidos por punção.
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Incompleta
Estado de conservação	Regular
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	Vestígios da acção de insectos xilófagos. Extremidades lascadas.
Função	Assedagem - Limpar e seleccionar as fibras longas das fibras curtas e grosseiras
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira	Metal/ Ferro	
Cor	Castanho escuro	Castanho escuro	
Parte descritiva	Base e caixa		
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Altura	Largura
Valor	395	125	130

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

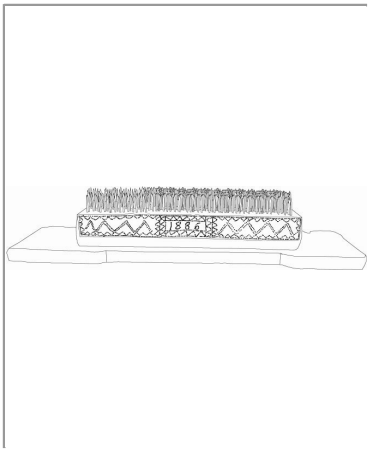
Ficha de Inventário

Designação Sedeiro

Número de Inventário Sem Número colecção privada

Descrição

Sedeiro constituído por um paralelepípedo de madeira, disposto na horizontal, com a parte superior cravejada de pontas aguçadas colocadas na vertical espetados numa tábua reforçada por chapa de metal. Estes dentes de secção circular e colocados em fileiras de são mais bastos num dos lados e ralos no outro para serem utilizados progressivamente à medida que a fibra vai ficando seleccionada. A chapa de revestimento é, nas partes laterais, ornamentada com motivos geométricos, ziguezagues e o ano em que foi confeccionado (1886) obtidos por punção. Tem como base uma tábua de dimensões maiores. Não apresenta tampa.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 72.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 58.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Não está em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Croca
Local Específico	Quinta da Costa
Observações	
Cronologia	1886
Decoração	A chapa de revestimento é, nas partes laterais, ornamentada com motivos geométricos, ziguezagues e o ano em que foi confeccionado (1886) obtidos por punção.
Direitos	Proprietários da Quinta da Costa

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Assedagem - Limpar e seleccionar as fibras longas das fibras curtas e grosseiras
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	
Localização	Na casa do particular (Quinta da Costa, Croca)

Materiais

Materiais	Madeira	Madeira	
Cor	Castanho escuro	Castanho escuro	
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Altura
Valor			

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Tear

Número de Inventário MMPNF/1993/1110

Descrição



O tear de pedal, em madeira, é composto pelos seguintes elementos principais: armação, órgãos e mecanismos do pente e dos liços. A armação é constituída por quatro prumos verticais, que consistem em barrotes de madeira, dispostos em quadrângulo, mal esquadrejados, onde a meia altura encaixam as mesas. No topo do tear estão os capitéis, onde assentam as queixas, e o suporte dos roletes ou *corretãs* dos liços. O órgão da urdidura, onde é enrolada a teia (conjunto de fios paralelos entre si), localiza-se na parte de trás do tear e encaixa nas mesas através de pombas. Na parte da frente do tear, disposto paralelamente em relação ao órgão da urdidura, temos o órgão do tear onde é enrolado o trabalho tecido. No órgão da urdidura existe uma ranhura aberta onde encaixa o *compostoiro*, régua que serve para fixar as extremidades da teia no tear. As pontas dos órgãos apresentam orifícios vazados, desencontrados nas faces consecutivas, onde encaixam as chaves ou chavelhas que permitem o enrolamento ou a imobilização do respectivo órgão a intervalos de 90º. O peso de tear é preso através de fios às canas que seguram a cruz do tear, impede que deslizem para junto dos liços servindo de contrapeso. Entre os dois órgãos temos o pente e os liços. As queixas consistem num caixilho com duas ripas dispostas na horizontal onde se encaixa o pente. Movimentam para a frente aquando da montagem do tear. Atrás do pente tem os liços e respectivas *liceiras*, compostos por fios por onde passam as séries da urdidura, uma em cada liceira. Os *liçarois* são os paus que atravessam e seguram os liços. Cada liço é fixo com uma corda às roldanas ou *corretãs*. As roldanas estão fixas por uma outra corda a uma travessa que encaixa nos capitéis.
O movimento dos liços é accionado quando são pressionados os pedais, peanhas ou *apeanhas* (trata-se de pequenas tábuas dispostas na horizontal na parte inferior da frente do tear), que estão directamente presas nas travessas do liço. O banco, que serve de encosto à tecedeira, é uma tábua amovível que se localiza entre os prumos da frente e cuja extremidade encaixa nas mesas.

Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 128-137.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 93-99.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Bom
Funcionamento	Não está em funcionamento
Observações_2	Vestígios da acção de insectos xilófagos.
Função	Tecelagem - fazer tecido mediante o cruzamento dos fios da urdidura com os fios da trama
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em exposição - Sala 5

Materiais

Materiais	Madeira	Linho	Metal/ Ferro
Cor	Castanho claro	Branco	Castanho escuro
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Altura
Valor	1500	1670	1680

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

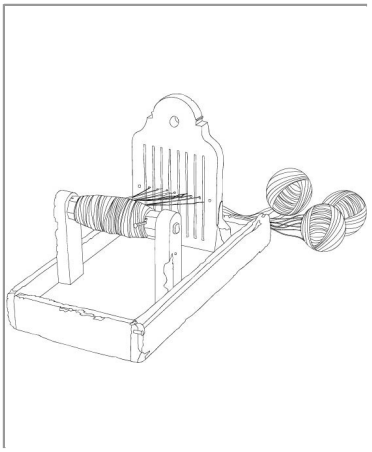
Ficha de Inventário

Designação Tear de grade

Número de Inventário MMPNF/1993/1109

Descrição

O tear de grade, tear de frocos ou de franjas tem a função de facilitar a execução de franja. É constituído por uma tábua vertical recortada, que na parte central apresenta uma série de rasgos verticais lineares, paralelos e equidistantes, correspondendo ao pente. Sensivelmente a meia altura destes pequenos rasgos existem orifícios onde fica presa uma das duas séries de fios, enquanto a outra vai subindo e descendo nos rasgos durante a operação de tecelagem. A tábua está implantada numa base rectangular contornada com uma moldura. Em frente á tábua encontra-se o órgão, elevado sobre dois suportes onde as suas extremidades encaixam, permitindo gira-lo para enrolar o fio da urdidura. Com uma pequena tábua, que se designa por medida , porque corresponde à medida da largura da franja, realiza-se o trabalho. A tábua é segura com a mão esquerda e com a mão direita a tecedeira faz passar os fios da trama por entre os dois grupos de fios da teia. Depois contorna a tábua (primeiro contorna a parte da tábua frontal à tecedeira e depois a outra) e em seguida bate com a mão sobre a parte tecida. A tecedeira vai elevando ou descendo a tábua alternadamente, a cada passagem da trama, fazendo subir ou descer o grupo de fios da urdideira nos rasgos do tear.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 151.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 108-111.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	Vestígios da acção de insectos xilófagos. Um dos cantos do bordo está lascado.
Função	Fazer franjas (ou frocos)
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em exposição - Sala 5

Materiais

Materiais	Madeira	Metal	
Cor	Castanho escuro	Castanho claro	
Parte descritiva		Manivela do orgão	
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Altura
Valor	467	235	285

Outras Designações

Outras designações	Tear de Frocos / Tear de Franjas
Tipo de designação	Local
Técnicas	
Utilizador	Feminino

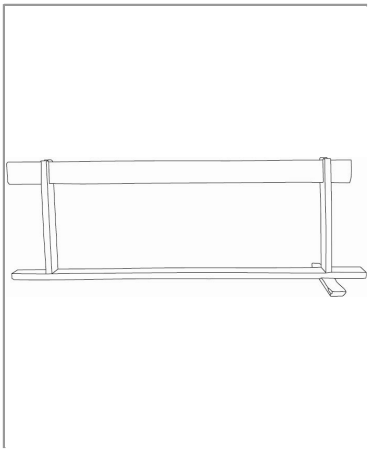
Ficha de Inventário

Designação Tear de liços

Número de Inventário MMPNF/2009/7974

Descrição

Banco de fazer liços, formado por uma estreita tábua rectangular disposta na horizontal, amovível que encaixa nas pernas. Estas são duas tábuas verticais, contendo cada uma delas uma cavidade na parte superior,onde encaixa a tábua amovível. Na parte inferior são unidas e sustidas por uma outra travessa horizontal que pousa directamente no chão. Desta última sai uma outra mais pequena, perpendicular à anterior, que permite ao tear maior estabilidade.



