



## O futuro no presente, e mais além

A Painel 2000 SA, empresa com cerca de quatro anos de existência ambiciona figurar, no tecido empresarial de hoje, como sendo uma unidade fabril modelo.


Desta forma, pretende-se que a Painel 2000 - Sociedade Industrial de Painéis S.A. seja sinónimo de ambição, competitividade, inovação, motivação e aperfeiçoamento.

Para esta difícil missão, foi nosso entendimento a utilização da vertente ambiental, como estímulo e como vantagem competitiva, no enquadramento industrial, social e legal de Hoje. A implementação de um Sistema de Gestão Ambiental e Gestão da Qualidade constitui uma ferramenta de Gestão Empresarial e o registo no EMAS II (Environmental Management Audit Scheme) um passo mais além na melhoria do nosso posicionamento no mercado Nacional e Comunitário.

Obtivemos desta forma as certificações de acordo com a NP EN ISO 9001:2000 e NP EN ISO 14001:1999, em Dezembro de 2002 e Abril de 2003 respectivamente. A declaração ambiental de 2002 foi validada em Abril de 2003 e em Agosto conseguiu-se obter o registo no EMAS II.

A presente Declaração Ambiental, que constitui a segunda Declaração, é referente às informações, em matéria ambiental elaborada pela Painel 2000, SA, da actividade concretizada durante o ano de 2003.

Por último, mas não com menor importância, consideramos igualmente oportuno, tornar público o nosso agradecimento à prestação de todos os colaboradores envolvidos no desenvolvimento e melhoria do sistema implementado que se iniciou na Painel 2000 SA.

  
(A Administração)

ÍNDICE		PÁG.
GLOSSÁRIO		4
I- DESCRIÇÃO DA PAINEL 2000 SA E RESUMO DAS SUAS ACTIVIDADES, PRODUTOS E SERVIÇOS		6
I.1 - ORGANIZAÇÃO, N.º DE COLABORADORES		7
<i>I.2 - Nome da pessoa de contacto</i>		<i>7</i>
I.3- DESCRIÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO E DOS PRODUTOS FABRICADOS		8
<i>I.3.1 - Descrição do processo produtivo da linha de produção I</i>		<i>9</i>
II- POLÍTICA DE QUALIDADE E AMBIENTE DA PAINEL 2000 SA E DESCRIÇÃO DO SIQA.		10
II.1- POLÍTICA DA QUALIDADE E AMBIENTE		10
II.2-SISTEMA INTEGRADO		11
<i>II.2.1 - Requisitos Gerais</i>		<i>11</i>
III- REQUISITOS LEGAIS REGULAMENTARES E OUTROS APLICÁVEIS E CONFORMIDADE LEGAL		12
IV- IDENTIFICAÇÃO DE TODOS OS ASPECTOS AMBIENTAIS COM UM IMPACTO AMBIENTAL SIGNIFICATIVO E DESCRIÇÃO DOS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA SIGNIFICÂNCIA DO IMPACTO AMBIENTAL		15
<i>IV.1- Aspectos ambientais significativos identificados e natureza dos impactos</i>		<i>16</i>
V- EXAME DE TODAS AS PRÁTICAS E PROCEDIMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL EXISTENTES		18
<i>V.1 - Acções preventivas</i>		<i>19</i>
<i>V.2- Acções correctivas</i>		<i>19</i>
VI- PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL		20
<i>VI.1- Apresentação do acompanhamento dos objectivos e metas, e outros aspectos ambientais.</i>		<i>21</i>
<i>VI.1.1- Objectivos e Metas Ambientais definidos</i>		<i>21</i>
<i>VI.1.2- Acompanhamento de outros aspectos ambientais</i>		<i>25</i>

VII - BALANÇO GLOBAL	
30	
VIII-Investimentos e Decisões Relevantes	31
IX - ELABORAÇÃO E APROVAÇÃO	32
X- VERIFICADOR AMBIENTAL	33
<i>Inquérito de opinião</i>	<i>34</i>
<i>Ficha técnica dos produtos</i>	<i>35</i>
<i>Localização do estabelecimento industrial</i>	<i>36</i>
<i>Planta de localização do Estabelecimento Industrial</i>	<i>37</i>



## Glossário

Aquecimento global	Um aumento da temperatura na superfície da terra. O aquecimento global aconteceu no passado devido a influências naturais, mas o termo é utilizado hoje em dia na maioria das vezes para referir o aquecimento que resulta do aumento das emissões dos gases de estufa.
Camada do ozono	A camada protectora da atmosfera, 15 milhas acima da superfície terrestre, que absorve alguns raios ultravioletas, reduzindo a quantidade de radiações perigosas que chegam à superfície terrestre.
Certificado Ponto Verde de embalador/importador	É o documento emitido pela SPV em nome de uma empresa que tenha cumprido todas as condições necessárias à adesão ao Sistema Integrado gerido pela SPV
Desenvolvimento Sustentável	(ONU) desenvolvimento social, económico e cultural, que atende às demandas do presente sem comprometer as necessidades do futuro. Desenvolvimento sem comprometimento dos ecossistemas.
Ecoponto	Conjunto de contentores para a deposição selectiva de resíduos. Cada contentor recebe determinado tipo de material: plástico; papel/cartão; sucata; material contaminado. Para posteriormente serem encaminhados para tratamentos adequados.
Eliminação	As operações que visem dar um destino final adequado aos resíduos, identificadas em portaria do Ministro do Ambiente.
Emissão	Descargas poluentes para o meio ambiente, água, solo, ou ar, resultantes na maioria das vezes das actividades humanas.
GAMB	Grupo do Ambiente.
Gestão de resíduos	As operações de recolha, transporte, armazenagem, tratamento, valorização e eliminação dos resíduos, incluindo a monitorização dos locais de descarga após o encerramento das respectivas instalações, bem como o planeamento dessas operações.
Impacte ambiental	Mudança induzida pelo Homem no ambiente natural.
Isocianato	Produto químico que adicionado ao polioli produz poliuretano.

Monitorização	Vigilância ou teste periódico ou contínuo para determinar o nível de concordância com as demais normas requeridas e/ou níveis de poluição em vários meios.
OMA	Objectivos e Metas Ambientais
Operadores de recolha	Os operadores económicos, devidamente licenciados, que procedem à recolha selectiva, transporte, armazenagem e/ou triagem dos resíduos de embalagem.
Poliol	Produto químico que adicionado ao isocianato produz poliuretano
Poliuretano	Resulta da reacção de polimerização por adição, na qual se faz reagir um álcool (poliol) com um isocianato, é um produto sólido, com textura de espuma, e aparência entre a cortiça e o poliestireno expandido.
Prevenção da poluição	Identificação de áreas, processos e actividades que criam excesso de resíduos ou poluentes, com o fim de reduzi-las ou preveni-las através de alterações, ou eliminação de processos.
Reciclagem	O reprocessamento, num processo de produção, dos resíduos de embalagem para o fim inicial ou para outros fins, incluindo a reciclagem orgânica, mas não valorização energética.
Recurso	Qualquer coisa obtida do ambiente vivo e não vivo para preencher as necessidades e desejos humanos.
Redução de resíduos	Uso da redução da fonte, reciclagem, ou compostagem para prevenir ou reduzir a produção de resíduos.
Resíduos	Quaisquer substância ou objectos de que o detentor se desfaz ou tem intenção ou obrigação de se desfazer.
Resíduos inertes	Os resíduos que não sofrem transformações físicas, químicas ou biológicas importantes e, em consequência, não podem ser solúveis nem inflamáveis, nem ter qualquer outro tipo de reacção física ou química, e não podem ser biodegradáveis, nem afectar negativamente outras substâncias com as quais entrem em contacto de forma susceptível de aumentar a poluição ambiente ou prejudicar a saúde humana.
SIQA	Sistema Integrado da Qualidade e Ambiente
Valorização	As operações que visem o reaproveitamento dos resíduos



### I- Descrição da Painel 2000 SA e resumo das suas actividades, produtos e serviços

A Painel 2000, assume-se como uma empresa destacada no sector metalomecânico. O seu sucesso tem-se baseado no trabalho em equipa, suportado nas capacidades, empenho e motivação de todos os seus colaboradores.



Instalações da Painel 2000, S.A.

