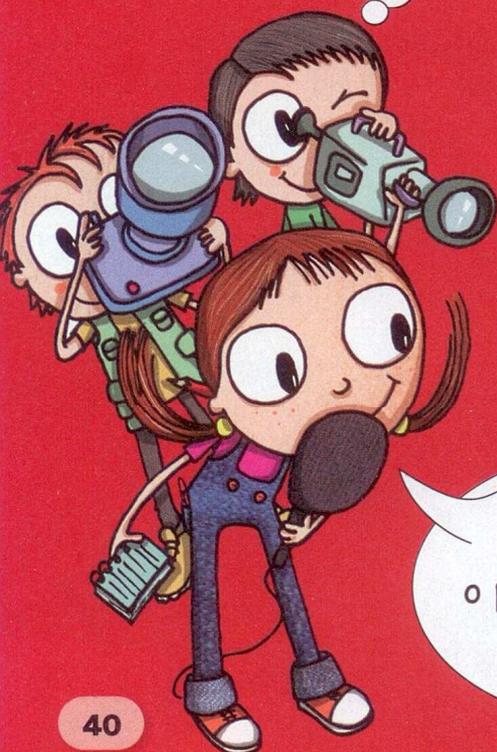


O lixo que dá luz



Queres

ter uma experiência diferente? Escreve-nos para vjuniorreporter@impresa.pt, ou pelo correio, e faremos os possíveis para tornar o teu desejo realidade... Não te esqueças de mandar o teu nome e telefone.



Queres ser o próximo repórter Júnior?

Os nossos repórteres Rita, 10 anos, e Tiago Nunes, 7, quiseram saber o que se passava na fábrica que viam da escola. E perceberam que os restos da madeira podem ser aproveitados para produzir energia eléctrica

Rita tinha muita curiosidade em saber o que se passava na central de biomassa da Sertã, que vê da sala de aulas. Os barulhos e o vapor que sai da chaminé ajudavam