Autoria Desconhecida

Bibliografia OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 148.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Penafiel
Local Específico	Rua Dr. Coriolano de Freitas
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Regular
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Fazer liços
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Doação
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira		
Cor	Castanho escuro		
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Altura
Valor	1360	370	435

Outras Designações

Outras designações	Tear de liços
Tipo de designação	Local
Técnicas	
Utilizador	Feminino

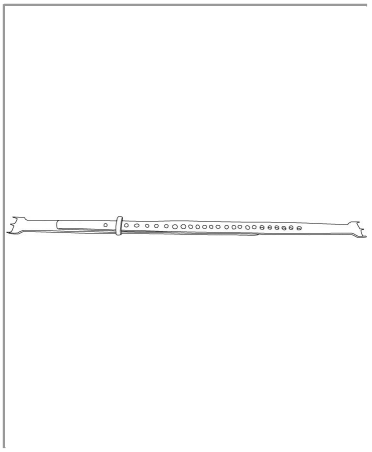
Ficha de Inventário

Designação Tempereiro

Número de Inventário MMPNF/2009/7971

Descrição

Tempereiro constituído por duas varetas em ferro, ligadas entre si numa das extremidades, através de uma argola e de um espigão. Uma das varetas apresenta 25 orifícios circulares, alinhados na transversal, a outra vareta tem um encaixe em forma cilíndrica, disposto no mesmo sentido, que serve para regular a dimensão do tempereiro, ajustável à largura do tecido. O tempereiro encaixa nos extremos do tecido, perto das ourelas, através de três dentes triangulares localizados nas extremidades. Usa-se no tear imediatamente abaixo do sítio que está a ser tecido, para manter o tecido esticado, entre o *órgão da frente* e o pente.



Autoria

Bibliografia

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, p. 103-104.

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 145.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Penafiel
Local Específico	Rua Dr. Coriolano de Freitas
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Esticar - manter o tecido esticado
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Doação
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Metal		
Cor	Castanho escuro		
Parte descritiva	Toda		
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Espessura
Valor	881	35	15

Outras Designações

Outras designações	Esticador
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

Ficha de Inventário

Designação Unidade de medida

Número de Inventário MMPNF/2009/7986

Descrição

Unidade de medida em madeira de secção quadrangular, apresentando a escala, 4 rectas transversais incisas numa das quatro faces, dispostas paralelamente entre si e de acordo com os seguintes espaços: da extremidade à primeira marca 129mm; à segunda marca 137mm; à terceira marca 275mm; à quarta marca 274; da quarta à quinta marca 272mm. Totalizando um valor aproximado a 1 vara, que equivale a 1,10m.



Autoria Desconhecida

Bibliografia ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, p. 104-105.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Em funcionamento

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Penafiel
Local Específico	Rua Dr. Coriolano de Freitas
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Regular
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Medir o comprimento do pano tecido no tear (o comprimento de uma manta correspondia a duas varas).
Historial	
Imaginário associado/	
Incorporação	Doação
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira		
Cor	Castanho escuro		
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Espessura
Valor	1084	18	17

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

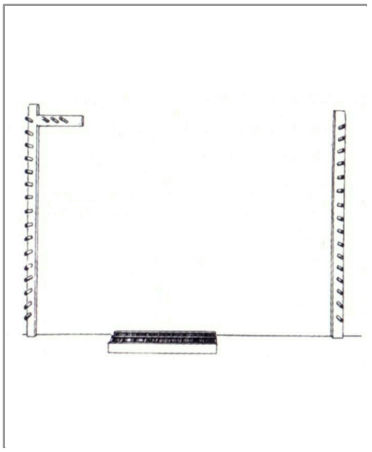
Ficha de Inventário

Designação Urdideira fixa

Número de Inventário MMPNF/1993/5540

Descrição

A urdideira fixa é uma de uma armação de prumos onde estão fixos tornos (17 na armação de prumo em forma de T e 15 na outra armação) nos quais passam os fios, prefigurando a sua montagem no tear, separados nas duas séries. Os prumos são dois barrotes, grossos, verticais, de madeira, distanciados um dos outros cerca de 3 a 4m, encostados contra uma parede à qual são fixados.



Autoria

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 137-138.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 87-90.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Muito bom
Funcionamento	Em funcionamento
Observações_2	
Função	Preparação da urdidura - Calcular o número de fios necessários para que o tecido possua a largura desejada e calcular o comprimento do mesmo
Historial	
Imaginário associado/	"Quem as urdir que as teça" (quando a operação de urdir a teia é mal feita, vai comprometer ou dificultar a operação de tecelagem)
Incorporação	Doação - Avelina Brandão F. Santos peça proveniente da Casa de Lousada
Localização	

Materiais

Materiais	Madeira		
Cor	Castanho claro		
Parte descritiva	Toda		
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm		
Tipo de medida	Altura		
Valor	1975		

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	Feminino

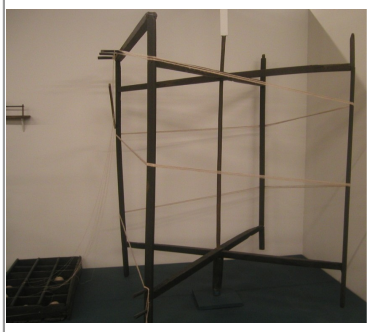
Ficha de Inventário

Designação Urdideira móvel

Número de Inventário MMPNF/1993/1091

Descrição

Urdideira móvel, semelhante a uma dobadoira gigante, é composta por dois caixilhos de madeira constituídos cada um por dois pares de braços horizontais em cruz, ligados por quatro prumos aos cantos, com um central. O eixo central encaixa normalmente no tecto e no chão através de uma cavilha cilíndrica, permitindo o movimento de rotação. Um dos braços superiores tem cravados lateralmente três tornos de madeira salientes, onde se arma a cruz do tear; num dos prumos verticais, na extremidade inferior, tem também três tornos para a cruz dos cadilhos.
Geralmente a tecedeira tem este instrumento na sua oficina, próximo do tear, sendo aberto ou fechado (agrupando-se dois a dois os braços laterais) conforme as necessidades.



Autoria Desconhecida

Bibliografia

OLIVEIRA, Ernesto Veiga de, GALHANO, Fernando. 1978. Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho, INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, Lisboa, pp. 5-246.

ALMEIDA, Cláudia; BRITO, Joaquim Pais; MELO Patrícia. 2007. Normas de Inventário, Tecnologia Têxtil, Etnologia, Instituto Português de Museus, Lisboa, pp. 87-90.

Contexto de Campo

Tipo de contexto Desconhecido

Ficha de Inventário

Local Administrativo	Desconhecido
Local Específico	Desconhecido
Observações	
Cronologia	Século XIX/ XX d.C.
Decoração	
Direitos	Museu Municipal de Penafiel

Estado

Forma	Completa
Estado de conservação	Regular
Funcionamento	Não está em funcionamento
Observações_2	
Função	Preparação da urdidura - Calcular o número de fios necessários para que o tecido possua a largura desejada e calcular o comprimento do mesmo
Historial	
Imaginário associado/	"Quem as urdir que as teça" (quando a operação de urdir a teia é mal feita, vai comprometer ou dificultar a operação de tecelagem).
Incorporação	Desconhecido
Localização	Em reserva

Materiais

Materiais	Madeira	Metal/ Ferro	
Cor	Castanho escuro	Castanho escuro	
Parte descritiva			
Observações_3			

Medida

Unidade de medida	mm	mm	mm
Tipo de medida	Comprimento	Largura	Altura
Valor	1330	1330	1855

Outras Designações

Outras designações	
Tipo de designação	
Técnicas	
Utilizador	

Anexo 4

Inventário dos engenhos de maçar o linho

Inventário, localização e descrição dos engenhos identificados no concelho de Penafiel

Efectuamos um levantamento dos engenhos de maçar o linho detectados no concelho de Penafiel, onde apenas incluímos os que apresentam vestígios da sua existência (quer do edifício, quer do engenho propriamente dito), e ainda aqueles que, apesar de terem sido destruído, tenham sido publicados, havendo portanto informação concreta da sua existência.