É convicção profunda que a nossa acção merece a confiança de todos os nossos clientes. A competência e honestidade do nosso desempenho e a qualidade do nosso trabalho, tem sido alguns dos argumentos utilizados para a crescente afirmação da empresa num sector de actividade fortemente competitivo e complexo.

O pilar fundamental da nossa empresa assenta na visão que temos do futuro. O crescente aumento do volume de negócios e a continuação da satisfação das necessidades e expectativas dos nossos clientes e outras partes interessadas são algumas das principais metas a atingir no novo milénio.

A preocupação constante por questões ambientais impôs a necessidade de compatibilizar as actividades económicas com a utilização, de forma sustentável, dos recursos.

Apostámos por isso na modernização e qualificação dos nossos recursos e na contínua cooperação dos nossos colaboradores para o desempenho positivo da nossa empresa, de modo que possamos ser uma grande referência a nível nacional.



*I. 1. - Organização, n.º de colaboradores*

*I.1.1. - Principais dados económicos*

A Painel 2000 SA, com o CAE 36 636, possui um capital social de 3,000,000 de Euros, sendo constituída por 31 colaboradores internos.

A autoridade e a relação mútua de todo o pessoal que gere, efectua e verifica o trabalho relevante para a Qualidade e Ambiente está definida no organograma da Painel 2000 (que seguidamente se apresenta), as mesmas, encontram-se exaustivamente referenciadas no Manual de Funções da Painel 2000 SA.



**Figura 1 - Organograma da Painel 2000 SA**



*I.2- Nome da pessoa de contacto*

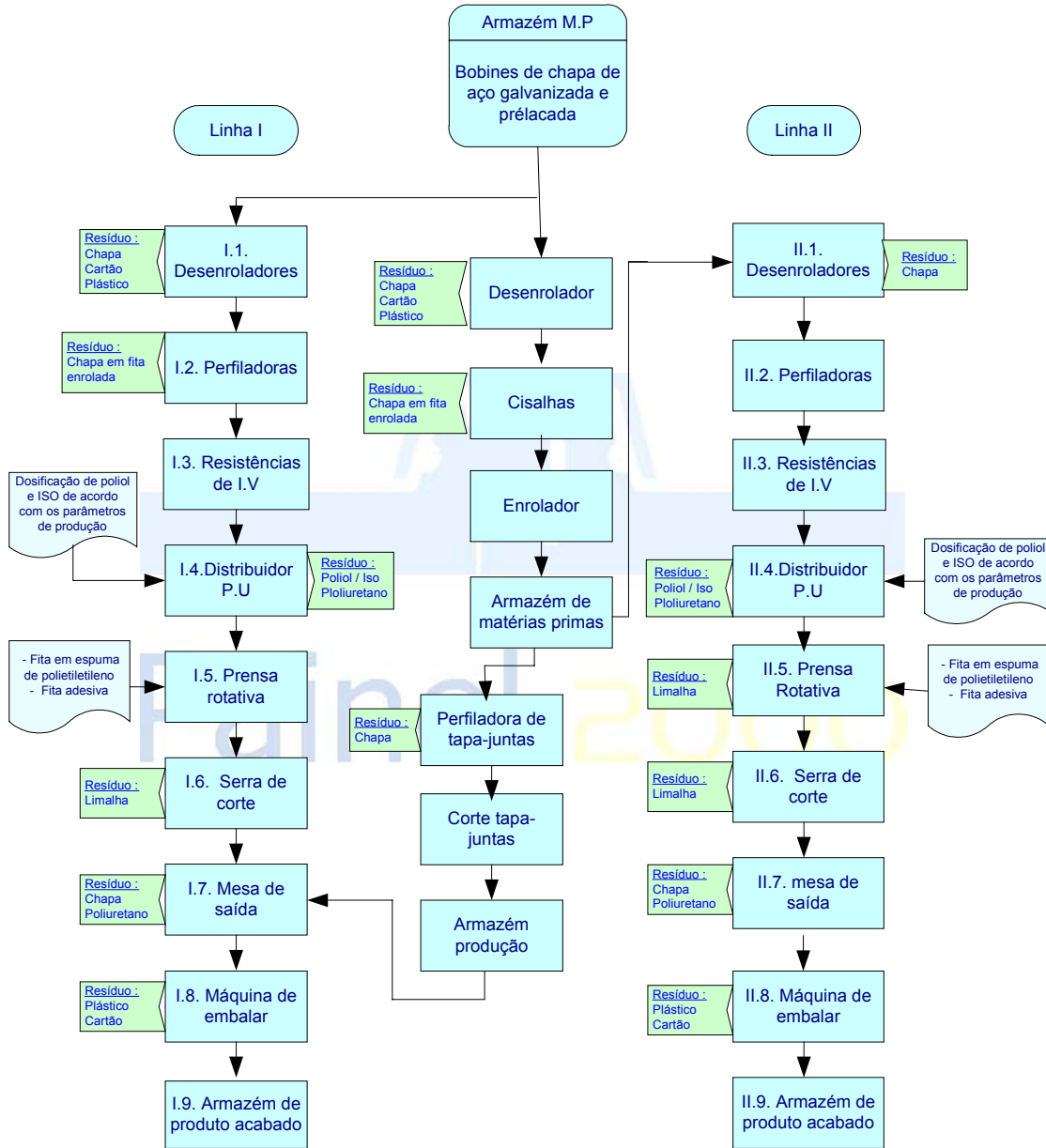
Em caso de necessidade de qualquer esclarecimento relativo a questões ambientais, entre outras, a pessoa de contacto é o Director Industrial (DI), representante da Administração, nomeado pela mesma para o Sistema de Gestão Ambiental.



*I.3- Descrição do processo produtivo e dos produtos fabricados*

O produto da Painel 2000 SA, é painel isotérmico essencialmente para utilização na construção civil. Consiste num conjunto de duas chapas de aço perfiladas e separadas por um isolamento de espuma rígida de poliuretano de modo a formar um painel.

O processo produtivo da Painel 2000 S.A. encontra-se esquematicamente representado no fluxograma seguinte:



**FLUXOGRAMA DOS PROCESSOS**



*I.3.1- DESCRIÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO DA LINHA DE PRODUÇÃO I*



I.1, I.2- Logo após o desenrolamento da chapa de aço galvanizada e pré-lacada, é encaminhada para a perfiladora onde é perfilado segundo perfil pretendido. Os resíduos resultantes são provenientes da embalagem das bobines (plástico, cartão, papel plastificado e chapa)

I.3, I.4 - Seguidamente a chapa é aquecida, através de um sistema de resistências de infravermelhos, por forma a proporcionar o aquecimento da chapa para favorecer a aderência do poliuretano. Em seguida atravessa o distribuidor de Poliuretano onde é depositado a mistura de Polioli e Isocianato. Nesta fase os resíduos produzidos são de polioli, isocianato e poliuretano, derivado do sistema de auto lavagem do equipamento



I.5, I.6 - Após injeção da mistura, passa por uma prensa rotativa de forma a limitar o crescimento do poliuretano à espessura do painel pretendido e posteriormente na serra de corte do painel é efectuado o corte automático segundo medidas pré-definidas. O resíduo que deriva desta fase é a limalha.

I.7, I.8, I.9- na mesa de saída de painel é realizado a inspeção do produto acabado, a paletização, a inserção de tapa-juntas e é feito a identificação do datado, ficando pronto para embalar com filme de plástico e esferovite. De seguida é encaminhado para o armazém de produto acabado pronto para expedir. Os resíduos afectos a esta última etapa da produção, são derivados essencialmente da embalagem dos lotes de painéis, isto é, plástico, esferovite e cartão.



## II- Política de Qualidade e Ambiente da Painel 2000 SA e descrição do SIQA.

### II.1- Política da Qualidade e Ambiente

#### Painel 2000 SA

#### Política da Qualidade e Ambiente

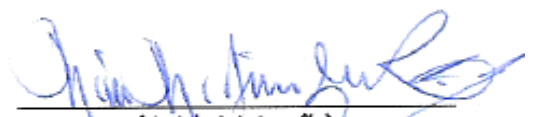
A Painel 2000 SA é um fabricante de painel isotérmico, tendo como principal mercado o sector da construção civil.