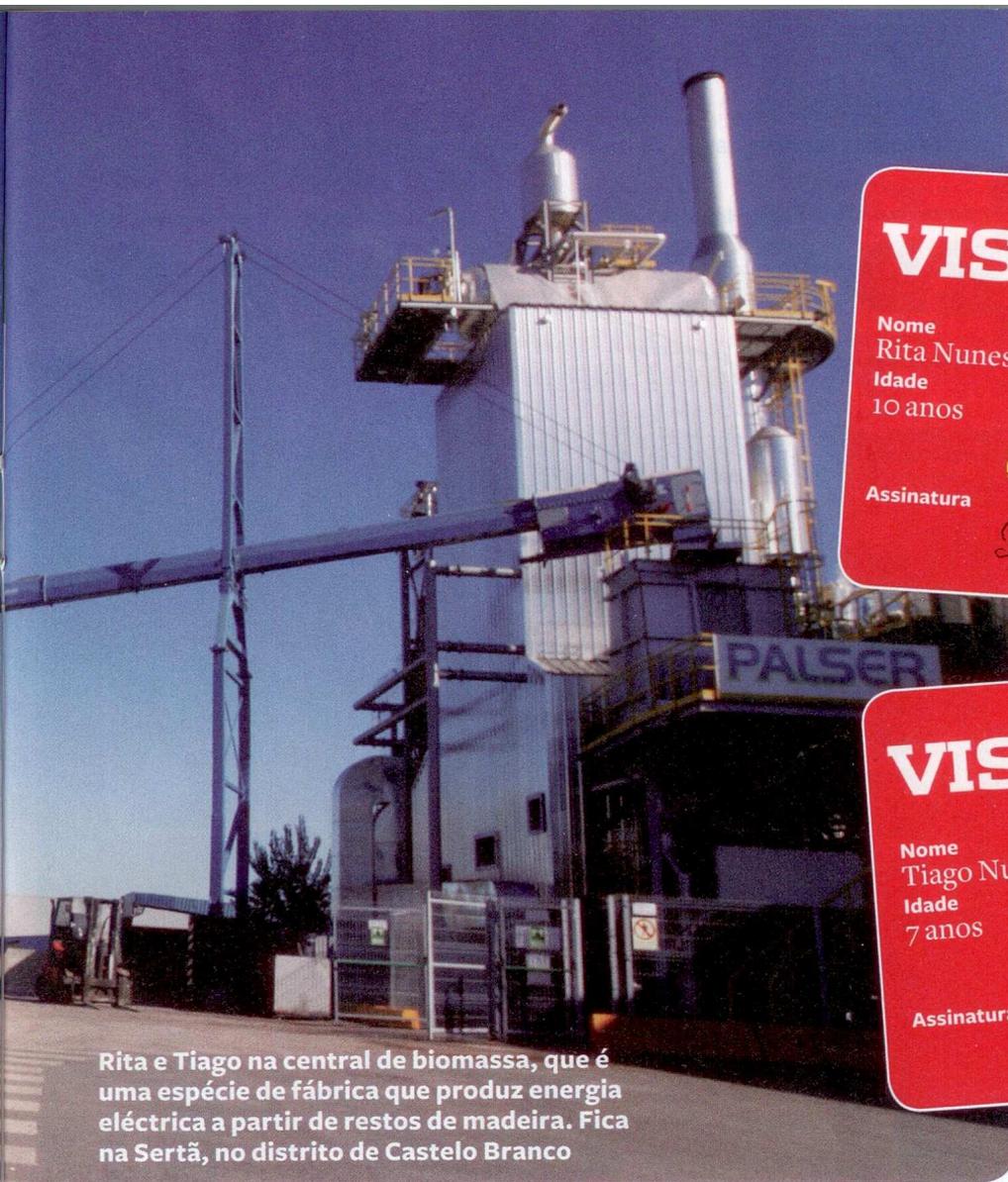
a aumentar o mistério à volta da

novidade.

A central começou a trabalhar em

Abril deste ano e é uma das poucas do género em Portugal. Guiados por Mónica Fernandes, da empresa Palser, seguimos o caminho desde a chegada dos restos de madeira até à produção de energia eléctrica.

Rita e o irmão Tiago tinham preparado algumas perguntas: «Que tipo de biomassa é usada na central?» «Restos das limpezas das florestas



Rita e Tiago na central de biomassa, que é uma espécie de fábrica que produz energia eléctrica a partir de restos de madeira. Fica na Sertã, no distrito de Castelo Branco

VISÃO JÚNIOR

Nome Rita Nunes
Idade 10 anos

REPÓRTER

Assinatura Rita V. Nunes

VISÃO JÚNIOR

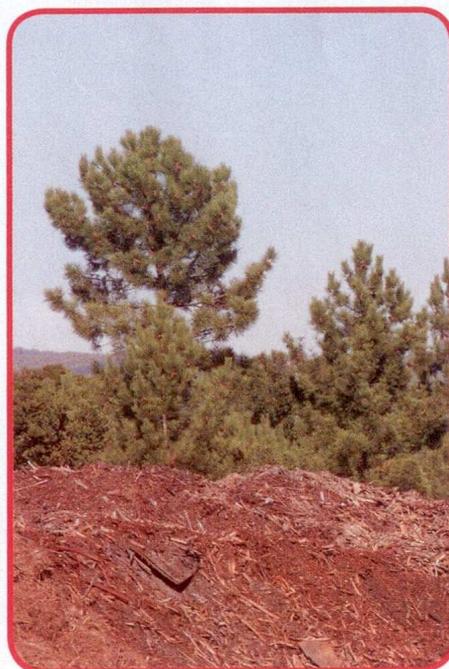
Nome Tiago Nunes
Idade 7 anos

REPÓRTER

Assinatura Tiago Nunes Nunes

ou dos jardins e ainda sobras das serrações de madeira. O material é triturado e queimado na caldeira», explica Mónica. Qualquer pessoa pode levar os restos de madeira à Palsar, contribuindo assim para a produção de energia, numa unidade que trabalha 24 horas por dia.

Quando chega à central, a madeira é separada de pedras ou outro tipo de material que possa ter vindo agarrado já que a caldeira só pode mesmo funcionar com sobras de árvores. O passo seguinte é esmagar e transformar em pedacinhos todos estes restos. Esta fase deixa um agradável cheiro a «verde» no ar e apetece



A madeira chega à central e é triturada. O que deixa um cheirinho a «verde» no ar

mesmo respirar fundo. Além de absorver odores e informação, Tiago também estava preocupado em tirar fotografias a todos os pontos importantes da visita e Rita trazia mais uma pergunta na algibeira: «Quanto custou a central?» Onze milhões de euros, responde Mónica. «Nem sei bem escrever este número, o melhor é fazer por extenso», diz Rita, que foi tomando nota de tudo no seu bloco. A seguir vem a parte escaldante. Dentro da caldeira a madeira triturada entra em combustão, atingindo temperaturas de quase 500 graus. Convém não chegar perto e por isso o espaço onde isto acontece está completamente isolado do exterior.