Freguesia	Engenhos de Maçar	
	Tracção Animal	Tracção Hidraulica
Abragão	-	1 Canal de Cima 2 Canal
Boelhe	-	1 Paínço 2 Amela 1 Várzeas
Canelas	1 Casa de Ufe	-
Capela	1 Cabroelo	-
Croca	1 Quinta da Costa	-
Duas Igrejas	1 Perafita	-
Fonte Arcada	-	1 Moinho do Fundo de Vila
Galegos	1 Casa do Bairro	-
Guilhufe	-	1 Moinho do Lêdo 1 Moinho de Pias
Irivo	-	1 Moinho do Canhoto
Lagares	1 Ordins 1 Alto do Castelo	-
Luzim	-	1 Rainha
Paço de Sousa	-	1 Moagem do Penedo 3 Outeiro dos Moinhos 1 Moinho do Damiana 1 Azenha do Barco 1 Moinho da Lapa
Rio de Moinhos	-	1 Barca do Souto 2 Ribeira 2 Ribeira de Além
Valpedre	1 Mesão Frio	-

Engenhos de tracção animal

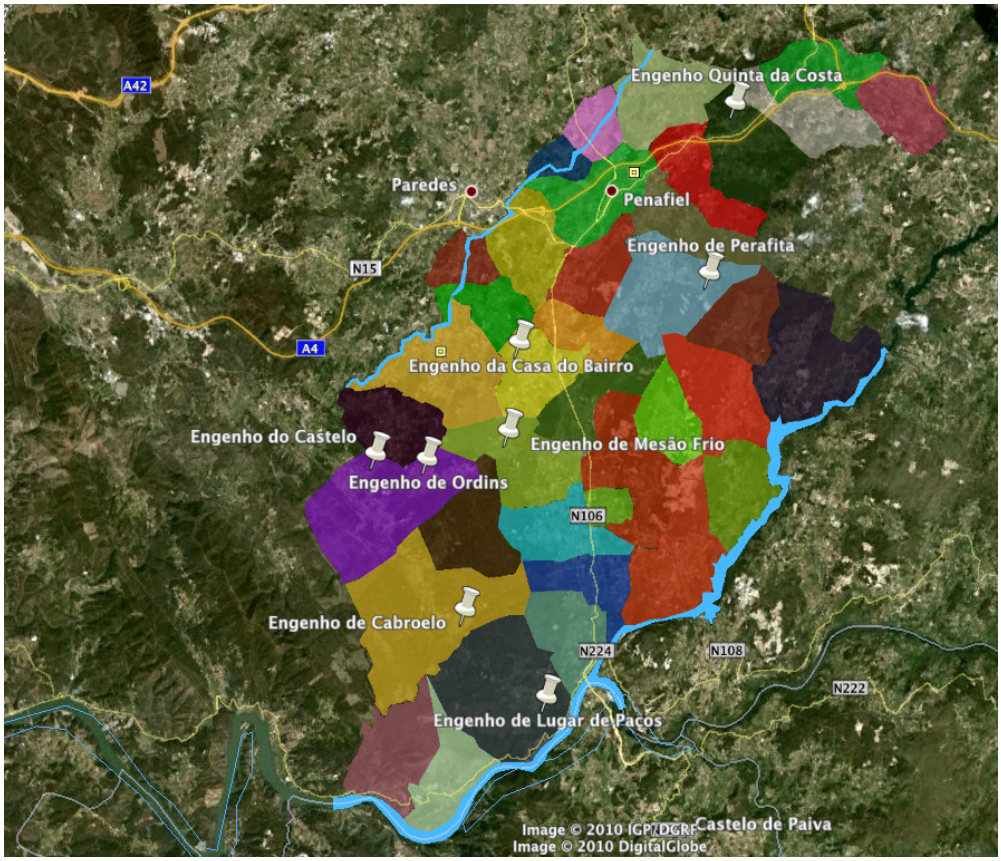


Figura 1 - Mapa do concelho de Penafiel com divisão em freguesias e localização dos engenhos de tracção animal (mapa realizado a partir do Google Earth)

Engenho da Casa de Ufe, lugar de Paços, Canelas

O engenho encontrava-se associado a uma grande quinta, que possuía capela, (desmontada), actualmente distribuída por vários herdeiros.

Localizava-se num edifício próprio junto à eira e ao respectivo alpendre, do qual apenas restam 8 esteios equidistantes, delimitando uma planta octogonal.

Da máquina apenas ficou a *entrosga* e o carreto, guardados no edifício que alberga o lagar de vinho.



Figura 2 - Peças que restam do engenho de moer o linho (a entrosga e carreto)



Figura 3 - Pilares que constituíam o engenho de maçar linho da Casa de Ufe, lugar de Paços, Canelas



Figura 4 - Pilares que constituíam o engenho de maçar linho da Casa de Ufe, lugar de Paços, Canelas

Engenho de Cabroelo, Capela

O engenho está instalado num edifício contíguo à eira e ao respectivo alpendre, apresenta ainda quatro pilares originais, reforçados de um dos lados por dois esteios em pedra. A cobertura é feita com vigamento em barrotes de madeira, onde assentam as chapas onduladas colocadas recentemente. O engenho propriamente dito está completo, no que diz respeito ao mecanismo de trituração e ao mecanismo motor.



Figura 5 - Engenho de maçar o linho de Cabroelo, Capela



Figura 6 - Edifício do engenho de Cabroelo, Capela

Engenho da Quinta da Costa, Croca

Este engenho está inserido numa grande casa agrícola, a Quinta da Costa, num edifício recentemente reconstruído com a finalidade de ser transformado em salão de banquetes e festas. O proprietário teve a preocupação de reabilitar a máquina, nomeadamente envernizar a estrutura em madeira, e colocar tijoleira no chão de forma a integrá-la na nova funcionalidade. O edifício onde o engenho se encontra era um anexo para trabalhos agrícolas, de planta rectangular, ficando o engenho no extremo, oposto à entrada de acesso, muito próximo da eira, e do respectivo alpendre. O mecanismo motor está no interior do edifício, ligeiramente abaixo do nível do solo, localizando-se na cota original, tal como a envolvente posterior, tendo a parte frontal sido desaterrada para tornar mais visível o mecanismo motor. O carreto accionava um longo barrote de madeira que girava por baixo do solo sobre o qual outrora circulavam os animais, cuja força alimentava o engenho. Por este motivo, era necessária uma tábua que tapava o rasgo no solo onde está o barrote.

Este barrote liga o carreto ao tambor do mecanismo de trituração, colocado no exterior do edifício, apenas abrigado por um telheiro para mais facilmente o vento levar a palha que a trituração do linho solta.

Os dentes do carreto encontram-se bastante rompidos devido ao elevado uso, pois o proprietário refere que a este engenho acorriam muitos lavradores das freguesias vizinhas (como Bustelo e S. Mamede de Recezinhos, entre outras). Terá deixado de funcionar há cerca de 40 anos, ou seja por volta dos anos 70. O mecanismo motor apresenta diversas diferenças em relação aos outros engenhos detectados no concelho de Penafiel. A *entrosga* é fixada por travessas de madeira, situação invulgar, pois o mais comum, é serem varões de ferro a segurar a *entrosga*. As travessas estão dispostas obliquamente face ao eixo central vertical. O eixo vertical é um barrote em madeira, que na extremidade inferior tem o espigão para girar numa *rela* embutida na pedra do chão, e na superior é fixado a um prumo em madeira que se prolonga verticalmente da armação do tecto e que segura uma tábua pequena, mas grossa (de formato quadrangular com as extremidade recortadas) e vazada, que segura por sua vez o eixo central. Este é atravessado ao centro por uma cruzeta que liga à *entrosga,* apresentando-se estas tábuas da cruzeta*,* tábuas da cruzeta reforçadas cada uma com uma escora disposta obliquamente em relação ao eixo vertical e cravadas na parte inferior do mesmo. O eixo vertical está centrado e é contornado pela *manjarra* ou *almanjarra*, barrote irregular

ligeiramente arqueado para contornar o eixo central, mas que está disposto horizontalmente (perpendicular face ao eixo central), ao contrário do que é habitual. A *manjarra* ou *almanjarra* costuma estar cravada na parte superior do eixo central, e ser arqueada para descer do topo até meia altura, própria para atrelar os animais.

Já no exterior, os pés da longarina do mecanismo de trituração estão encaixados, em duas aberturas escavadas em duas pedra (cada par na respectiva pedra), semi-enterradas, de formato quadrangular, que tem a finalidade de os nivelar.