É uma unidade eficiente, inovadora, e próxima dos seus clientes, desenvolvida de forma sustentada e guiada pela presente Política da Qualidade e Ambiente cujos princípios são:

- ★ Produzir painel isotérmico de acordo com as necessidades dos clientes, utilizando de forma racional os recursos naturais e favorecendo a preservação ecológica, através de um processo de melhoria contínua, garantindo o cumprimento da legislação e regulamentos em vigor.
- ★ Trabalhar em equipa, motivados pelas oportunidades de aperfeiçoamento e progresso, por forma a atingir bons resultados anuais, disponibilizando os meios adequados de protecção para os trabalhadores, a unidade industrial e o meio envolvente.
- ★ Obter os mais baixos custos, assegurando o prestígio do produto, aplicando tecnologia actualizada no fabrico, procurando a prevenção e controlo da poluição, nomeadamente pela gestão integrada dos seus resíduos, por forma a minimizar o impacte ambiental da empresa e seus produtos no ambiente e manter com a comunidade local as melhores relações de convivência.
- ★ Fomentar o aparecimento de novas ideias para a melhoria do processo produtivo, produtos, serviços, condições ambientais e de trabalho.
- ★ Desenvolver planos de formação contínua adequados às necessidades de qualificação de todos os trabalhadores, por forma a obter um melhor cumprimento dos procedimentos e obtenção dos objectivos e metas propostas, focados na sensibilização para a qualidade e protecção ambiental.
- ★ Dar continuidade e melhorar o Sistema Integrado de Gestão da Qualidade Ambiente, definido segundo os requisitos das Normas NP EN ISO 9001:2000 NP EN ISO 14001: 1999 e EMAS

Lago, 23 de Dezembro de 2003



  
(A Administração)

## *II.2- Sistema Integrado*

### *II.2.1 - Requisitos Gerais*

Todos os Processos do SIQA (Sistema Integrado Qualidade e Ambiente) e a sua melhoria contínua encontram-se documentalmente descritos no MQ (Manual da Qualidade).

É atribuição da administração coordenar a identificação dos processos, coordenar a identificação de dados de entrada/ saída (isto é, informação relevante para a realização do processo e os resultados do mesmo), a definição dos responsáveis da Empresa para cada um dos processo e dos indicadores de desempenho (avaliam a eficácia dos processos) para cada um.

São exemplos de processo da Painel 2000 SA:

- Realização do Produto (ligado à actividade da Empresa)
- Gestão da Formação (formação dos colaboradores)
- Identificação e Avaliação de Aspectos Ambientais e Situações de Emergência (identificação dos aspectos ambientais associados às actividades, situações, serviços)

A evolução do SIQA assenta numa metodologia de melhoria continua, em que as acções de "planear", "executar", "verificar" e "agir" estão inerentes a uma visão global do desempenho de todos os Processos que estruturam o Sistema e do próprio desempenho global do SIQA.

É atribuição do responsável de cada Processo contribuir para a elaboração dos documentos que os suportam e de descrever em planos as acções de acompanhamento para a concretização dos indicadores estabelecidos, garantindo que os recursos existentes estarão disponíveis.

Sempre que surge a necessidade de introduzir alterações na estrutura de processos do SIQA são realizadas Reuniões de Revisão do SIQA (Sistema Integrado Qualidade e Ambiente) pela Administração, garantindo que todas as alterações são planeadas, executadas, verificadas e sujeitas a um processo de melhoria continua.

### *II.2.2- Principais alterações*

No ano de 2003 salientam-se no SIQA as seguintes modificações:

- Certificação de acordo com o NP EN ISO 14001:1999 ;
- Registo no EMAS;
- Conclusão do processo de adesão a Sociedade Ponto Verde.
- Nova linha de produção (painel para portões seccionados).
- Criação de novo Logotipo.



**III- REQUISITOS LEGAIS REGULAMENTARES E OUTROS APLICÁVEIS E CONFORMIDADE LEGAL**

Os requisitos legais, regulamentares e outros aplicáveis à Painel 2000 SA, que seguidamente se apresentam (Tabela 1), possuem um procedimento de identificação e avaliação que se encontra definido e que se encontra apresentado na figura 7.

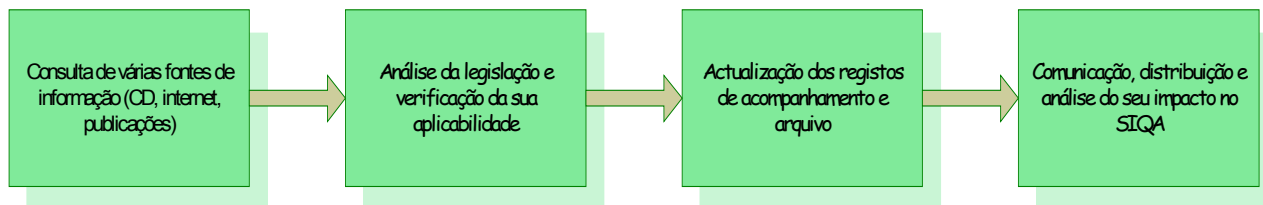


Figura 2 - Metodologia de acesso, identificação e análise dos requisitos legais.

Tabela 1- Apresentação da legislação aplicável e conformidade legal da Empresa .

Âmbito	Principais obrigações	Conformidade Legal
<b>LICENCIAMENTO INDUSTRIAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classificação das actividades económicas (CAE).</li> <li>- Estabelecimento de normas disciplinadoras do exercício da actividade industrial.</li> <li>- Estabelecimento de um Regime de Licenciamento das áreas de localização empresarial.</li> <li>- Aprovação do Regulamento do licenciamento da actividade industrial.</li> <li>- Estabelecimento de um novo regime legal para o exercício da actividade industrial.</li> <li>- estabelecimento de regras para o cálculo e actualização das taxas devidas pelo exercício da actividade industrial.</li> <li>- Definição dos termos de apresentação dos pedidos de instalação ou de alteração dos estabelecimentos industriais.</li> <li>- Definição dos documentos que devem instruir os pedidos de autorização de localização de estabelecimentos industriais apresentados juntos das câmaras municipais ou das direcções do ambiente e ordenamento do território.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De acordo com a sua actividade a empresa possui o CAE 36636 (industrias transformadoras).</li> <li>- Com o CAE 36636 e dadas as suas características o estabelecimento pertence a classe 2. No seu processo de licenciamento industrial ( DRIE- Norte) o estabelecimento encontra-se ainda enquadrado na classe B.</li> <li>- A empresa cumpre todos os requisitos aplicáveis.</li> </ul>
<b>RESÍDUOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsabilidade de gestão dos resíduos produzidos pela empresa.</li> <li>- Cumprimento das regras associadas ao transporte de resíduos, nomeadamente o preenchimento das guias de acompanhamento de resíduos.</li> <li>- Obrigatoriedade de preenchimento do Mapa Anual de registo de resíduos com identificação, entre outros do tipo (e código associado) e quantidades de resíduos produzidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A empresa possui um plano de gestão de resíduos produzidos e as devidas autorizações a que a lei obriga.</li> <li>- Todos os resíduos expedidos pela Empresa são acompanhados das guias de acompanhamento de resíduos devidamente preenchida.</li> <li>- A Empresa preenche anualmente o mapa de registo de Resíduos Industriais.</li> </ul>