VANTAGENS DA BIOMASSA

Diminui o risco de incêndio porque leva os proprietários a limparem os seus terrenos



Reduz a quantidade de lixo

Diminui as emissões de gases poluentes porque é uma alternativa ao petróleo

500 kg

de restos de madeira produzem a mesma energia que 100 litros de petróleo, o suficiente para iluminar uma pequena aldeia



Rita e Tiago na sala de controlo do processo

Da madeira à ficha eléctrica

Como as sobras das florestas se transformam em energia eléctrica

1 Biomassa

Os restos de madeira chegam à central, são triturados e queimados

2 Caldeira

A madeira queimada aquece a água que passa nos tubos. Esta água passa a vapor

3 Turbina

O vapor faz girar as pás da turbina – uma espécie de ventoinha gigante

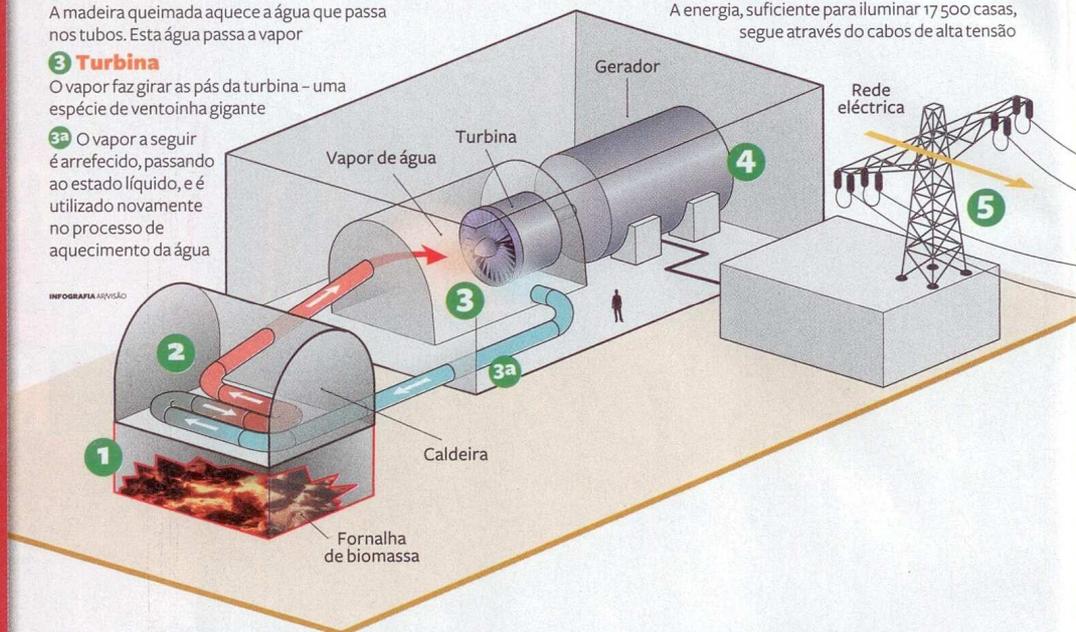
3a O vapor a seguir é arrefecido, passando ao estado líquido, e é utilizado novamente no processo de aquecimento da água

4 Gerador

O movimento das pás da turbina produz energia eléctrica

5 Electricidade

A energia, suficiente para iluminar 17 500 casas, segue através dos cabos de alta tensão



Um emaranhado de tubos à volta da turbina e do gerador, onde é produzida a energia

Tudo é comandado a partir da sala de controlo. Aqui vários computadores mostram o que está a acontecer, medindo os valores da temperatura e da produção de energia. O calor serve para produzir vapor de água que faz rodar as pás de uma turbina – uma espécie de ventoinha. O movimento da turbina, ligada a um gerador, re-

sulta em energia eléctrica. Com uma grande vantagem: é menos poluente por se tratar de uma alternativa ao petróleo. Na despedida, Rita exclama: «Foi preciso a VISÃO Júnior vir cá para conhecermos a central aqui ao lado.»

TEXTO: SARA SÁ
FOTOS: MARCOS BORGA