Figura 7 - Mecanismo motor do engenho da Quinta da Costa, Croca



Figura 8 - Mecanismo de trituração do engenho da Quinta da Costa, Croca



Figura 9 - Barrote liga o carreto ao tambor do mecanismo de trituração

Engenho de Perafita, Duas Igrejas

O edifício que abriga este engenho é, como habitual, de planta octogonal, com piso térreo onde se localizavam o engenho e a atafona e sobrado aproveitado para guardar palha e produtos agrícolas[1]. Sustidas por pilares de granito, as paredes são preenchidas por pedras irregulares de grande porte *(…) o telhado e respectiva armação são porém diferentes, formando, à frente, uma fachada com empena alteada até ao cume onde se rasga a porta de acesso ao sobrado, a que e ascende por uma escada exterior*[2]. O engenho (mecanismo de trituração) e a atafona localizavam-se numa espécie de alpendre *que prolongava um cubículo de pedra, iluminado por um postigo*[3].

Este caso tem a particularidade de utilizar o mesmo mecanismo motor para alimentar o engenho de maçar o linho e uma atafona para moer cereais. Para tal, a roda motriz localizava-se na parte central do edifício, abaixo do nível do solo, e era-lhe ligado alternadamente o carreto do engenho ou da atafona. Estes carretos ficavam ligados ao respectivo mecanismo de trituração por um longo veio de ferro que passava por baixo do solo onde circulava o gado[4], aplicando respectivamente ao engenho ou à atafona. *A roda motriz, horizontal, tem 3,80m de diâmetro e 100 dentes, salientes na face inferior. O aro, de duas folhas, com 18com de largura e de 12cm de espessura, é cintado de ferro. Na ligação dos braços ao eixo há quatro peças formando um quadrado, que reforçam o conjunto*[5].

---

[1] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 46.
[2] *Idem Ibidem*, p. 51.
[3] *Idem Ibidem*, p. 50.
[4] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 50.
[5] *Idem Ibidem*, p. 53.

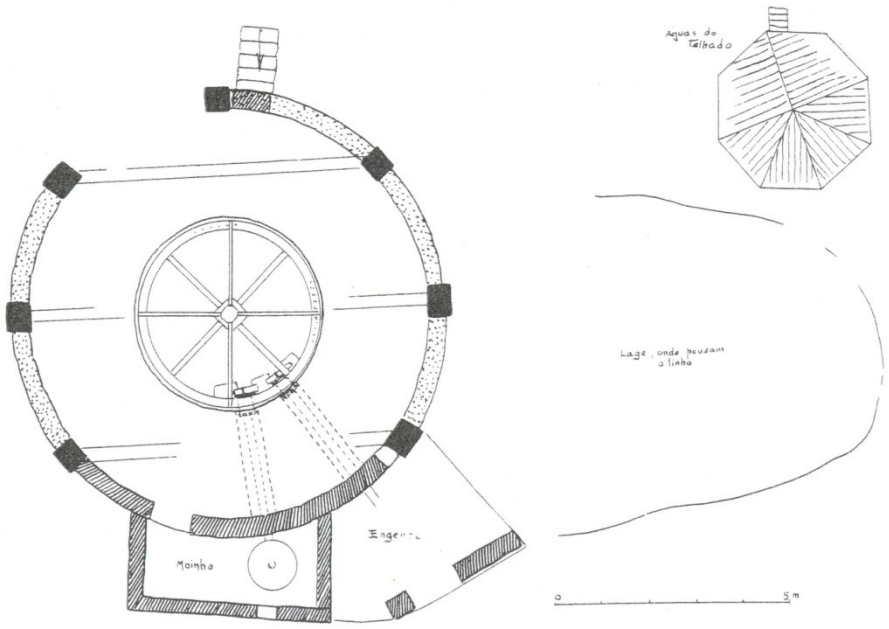


Figura 10 - Planta do edifício do engenho de maçar o linho de Perafita, Duas Igrejas *in* OLIVEIRA, GALHANO (1978): 52

Em Perafita o gado era dos proprietários do engenho, e este geralmente puxado por duas juntas mas, quando queriam poupar mais o gado, atrelavam-lhe quatro[6].

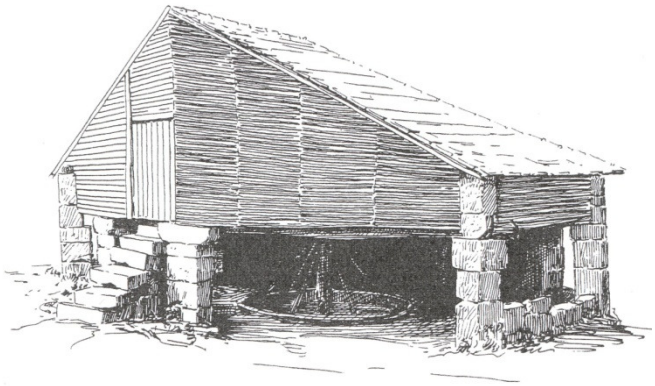


Figura 11 - Desenho do edifício do engenho de maçar o linho de Perafita, Duas igrejas *in* OLIVEIRA, GALHANO (1978): 52

[6] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 54.



Figura 12 - Edifício do engenho e maçar o linho de Perafita, Duas Igrejas (2009)

Actualmente o edifício encontra-se em avançado estado de deterioração, já não apresenta a escadaria constituída por blocos de granito (que Ernesto Veiga de Oliveira, Fernando Galhano e Benjamim Pereira viram), o ripado do sobrado também está bastante incompleto e do engenho propriamente dito só restam, no interior do edifício, os tampos laterais – *platinas* – do mecanismo de trituração.

Engenho da Casa do Bairro, Galegos

Deste engenho apenas resta o edifício que o albergou. O actual proprietário desconhece a finalidade da construção, pensando tratar-se apenas de um palheiro. De planta octogonal, apresenta piso térreo e andar sobrado com ripado para arejamento dos produtos agrícolas que guardaria (à semelhança do engenho de Mesão Frio da vizinha freguesia de Valpedre). Do engenho propriamente dito não há vestígios. A casa do Bairro foi onde nasceu e viveu a família de Padre Américo, fundador da Casa do Gaiato.



Figura 13 - Edifício do engenho da Casa do Bairro, Galegos

Engenho do Alto do Castelo, Lagares

Este engenho está inserido num edifício de planta rectangular, casa da eira com paredes de granito, piso térreo e sobrado, o qual servia, tal como em outros engenhos observados, como arrecadação para palhas e outros produtos agrícolas. O engenho está completo (mecanismo motor e de trituração) e em óptimo estado de conservação. Na eira existe uma pedra colocada ao alto, com o entalhe para pousar a *cabeçalha* do carro aquando da ripagem.



Figura 14 - Engenho de maçar o linho do Castelo, Lagares



Figura 15 - Edifício do engenho de maçar o linho do Castelo, Lagares

Engenho de Ordins, Lagares

O edifício que abriga o engenho fica nas proximidades da eira e do respectivo alpendre, apresenta planta rectangular, com piso térreo arejado dado que só é delimitado pelos sete pilares que sustentam o sobrado e por umas escadas construídas com grandes blocos de pedra. O sobrado tem paredes constituídas por tábuas dispostas verticalmente. Apresenta telhado de duas águas, coberto com telha. O engenho está completo, quer o mecanismo de trituração, quer o mecanismo motor. Trabalhou nos anos oitenta accionado por tractor.



Figura 16 - Edifício do engenho de maçar o linho de Ordins, Lagares



Figura 17 - Engenho de maçar o linho de Ordins, Lagares

Engenho de Mesão Frio, Valpedre

O edifício do engenho é de planta octogonal, com piso térreo e sobrado (para guardar palhas e produto agrícolas), coberto por telhado prismático. Por baixo do beiral do telhado vê-se uma facha de ripado para arejamento do sobrado. O telhado assenta no *prumo que desce do seu vértice é sustentado pelas vigas que, das colunas, convergem para esse ponto, e é a outros barrotes menos inclinados que pregam as ripas onde assenta a telha Marselha*[7]. Estava em 1977, aquando do levantamento efectuado por Ernesto Veiga de Oliveira, Fernando Galhano e Benjamim Pereira, a ser puxado por um tractor.



Figura 18 - Edifício do engenho de maçar o linho de Mesão Frio, Valpedre

[7] OLIVEIRA, Ernesto Veiga de; GALHANO, Fernando – *Tecnologia tradicional Portuguesa: O Linho*, Lisboa: INIC, Centro de Estudos de Etnologia, 2º Edição, 1978, p. 50.



Figura 19 - Engenho de moer o linho de Mesão Frio, Valpedre

Engenhos de tracção hidráulica

Estas unidades eram montadas sazonalmente, durante o Verão nos rios Sousa e Tâmega, muitas vezes utilizando a água dos mesmos encoros e regos que serviam os moinhos.

A presente relação foi compilada apenas na bibliografia disponível. Nenhum destes engenhos voltou a ser montado pelo menos nas últimas três épocas.