Âmbito	Principais obrigações	Conformidade Legal
<b>RESÍDUOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Regras a que fica sujeita a gestão de pilhas e acumuladores novos e usados.</li> <li>- Regras a que fica sujeita a gestão de embalagens.</li> <li>- Responsabilidade do embalador pela colocação no mercado de produtos embalados.</li> <li>- Lista Europeia de resíduos (LER).</li> <li>- Estabelecimento do regime jurídico interno a que fica sujeita a gestão de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE), por forma a reduzir a quantidade e a nocividade de resíduos a eliminar.</li> <li>- Estabelecimento do regime jurídico de óleos usados.</li> <li>- Estabelecimento de um conjunto de normas de gestão de VFV (Veículos em fim de vida) o seu correcto transporte, armazenamento e tratamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A Empresa utiliza pilhas e executa a gestão do resíduo convenientemente depositando no local previsto.</li> <li>- A Empresa aderiu à Sociedade Ponto Verde.</li> <li>- A Empresa classifica os resíduos gerados de acordo com os códigos definidos no LER.</li> <li>- <b>A empresa executa a gestão dos resíduos convenientemente depositando no local previsto.</b></li> <li>- <b>A empresa ainda não possui óleos usados.</b></li> <li>- A empresa ainda não possui veículos em fim de vida.</li> </ul>
<b>RUÍDO</b>	Prevenção do ruído e o controlo da poluição sonora	- A Empresa realizou um estudo de avaliação do ruído ambiental cumprindo os limites impostos.
<b>AR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- protecção e controlo da qualidade do ar.</li> <li>- Referente às substâncias que empobrecem a camada do ozono</li> <li>- fixa os valores limites e os valores gerais do ambiente para o dióxido de enxofre, partículas em suspensão, dióxido de azoto e monóxido de carbono, o valor limite para o chumbo e os valores guias para o azoto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A empresa cumpre todos os requisitos aplicáveis.</li> <li>- Os equipamentos de refrigeração cumprem com os requisitos legais</li> </ul>
<b>FROTA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumprimento do código de estrada</li> <li>- Regulamenta os limites de pesos e dimensões dos veículos.</li> <li>- Transpõe para a ordem jurídica interna a directiva n.º 96/96/CE da comissão de 20 de Dezembro de 1996.</li> </ul>	- A empresa cumpre todos os requisitos aplicáveis
<b>ÁGUA</b>	Obrigações de obtenção de licença de utilização do domínio público hídrico.	- A Empresa possui Licença de rejeição de águas residuais do tipo doméstico.



Tabela 2- Apresentação de outros aspectos aplicáveis e conformidade legal .

Referência	Principais obrigações	Conformidade legal
Licença industrial	Constante no documento.	A empresa cumpre todos os requisitos aplicáveis
Licença da fossa	Constante no documento.	A empresa cumpre todas a condições propostas
Normas NP EN ISO 9000:2000 e NP EN ISO 14001:1999	Cumprir os requisitos normativos	A empresa encontra-se certificada pelo SGQ e SGA
EMAS	Orientações para a implementação do EMAS.	A empresa encontra-se registada no EMAS
SPV	responsabilidade dos operadores económicos pela gestão dos seus resíduos de embalagens pode ser transferida para uma entidade devidamente.	A empresa aderiu a SPV
Braval - Aterro sanitário de Braga	Autorização para a utilização do aterro sanitário	A empresa possui a autorização para deposição de resíduos Industriais Banais (RIB's).
Euroseparadora	Autorização de operações de gestão de resíduos.	A empresa possui um contrato de prestação de serviço com a Euroseparadora.
Regulamentos APCER	Regulamentos APCER para a verificação do SGA e validação da declaração segundo o regulamento EMAS.	A empresa cumpre todos os requisitos aplicáveis



**IV- Identificação de todos os aspectos ambientais com um impacto ambiental significativo e descrição dos critérios de avaliação da significância do impacto ambiental**

Os aspectos ambientais significativos identificados pela Painel 2000 SA, que seguidamente se apresentam, possuem um procedimento que se encontra definido.

A metodologia associada à identificação dos mesmos, encontra-se esquematicamente apresentada na figura 8.

Por forma a ter conhecimento do aspectos ambientais dos seus fornecedores a Painel 2000 envia um questionário de avaliação dos mesmos e após resposta analisa-os e para os aspectos tidos como significativos são definidos acções.

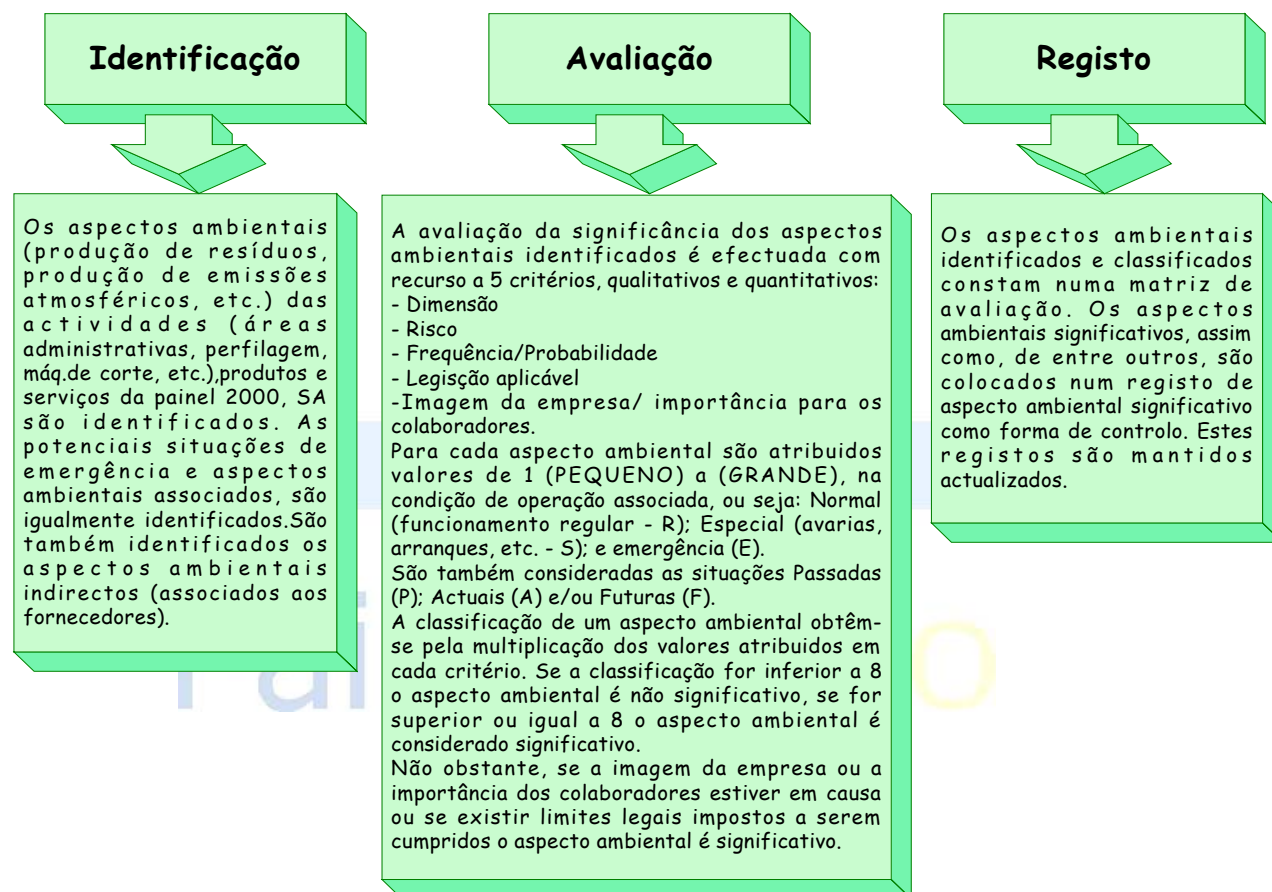


Figura 3- Metodologia de identificação e classificação de aspectos ambientais.

Tabela 3 - Excerto de uma matriz de avaliação

ASPECTOS		O	CRITÉRIOS CLASSIFICAÇÃO										CLASSIFICAÇÃO FINAL		S	NS		
			LEX		IM		DIM			RIS							FREQ/PROB	
TIPOS			SIM	NÃO	SIM	NÃO	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
Resíduos	Limalha	N/A		Não		Não	1				2				3	6		NS
	Poliuretano	N/A		Não		Não		2			2				3	12	S	
	Polietileno	N/A		Não		Não		2			2				3	12	S	
	Painel	N/A		Não		Não			3		2				3	18	S	



#### IV.1- Aspectos ambientais significativos identificados e natureza dos impactos

Seguidamente (Tabela 4) apresentam-se os aspectos ambientais significativos, directos e indirectos, as áreas de actividade, produtos ou serviços a que estão associados, as condições operacionais em que se verificam e a natureza dos impactos ambientais que podem originar.

**Tabela 4** - Apresentação da relação entre os aspectos ambientais significativos, as actividades desenvolvidas e a natureza dos impactos a eles associados. N- condição de funcionamento Normal; S- condição de funcionamento especial; E- situação de emergência; A- actual; F- futura.

ASPECTO AMBIENTAL SIGNIFICATIVO	Actividade/ produto/ Serviço	CONDIÇÃO DE OPERAÇÃO	NATUREZA DOS IMPACTOS AMBIENTAIS
Resíduos de embalagem metálica	Armazém de chapa e bobine	N/A	Utilização de recursos não renováveis, geração de resíduos, aquecimento global
Resíduos de cintas metálica	Armazém de chapa e bobine	N/A	
Resíduos de embalagem	Armazém de produtos químicos e produtos químicos Utilização de painéis	N/A N/A	
Resíduos banais	Áreas Administrativas	N/A	
Resíduos de EPI's usados	Sistema de dosagem da linha I Sistema de dosagem da linha II Valorização de poliuretano	N/A N/A N/A	
Resíduos de poliol e isocianato	Sistema de dosagem da linha I Sistema de dosagem da linha II	S/A S/A	
Resíduos de poliuretano	Prensa e corte de painel Prensa e corte de painel da linha II Embalagem Embalagem da linha II Utilização de painéis	N/A N/A N/A N/A N/A	
Resíduos de polietileno	Prensa e corte de painel da linha I Prensa e corte de painel da linha II	N/A N/A	
Resíduos de sucata de painel	Prensa e corte de painel Prensa e corte de painel da linha II Perfiladora de tapa juntas e corte	N/A N/A N/A	
Resíduos de plástico de embalagem	Embalagem Embalagem da linha II	N/A N/A	
Resíduos de esferovite	Embalagem Embalagem da linha II	N/A N/A	
Resíduos de plástico	Limpeza das instalações	N/A	
Resíduos de óleo usado	Incêndio Compressores e distribuição de ar	E/F S/F	
Resíduos contaminados	Incêndio	E/F	
Resíduos de material eléctrico	Incêndio	E/F	
Emissões atmosféricas difusas	Sistema de dosagem da linha I Sistema de dosagem da linha II	N/A N/A	
Emissões atmosféricas	Transporte de produto acabado Transporte de resíduos Transporte de colaboradores internos e externos Transporte de matérias primas auxiliares e consumíveis Pontes e Empilhadores Frota Incêndio Manutenção externa de veículos	N/A N/A N/A N/A N/A N/A E/F S/A	Poluição atmosférica, aquecimento global





**V- EXAME DE TODAS AS PRÁTICAS E PROCEDIMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL EXISTENTES**

Directamente relacionados com práticas ambientais operacionais, encontram-se definidos vários procedimentos que visam contemplar e garantir a gestão adequada de produtos químicos, resíduos, condução de pontes e empilhadores, serviços de electricidade e construção civil e Situações de Emergência, entre outros.

Reportando-nos às práticas ambientais realizadas na Painel 2000 SA, existe:

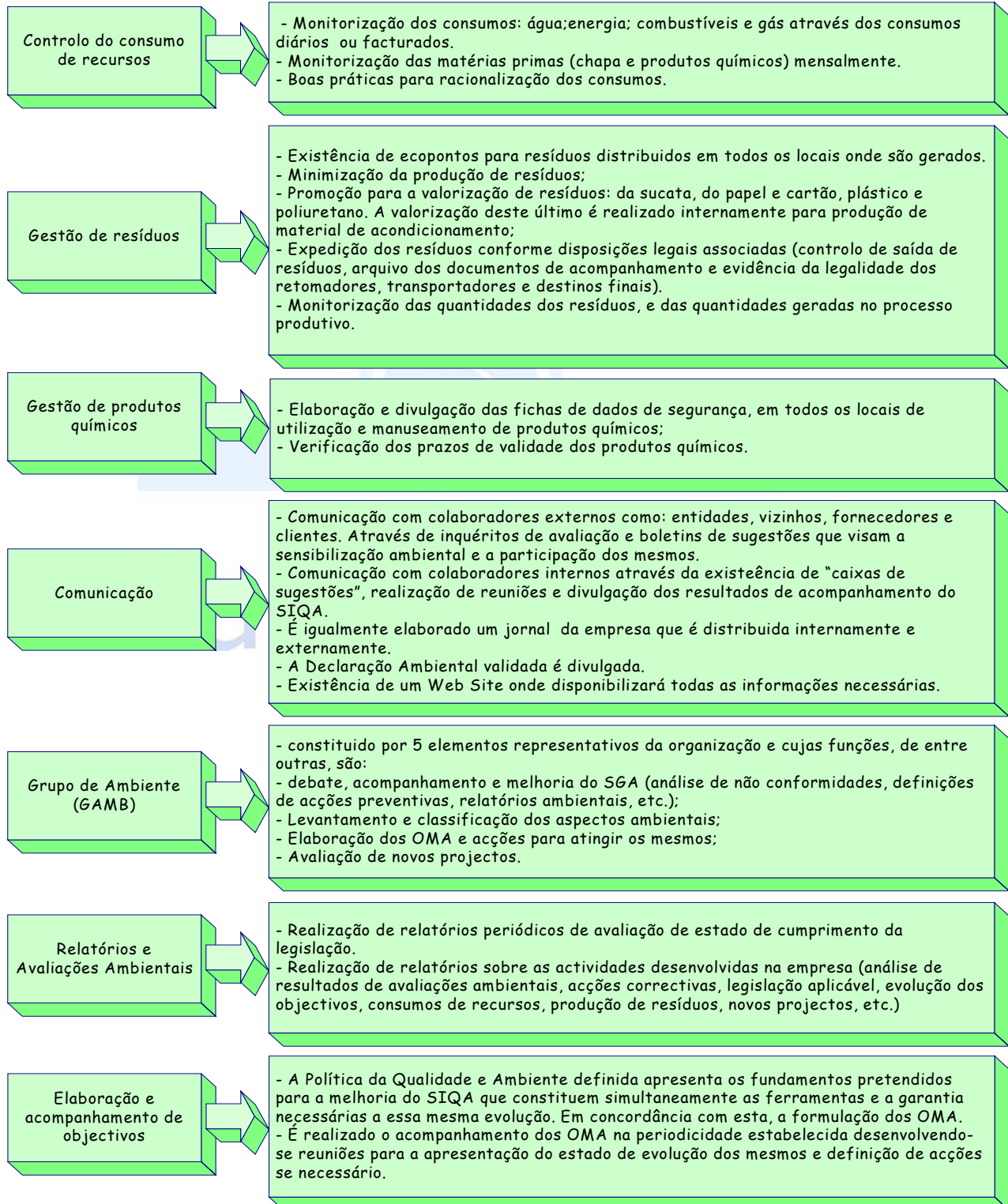
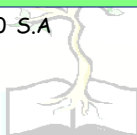


Figura 4 - Práticas ambientais da Painel 2000 S.A



### V.1- Acções preventivas

A PAINEL 2000 estabelece actividades de eliminação de causas de potenciais não conformidades para prevenir a sua ocorrência. No estabelecimento de acções preventivas são analisadas todas as fontes de informação que se considerem pertinentes e que conduzam à implementação de acções que evitem a ocorrência de não conformidades. A eficácia das acções preventivas é analisada por forma a verificar se as não conformidades ocorreram ou não, em consonância com a revisão do SIQA pela Administração.

Ao longo de 2003 foram definidas e implementadas algumas acções preventivas:

**Tabela 5** - Medidas preventivas estabelecidas, estado de concretização, e causa de potencial falha a elas associada.

ACÇÃO PREVENTIVA	ESTADO DE CONCRETIZAÇÃO	CAUSA POTENCIAL DE FALHA
Criação de um sistema de retenção para o sistema de retenção (recolha de retorno) de Poliol e Isocianato no sistema de dosificação.	Acção definida em 2002 tendo sido implementada em 2003.	Ocorrência de potencial derrame
Procura, no mercado, de um substituto do cloreto de metileno.	Acção definida em 2002 tendo sido implementada em 2003	Existência de uma maior perigosidade associada
Implementação da identificação dos colaboradores externos na Empresa	Acção definida em 2002 tendo sido implementada em 2003	Desconhecimento da presença de colaboradores externos aquando da evacuação e contagem dos colaboradores numa situação de emergência.
Colocação de contentores para resíduos no 4º pavilhão.	A acção foi implementada.	Separação indevida de resíduos promovendo o aumento de dos resíduos não valorizáveis.
Identificação e sinalização do espaço rodoviário no exterior da empresa.	A acção foi implementada	Ocorrência de potencial acidente rodoviário.