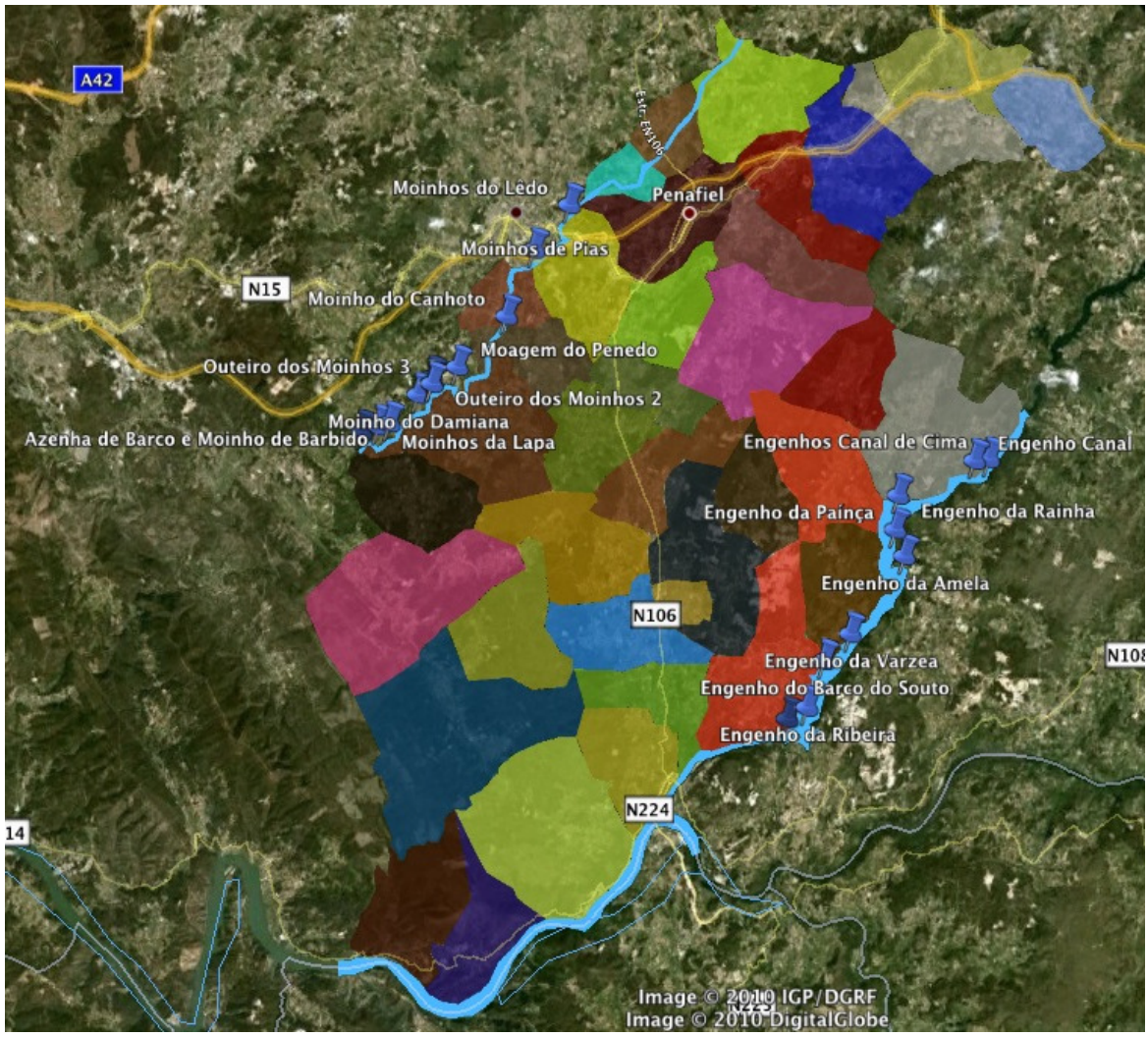


Figura 20 - Mapa do concelho de Penafiel com divisão em freguesias e localização dos engenhos de tracção hidráulica (a azul) concentrados, a Noroeste no rio Sousa e a Sudeste no rio Tâmega (mapa realizado a partir do Google Earth)

Engenhos de tracção hidráulica no rio Sousa

Foram licenciados pelo Arquivo dos Serviços de Hidráulica do Douro, em 1893, engenhos temporários em: Roquelhe (Guilhufe), Canhoto (Irivo), Vau (Paço de Sousa), Azenha (Paço de Sousa), e Escadas (Fonte Arcada)[8].

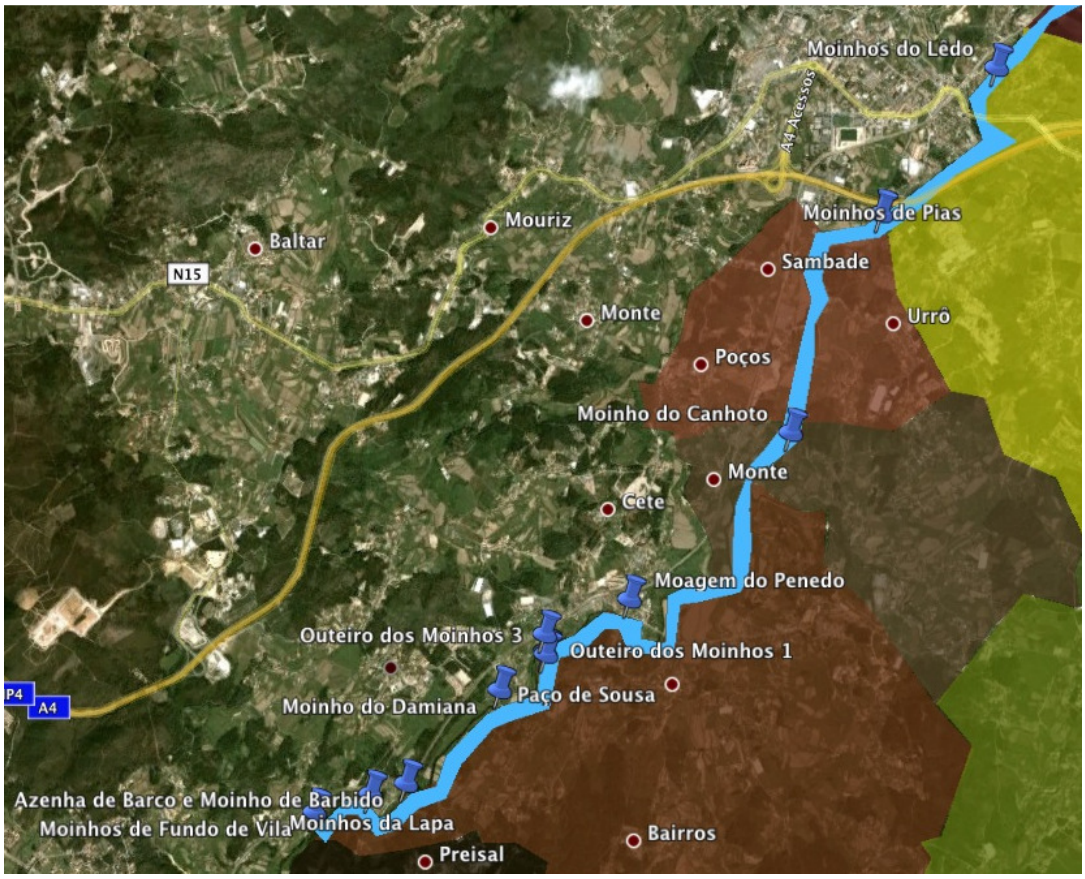


Figura 21 - Localização dos engenhos de tracção hidráulica (a azul) detectados no rio Sousa (mapa realizado a partir do Google Earth)

Moinhos do Lêdo, Guilhufe

Associados aos moinhos do Lêdo existia, no interior de uma instalação em ruínas, da margem de Paredes, um engenho de linho com roda motor em ferro fundido[9].

[8] SOEIRO, Teresa – *O Ocaso das moagens do rio Sousa no Município de Penafiel*, Penafiel: Museu Municipal de Penafiel, Câmara Municipal de Penafiel, 2006, p. 35.
[9] SOEIRO, Teresa – *O Ocaso das moagens do rio Sousa no Município de Penafiel*, Penafiel: Museu Municipal de Penafiel, Câmara Municipal de Penafiel, 2006, p. 60.

Moinho de Pias, Guilhufe

Associado a um dos dois núcleos de moinhos aqui existente, era instalado sazonalmente um engenho de linho e uma azenha, ambos de roda vertical[10].