### V.2- Acções correctivas

A PAINEL 2000 analisa as não conformidades com vista à eliminação das suas causas de forma a evitar a sua ocorrência, garantindo a:

- identificação de não conformidades (incluindo reclamações);
- procura das causas das não conformidades;
- implementação de acções correctivas para assegurar que a não conformidade não se repita;
- registo dos resultados de implementação e da eficácia das acções.



## VI- PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL

Sucintamente, a definição dos Objectivos e Metas Ambientais (parte constituinte do Programa de Gestão Ambiental) assenta:

- 🌐 na formulação dos objectivos e metas ( tendo em conta os aspectos ambientais significativos, a legislação aplicável, a política da Qualidade e Ambiente e as partes interessadas),
- 🌐 na definição de acções para se atingirem os objectivos definidos,
- 🌐 na aprovação dos Planos de Acção para atingir os Objectivos e divulgação dos Objectivos e Metas Ambientais que a organização se propõe a atingir.

O procedimento acima descrito, é promovido, quer em reuniões ao nível da Administração, quer ao nível dos departamentos envolvidos, incluindo o GAMB.

Na tabela seguinte (Tabela 6) apresentam-se os Objectivos ambientais definidos pela Painel 2000 SA, tendo os mesmos sido pré-definidos no 1º Semestre de 2003.

**Tabela 6 - OMA definidos, aspectos ambientais associados e acções estipuladas.**

Objectivo	Meta	Aspecto Ambiental Associado	Acções
1- Obtenção de maior n.º possível de respostas aos questionários ambientais	-Obtenção de pelo menos 50% de respostas aos questionários ambientais enviados com vista a sensibilização do desempenho ambiental dos fornecedores -Para 2004, conseguir obtenção de pelo menos 70% de respostas aos questionários ambientais enviados. -Realizar 5 visitas a fornecedores (seleccionados): 2 em 2003 e 3 em 2004.	Todos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Envio dos questionários</li> <li>- Análise do n.º e do conteúdo das respostas</li> <li>- Contacto de resultados</li> <li>- Contacto com os fornecedores com vista a sensibilização ambiental</li> </ul>
2- Diminuir a produção de resíduos	- Diminuir a taxa de sucata de chapa da produção para um valor máximo de 2% até Julho de 2003. - Diminuir a taxa de sucata de chapa da produção de painel para um valor máximo de 1.8% até Dezembro de 2003. - Diminuir a taxa de sucata de chapa da produção para um valor máximo de 1.6% até Dezembro de 2004.	Produção de resíduos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementação da totalidade de Ecopontos necessários e definição das áreas de colocação de resíduos de chapa.</li> <li>- Identificação de possibilidades de redução de produção de resíduos de chapa, nomeadamente no planeamento de produção e melhorias no equipamento..</li> <li>- Formação dos colaboradores.</li> </ul>
3- Diminuir a utilização de esferovite como material de acondicionamento	- Utilização de pelo menos 50% de placas de PU no acondicionamento do produto acabado até Dezembro de 2003.  - Para 2004 mantém-se.	Produção de resíduos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melhorar a produção de placas de PU</li> </ul>

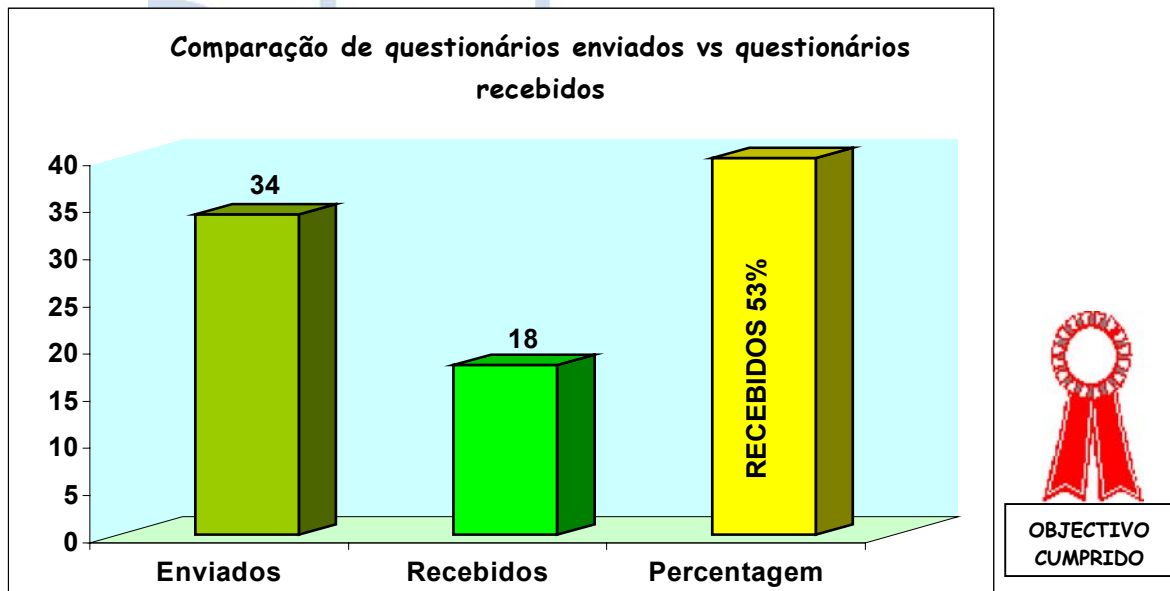
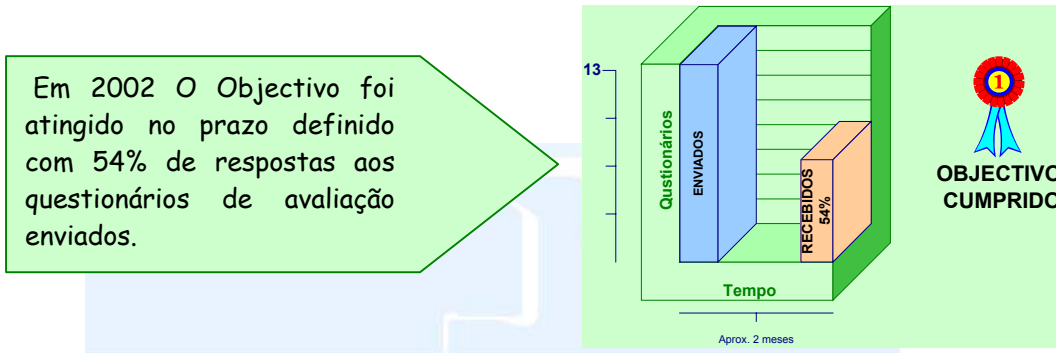


**VI.1- Apresentação do acompanhamento dos objectivos e metas, e outros aspectos ambientais.**

**VI.1.1 - Objectivos e Metas Ambientais definidos**

Relativamente ao OBJECTIVO - 1:

Foram seleccionados um número representativo de fornecedores aos quais foram enviados questionários e efectuado o seu acompanhamento, com a finalidade de sensibilizar a nível ambiental o seu comportamento. Obtivemos 53% das respostas aos questionários e foram efectuadas as visitas à dois fornecedores tendo-se verificado a vontade e preocupação para a implementação de medidas de carácter ambiental, visto ser um requisito cada vez mais exigente por parte dos clientes, considerando-se deste modo o objectivo foi atingido.



**Gráfico 1** - Comparação envio/recepção de respostas aos questionários, referente a situação ambiental dos fornecedores



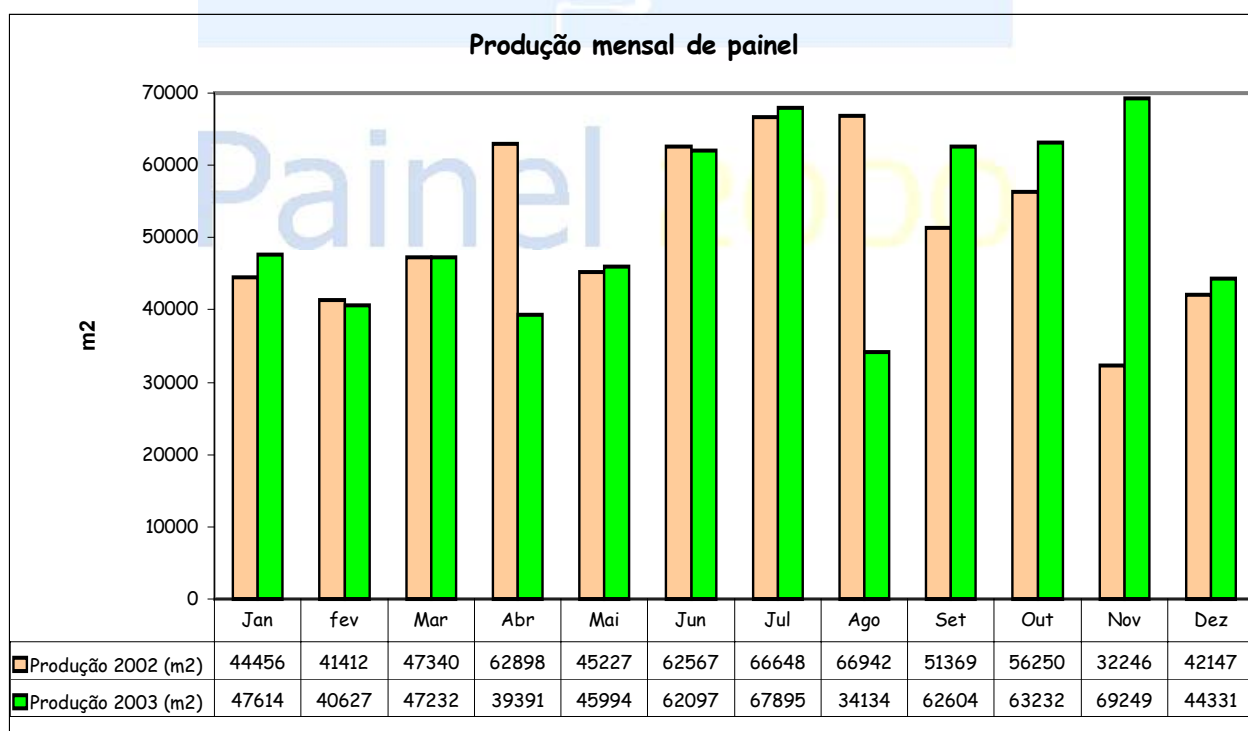
- **Relativamente ao OBJECTIVO-2:**

A meta estabelecida para a diminuição de produção de resíduos em 2003 era constituída por duas etapas:

- Diminuir a taxa de sucata de chapa da produção para um valor máximo de 2% até Julho de 2003.
- Diminuir a taxa de sucata de chapa da produção para um valor máximo de 1.8% até Dezembro de 2003.

Pela análise do gráfico 3 verificamos que o valor da taxa de sucata total se manteve sempre inferior a 2% durante o 1º Semestre correspondendo ao objectivo definido para a primeira etapa. No 2º Semestre o valor da taxa de sucata total foi superior relativamente ao valor da taxa de sucata total do 1º Semestre, contudo foi possível atingir a meta proposta obtendo-se até Dezembro de 2003 uma taxa de sucata da produção total de 1,8 %.

O gráfico 2, apresenta a produção de painel em m<sup>2</sup>. Em Maio de 2003 teve início o funcionamento da segunda linha de produção. Em Agosto registou-se o menor valor de painel produzido em 2003, pelo que pode ser associado a época de férias que os clientes normalmente usufruem.



**Gráfico 2-** Evolução da Produção de painel (m<sup>2</sup>).



Relativamente à produção de sucata de chapa proveniente da produção de painel, podemos verificar a sua evolução mensal, através do gráfico 3.

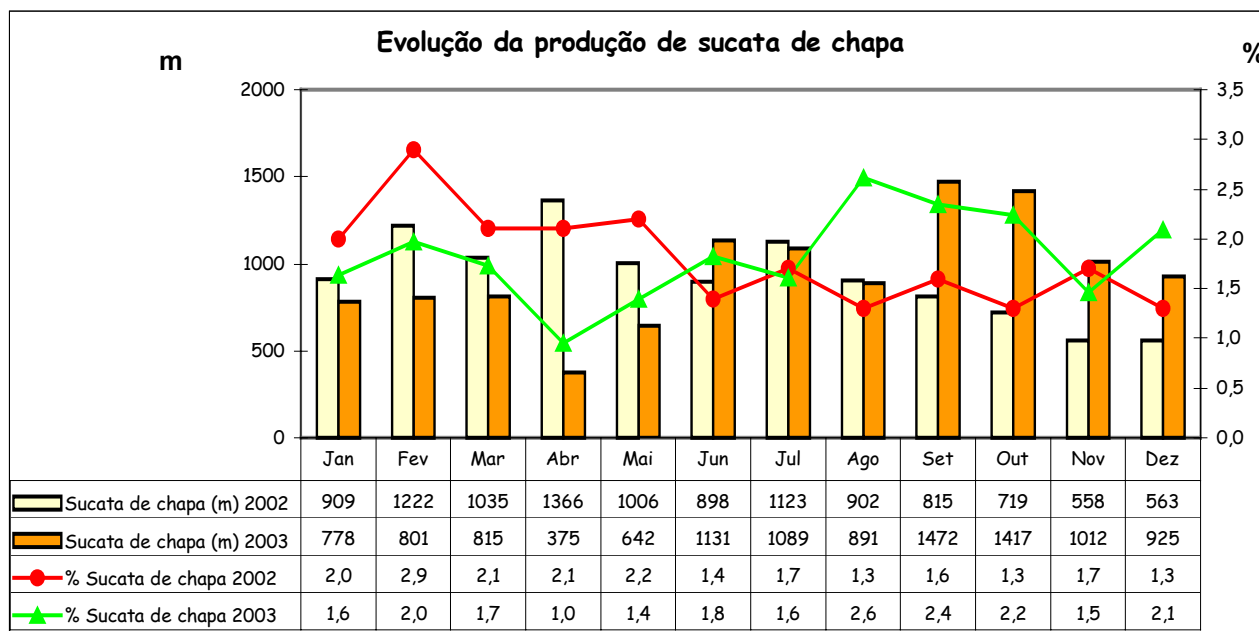


Gráfico 3 - Evolução da produção de sucata de chapa e da produção de painel

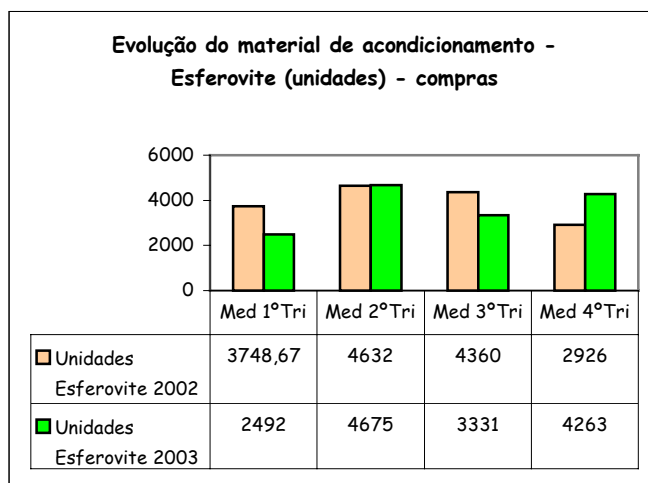
Não podemos deixar de considerar o facto de mudanças mais frequentes de bobine na perfiladora, assim como mudanças na própria perfiladora, correspondendo desse modo a um maior número de paragens, incidir a uma maior produção de sucata de chapa de painel.

**Relativamente ao OBJECTIVO-3:**

No que diz respeito a diminuição da utilização de esferovite como material de acondicionamento verificou-se que este objectivo não foi atingido apesar de todos o empenho. Um dos factores fulcrais para o não cumprimento do objectivo, foi o início de produção da nova linha.

Do gráfico 4, observa-se que no 2º trimestre houve um acentuado aumento na compra de esferovite. É neste trimestre que teve início o funcionamento da nova linha de produção reduzindo o número de horas utilizadas para a produção de placas de poliuretano, levando deste modo a uma maior compra de esferovite, esta tendência é também observável no gráfico 5.