Moinho do Canhoto, Irivo

Ao lado do moinho do Canhoto existe um telheiro que era usado para, na época estival, abrigar o engenho do linho[11].

Moagem do Penedo, Paço de Sousa

A jusante do moinho, que aqui se encontra, na margem de Paredes, era colocado no Verão o engenho do linho, aproveitando a mesma levada de água[12].

Outeiro dos Moinhos, Paço de Sousa

Existem no local anteriormente ocupado por uma serração de madeira, que era accionada por uma roda vertical, algumas peças soltas do engenho, podendo este ter substituído a serração e aproveitado a mesma roda[13].

Moinho do Damiana, Paço de Sousa

Existiram dois engenhos associados à mesma casa de moinhos, que eram movidos um por "uma grande roda vertical apoiada em forte gola, com palas em L, e o outro, destinado a reaproveitar a água dos moinhos, por um penado tradicional"[14].

---

[10] SOEIRO, Teresa – *O Ocaso das moagens do rio Sousa no Município de Penafiel*, Penafiel: Museu Municipal de Penafiel, Câmara Municipal de Penafiel, 2006, p. 64.
[11] *Idem Ibidem*, p. 66.
[12] *Idem Ibidem*, p. 66.
[13] *Idem Ibidem*, p. 70.
[14] *Idem Ibidem*, p. 33.

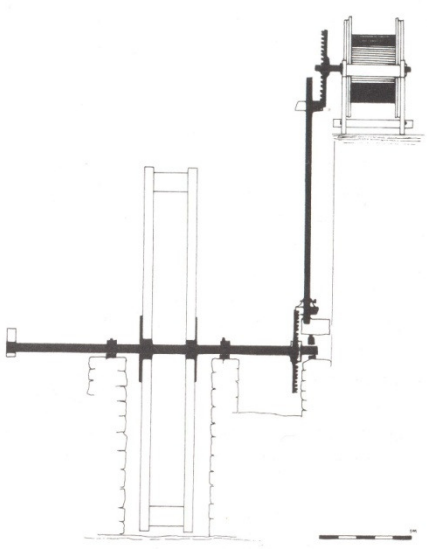


Figura 22 - Engenho de maçar o linho, Damiana, Paço de Sousa *in* SOEIRO (2006): 32

Azenha do Barco, Paço de Sousa

Engenho de linho associado a moinho de cereal, movido por roda vertical de copos, semelhante às de elevação de água, em ferro. O mecanismo de trituração localizava-se num alpendre[15].

Moinho da Lapa, Paço de Sousa

Os moinhos da Lapa, bem como um engenho de linho que com eles estava relacionado, encontram-se destruídos pelo menos desde1988[16].

Moinhos de Fundo de Vila, Fonte Arcada

Construção que alberga um engenho de linho (associado a moinhos de cereal), movido por roda exterior de madeira[17].

[15] SOEIRO, Teresa – *O Ocaso das moagens do rio Sousa no Município de Penafiel*, Penafiel: Museu Municipal de Penafiel, Câmara Municipal de Penafiel, 2006, p. 74.
[16] *Idem Ibidem*, p. 76.
[17] *Idem Ibidem*, p. 82.

Engenhos de tracção hidráulica no rio Tâmega

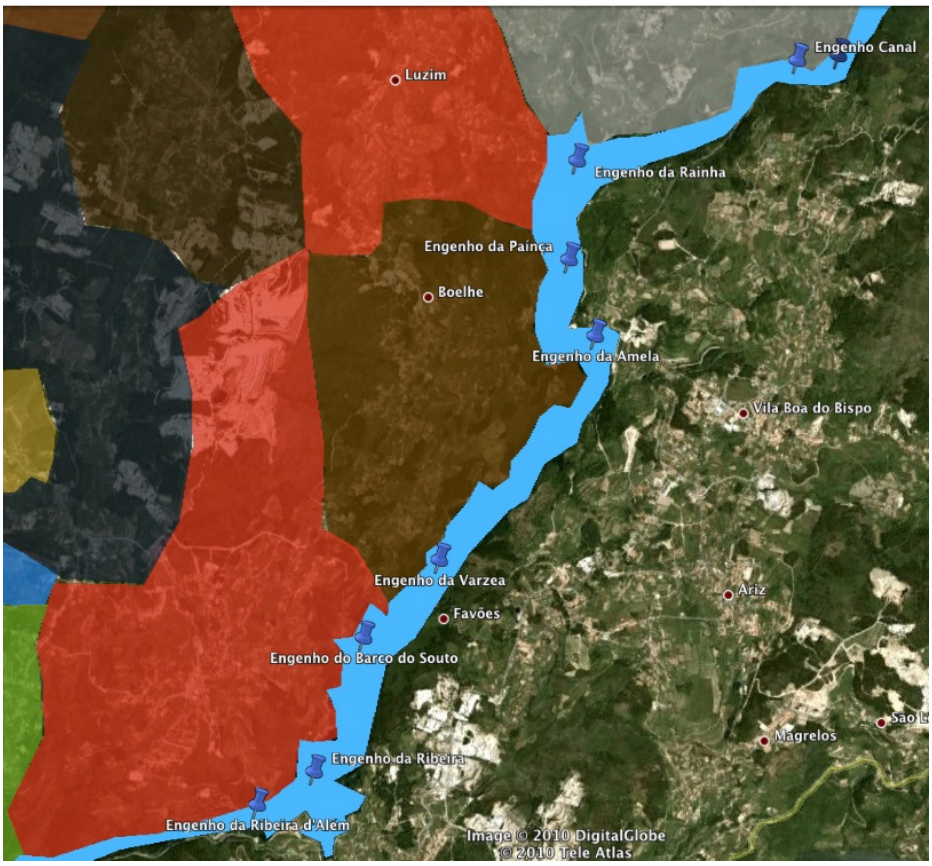


Figura 23 - Localização dos engenhos de tracção hidráulica (a azul) detectados no rio Tâmega (mapa realizado a partir do Google Earth)

Os locais onde se montavam estes engenhos foram todos submersos pelas águas da barragem do Torrão, conforme referimos anteriormente. Restando apenas os levantamentos efectuados por Joaquim Roque Abrantes[18] e Teresa Soeiro[19] em que registam os seguintes engenhos:

Canal de Cima, Abragão

Existiram dois engenhos, um em cada margem do rio, correspondendo ao concelho de Penafiel e o outro ao concelho do Marco de Canaveses[20];

[18] ABRANTES, Joaquim Roque – *Património Etnográfico Afectado pela Barragem do Torrão*. Lisboa: Instituto Português do Património Cultural, Departamento de Etnografia, 1985.
[19] SOEIRO, Teresa – *Penafiel. O Tâmega de Ontem*, Penafiel: Boletim Municipal de Cultura, 3.ª Série, n.º 4/5, 1987/88, p. 95-254.
[20] *Idem Ibidem,* p. 112.

Canal, Abragão

Dois engenhos, localizados no concelho de Penafiel, separados por moinhos de cereal[21].

Rainha, Luzim

Engenho localizado ao centro da parede[22].

Paínça, Boelhe

Apresentava um engenho em cada margem do rio, portanto um em cada concelho, do Marco de Canavezes e de Penafiel[23].

Amela, Boelhe

Um engenho em cada margem do rio portanto um em cada concelho, do Marco de Canavezes e de Penafiel[24].



Figura 24 - Engenho de maçar o linho temporário Amela, Boelhe



Figura 25 - Engenho de maçar o linho temporário do rio Tâmega, Amela, Boelhe *in* OLIVEIRA, GALHANO (1978): 196

[21] SOEIRO, Teresa – *Penafiel. O Tâmega de Ontem*, Penafiel: Boletim Municipal de Cultura, 3.ª Série, n.º 4/5, 1987/88, p. 112.
[22] *Idem Ibidem*, p. 112.
[23] *Idem Ibidem*, p. 112.
[24] *Idem Ibidem*, p. 113.

Várzeas, Boelhe

Um engenho na margem correspondente ao concelho do Marco de Canaveses[25].

Barco do Souto, Rio de Moinhos

Um engenho na margem do rio correspondendo ao concelho de Penafiel[26].

Ribeira, Rio de Moinhos

Dois engenhos sobre a parede e um outro junto à margem de Penafiel (estes engenhos foram os primeiros a serem desactivados)[27].

Ribeira de Além, Rio de Moinhos

Existiam dois engenhos[28].

Os engenhos de tracção hidráulica referidos no anterior levantamento que efectuamos estão relacionados com os rios mais significativos do concelho de Penafiel, o Tâmega e o Sousa, formando os deste rio uma linha localizada no limite a noroeste do concelho, os do Tâmega outra a sudeste, cabendo aos de tracção animal a dispersão no espaço central do interflúvio. Pensamos que o levantamento existente actualmente denotará uma dispersão bastante completa, ilustrando a importância dos engenhos de tracção animal inseridos na exploração das grandes quintas de proprietários abastados e com muitos terrenos agrícolas. Evidencia-se, porém, a preferência pelos engenhos de tracção hidráulica, que eram escolhidos pelo menor custo e resultado final, pois na opinião dos "engenheiros" fragmentavam melhor as palhas, principalmente os do Tâmega, onde afluía uma grande quantidade de lavradores, mesmo os da freguesia de Paço de Sousa, que faziam uma deslocação maior apesar de disporem de engenhos localizados nas proximidades, quer os de tracção hidráulica do rio Sousa, quer os de tracção animal. Possivelmente, para além do resultado da maçagem ser melhor, impunha-se o facto dos engenhos do Sousa no pico do Verão terem pouca água e de ter de ser dada preferência às regas e aos moinhos de cereal, tornando a deslocação, embora longa, mais proveitosa.

---

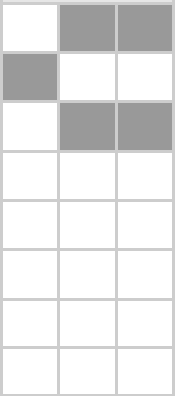
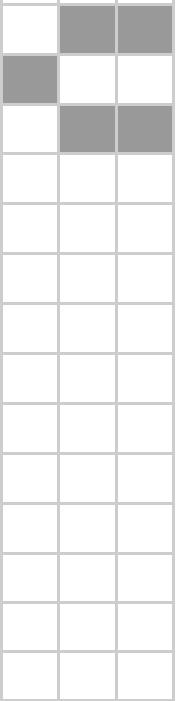
[25] SOEIRO, Teresa – *Penafiel. O Tâmega de Ontem*, Penafiel: Boletim Municipal de Cultura, 3.ª Série, n.º 4/5, 1987/88, p. 113.
[26] *Idem Ibidem*, p. 113.
[27] *Idem Ibidem*, p. 113.
[28] *Idem Ibidem*, p. 113.

Neste momento não é utilizado nenhum destes engenhos localizados em Penafiel, situação que provoca ou agrava a deterioração dos mesmos. Seria interessante musealizar um dos que apresentam melhor estado de conservação, como é o caso do engenho de Mesão Frio (Valpedre), ou o do Alto do Castelo, ou o de Ordins, estes dois últimos localizados na freguesia de Lagares, sob pena de perdermos um importante documento para compreensão do ciclo do linho que tanta importância teve no concelho.

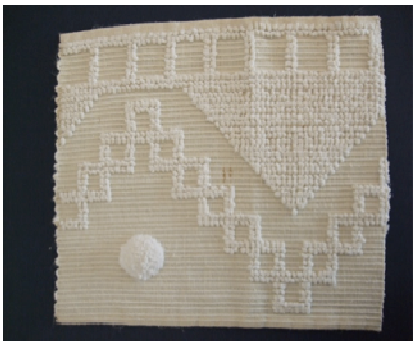
Anexo 5

Texturas de *aparanchados* e *tapulhos*

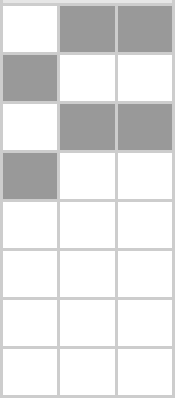
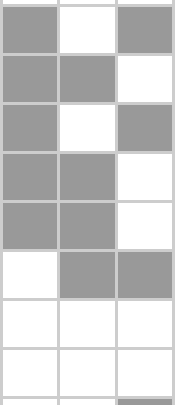
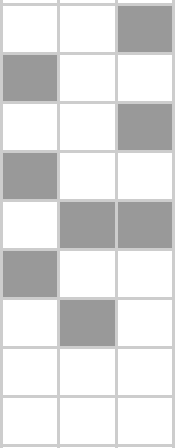
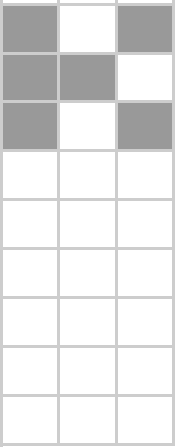
Texturas de aparanchados e tapulhos

Nº.	Ponto ou textura	Designação	*Empeiramento*	Sequência das *apeanhas* a pressionar com o pé
1		Ponto puxado - Pelo de cão.	Aparanchado tipo liso (ou tafetá) - um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira.	
2	 	Ponto puxado ou tapulho, com algumas partes da decoração aparadas com tesoura o que resulta numa textura felpuda com muito relevo aveludado. Pormenor do ponto puxado ou tapulho, aparado com uma tesoura.	Aparanchado tipo liso (ou tafetá) - um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira.	

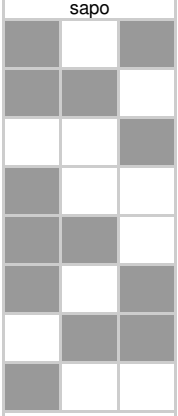
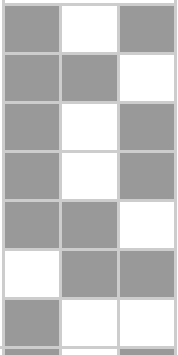
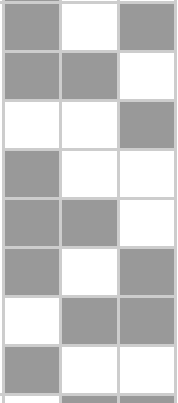
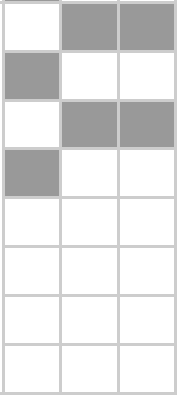
Texturas de aparanchados e tapulhos

Nº.	Ponto ou textura	Designação	*Empeiramento*	Sequência das *apeanhas* a pressionar com o pé
3	 	Ponto puxado ou tapulho	Aparanchado tipo liso (ou tafetá) - um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira.	
4	 	Ponto puxado ou tapulho e com algumas partes da decoração aparadas com tesoura, do que resulta numa textura felpuda com muito relevo aveludado. Pormenor do ponto puxado ou tapulho aparado com tesoura.	Aparanchado tipo liso (ou tafetá) - um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira.	

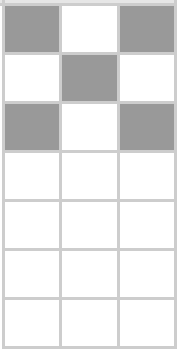
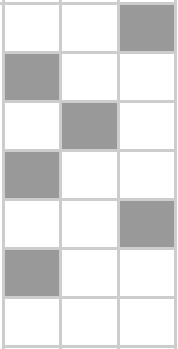
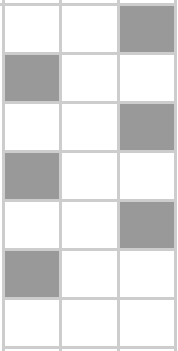
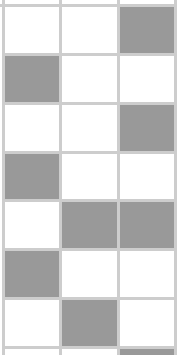
Texturas de aparanchados e tapulhos

Nº.	Ponto ou textura	Designação	*Empeiramento*	Sequência das *apeanhas* a pressionar com o pé
5		Aparanchado - Cordão liso	Aparanchado tipo liso (ou tafetá) - um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira.	
6		Aparanchado - Cordão cadeado	Aparanchado tipo liso (ou tafetá) - um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira.	
7		Aparanchado – Cordão cadeado, olho de rola e cordão olho de sapo	Um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira até prefazer 8 fios e em seguida uma mão remetida na 1ª e na 4ª liceira e a seguinte mão na 2ªe 3ª liceira. Este tipo de textura, pode variar, por exemplo, no número de mãos.	
8		Aparanchado - Barras com cordões altos e três olhos	Um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira até prefazer 8 fios e em seguida uma mão remetida na 1ª e na 4ª liceira e a seguinte mão na 2ªe 3ª liceira. Este tipo de textura, pode variar, por exemplo, no número de mãos.	

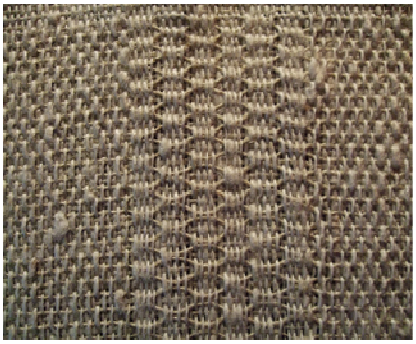
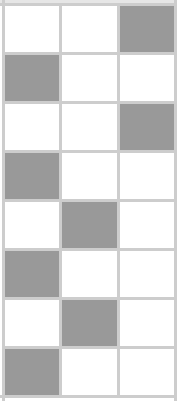
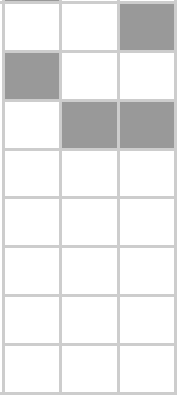
Texturas de aparanchados e tapulhos

Nº.	Ponto ou textura	Designação	*Empeiramento*	Sequência das *apeanhas* a pressionar com o pé
9		Aparanchado - Cordão olho de sapo (1º e 3º) cordão encadeado (2º)	Aparanchado tipo liso (ou tafetá) - um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira.	Cordão olho de sapo  Cadeado com 3 cordões 
10		Aparanchado - Cordão olho de sapo	Aparanchado tipo liso (ou tafetá) - um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira.	
11		Aparanchado - Cordão encanastrado	Aparanchado tipo liso (ou tafetá) - um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira.	

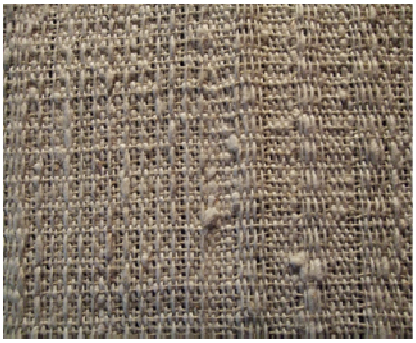
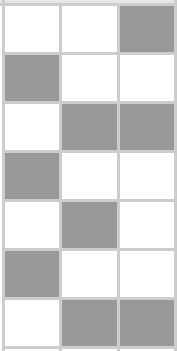
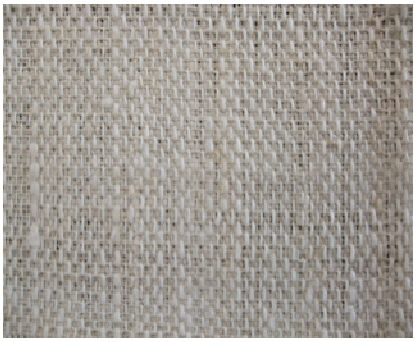
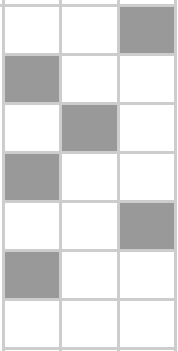
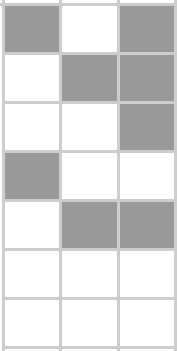
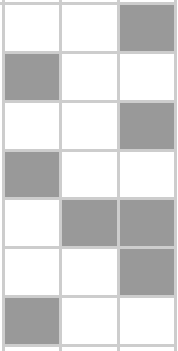
Texturas de aparanchados e tapulhos

Nº.	Ponto ou textura	Designação	*Empeiramento*	Sequência das *apeanhas* a pressionar com o pé
12		Aparanchado - Cordão encanastrado	Aparanchado tipo liso (ou tafetá) - um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira.	
13		Aparanchado - Cordão de dois traçados três vezes	Um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira até prefazer 8 fios e em seguida uma mão remetida na 1ª e na 4ª liceira e a seguinte mão na 2ªe 3ª liceira.	
14		Aparanchado - Fita de olhos sem fio a travar	Fita de olhos sem fio a travar - um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira até prefazer 8 fios e em seguida uma mão remetida na 1ª e na 4ª liceira e a seguinte mão na 2ªe 3ª liceira.	
15		Aparanchado – Fita de olhos	Fita de olhos- um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira até prefazer 8 fios e em seguida uma mão remetida na 1ª e na 4ª liceira e a seguinte mão na 2ªe 3ª liceira	

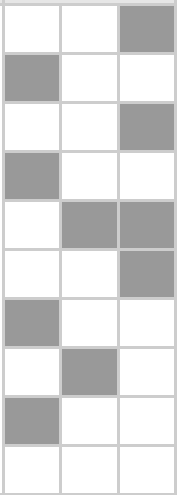
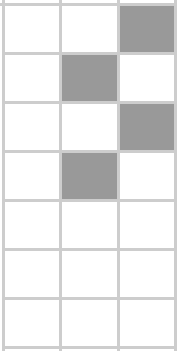
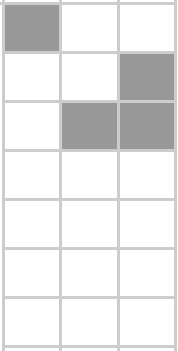
Texturas de aparanchados e tapulhos

Nº.	Ponto ou textura	Designação	*Empeiramento*	Sequência das *apeanhas* a pressionar com o pé
16		Aparanchado –Bico de agulha em fita	Bico de agulha em fita - um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira até prefazer 8 fios e em seguida uma mão remetida na 1ª e na 4ª liceira e a seguinte mão na 2ªe 3ª liceira	
17		Aparanchado - Numa das barras olhos a 2 - quadrados com bico de rola (mais grosso) e o com bico de agulha. A dividir as barras cordões altos, uma barra com olhos	Um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira até prefazer 8 fios e em seguida uma mão remetida na 1ª e na 4ª liceira e a seguinte mão na 2ªe 3ª liceira. Este tipo de textura pode variair por exemplo no número de mãos.	
18		Aparanchado - Fita lisa com fio a travar	Fita de olhos sem fio a travar - um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira até prefazer 8 fios e em seguida uma mão remetida na 1ª e na 4ª liceira e a seguinte mão na 2ªe 3ª liceira	

Texturas de aparanchados e tapulhos

Nº.	Ponto ou textura	Designação	*Empeiramento*	Sequência das *apeanhas* a pressionar com o pé
19		Aparanchado – Fitas seguidas	Fita seguidas - um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira até prefazer 8 fios e em seguida uma mão remetida na 1ª e na 4ª liceira e a seguinte mão na 2ªe 3ª liceira	
20		Aparanchado - Bico de agulha	Aparanchado tipo liso (ou tafetá) - um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira	
21		Aparanchado - 3 cordões e fitas	Fita seguidas - um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira até prefazer 8 fios e em seguida uma mão remetida na 1ª e na 4ª liceira e a seguinte mão na 2ªe 3ª liceira	
22		Aparanchado - Fita em aberto	Fita de 7 mãos em aberto - os primeiros 7 fios são remetidos na 1ª liceira e n 4ª liceira os outros dois fios são remetidos na 2ª e na 3ª e assim sucessivamente.	

Texturas de aparanchados e tapulhos

Nº.	Ponto ou textura	Designação	*Empeiramento*	Sequência das *apeanhas* a pressionar com o pé
23		Aparanchado - Quadro de 7 mãos aberto	Quadro de 7 mãos aberto – os primeiros 7 fios são remetidos na 1ª liceira e n 4ª liceira os outros dois fios são remetidos na 2ª e na 3ª, em seguida remete-se de forma inversa à anterior, ou seja, 7 fios na 2ª e na 3ª liceira e 2 fios na 1º e na 4º respectivamente. Este tipo de textura pode variar por exemplo quanto ao número de quadros ou de mãos.	
24		Aparanchado- Olhos de rola	Olhos de rola - Uma mão (de 2 ou 4 fios) remetido na 1ª e na 4ª liceira e a seguinte mão na 2ªe 3ª liceira.	
25		Aparanchado - Fita lisa com fio cruzado, em cru e em branco	Fita lisa - um fio na 1ª liceira, outro na 4ª liceira, o seguinte na 2 ª liceira, e o outro na 3 ª liceira até prefazer 8 fios e em seguida uma mão remetida na 1ª e na 4ª liceira e a seguinte mão na 2ªe 3ª liceira.	
26		Aparanchado - Todo aberto, sem quadros para trabalho de aplicação	Aberto - Remete-se 6 fios na 1ª e na 4ª liceira e os 2 últimos na 2ª e 3ª liceira respectivamente.	