Gráfico 4 - Evolução das compras de material de acondicionamento (esferovite).



Pela análise do gráfico 5, observa-se uma crescente compra de esferovite a partir de Abril. Assim a percentagem de utilização de Placas de PU no acondicionamento do produto acabado, foi bastante inferior ao pretendido para o objectivo definido.

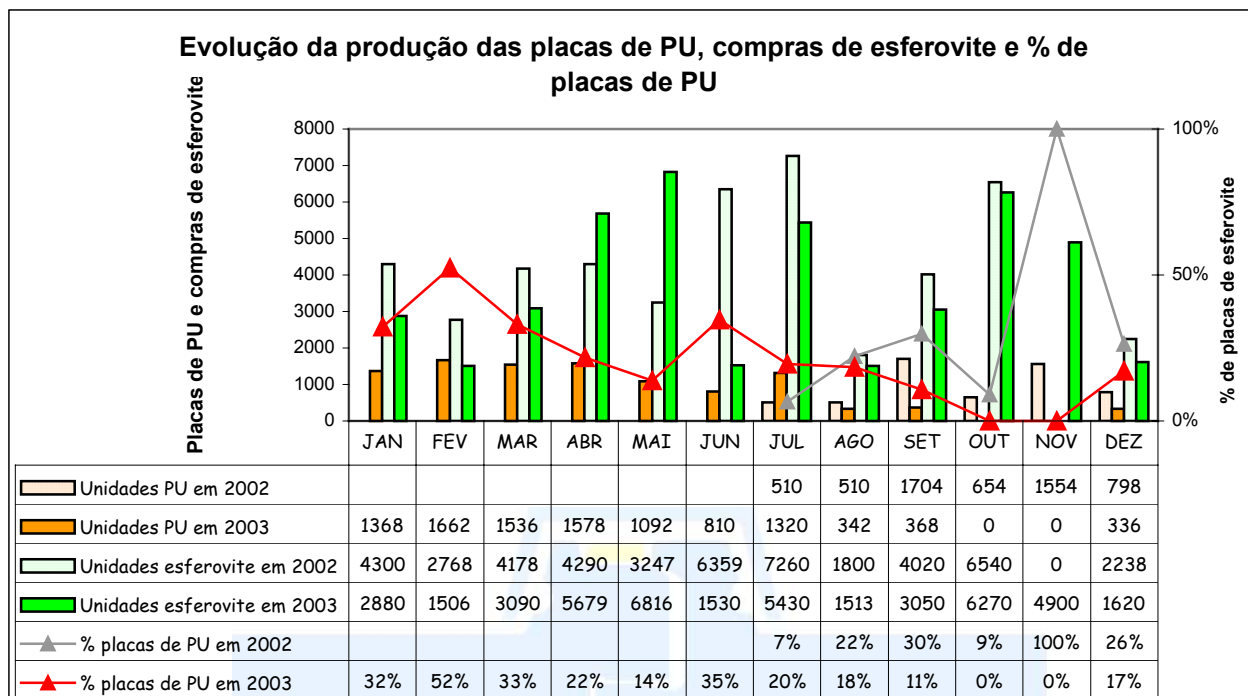


Gráfico 5 - Comparação da produção de placas de resíduo de poliuretano e as compras de esferovite.

Painel 2000

Os valores de unidades de esferovite considerados nos gráficos 4 e 5, fazem apenas referência às unidades de esferovite utilizadas para o acondicionamento dos lotes de painel da primeira linha de produção, pois para a segunda linha de produção são utilizados unidades de esferovite com dimensões inferiores, pelo qual a unidade de valorização não está adaptada para as produzir.



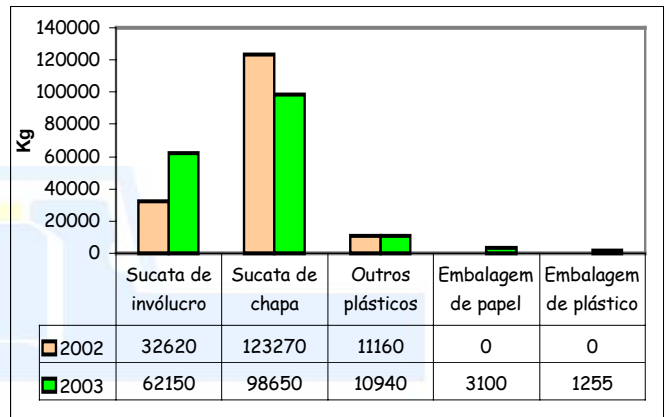
**VI.1.2 - Acompanhamento de outros aspectos ambientais**

**■ Expedição de Resíduos:** A determinação dos quantitativos de resíduos (expedidos para valorização e eliminação) é determinada a partir das guias de acompanhamento de resíduos e através do controlo da produção.

Relativamente à expedição de resíduos temos:

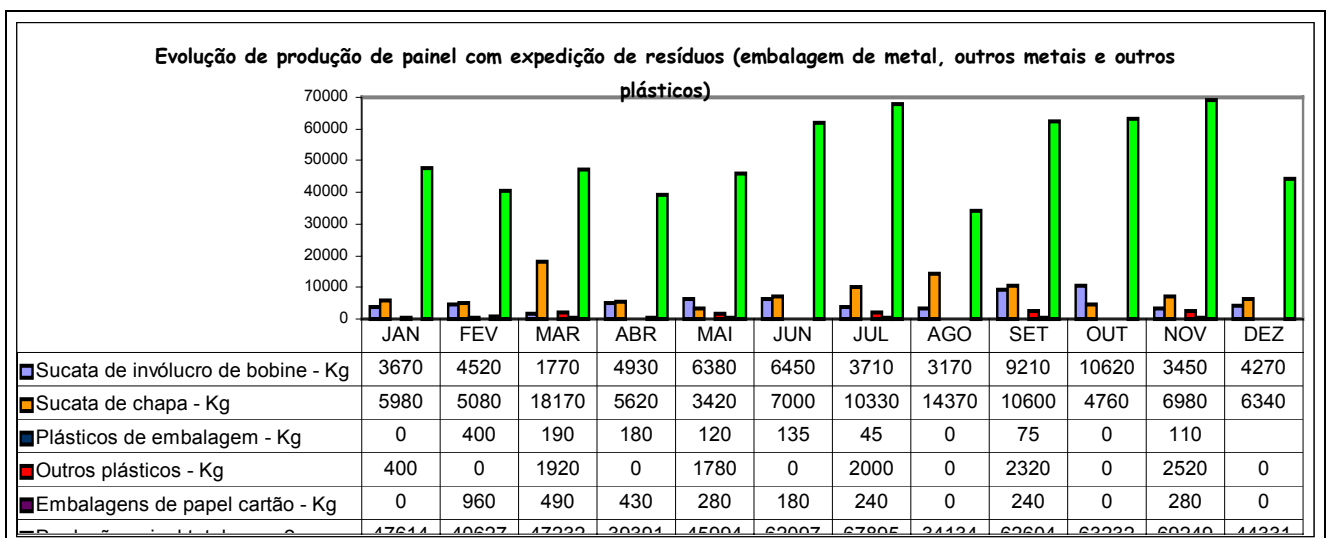
- Plásticos e outros: papel plastificado, fitas de embalagem, esferovite sujo, etc.
- Papel e cartão de embalagens;
- Plástico de embalagens;
- Sucata de chapa de metal proveniente da produção.
- Sucata do invólucro de bobines.

Em 2003 através da sensibilização e empenho dos colaboradores conseguiu-se uma melhor separação do resíduo "plásticos e outros", que se dissociou dando origem aos os resíduos de plástico de embalagem, embalagem papel/cartão e outros plásticos.



**Gráfico 6** - Comparação dos quantitativos dos resíduos no Painel 2000, SA.

A seguir, podemos verificar a evolução mensal da produção de painel com a expedição de resíduos durante 2003 como mostra o gráfico 7.



**Gráfico 7** - Comparação entre a expedição de resíduos e a produção mensal durante 2003.



Desta forma no que respeita à geração total de resíduos da Painel 2000 SA (Gráfico 8), verifica-se uma diferença significativa entre os resíduos encaminhados para eliminação e os resíduos encaminhados para valorização.

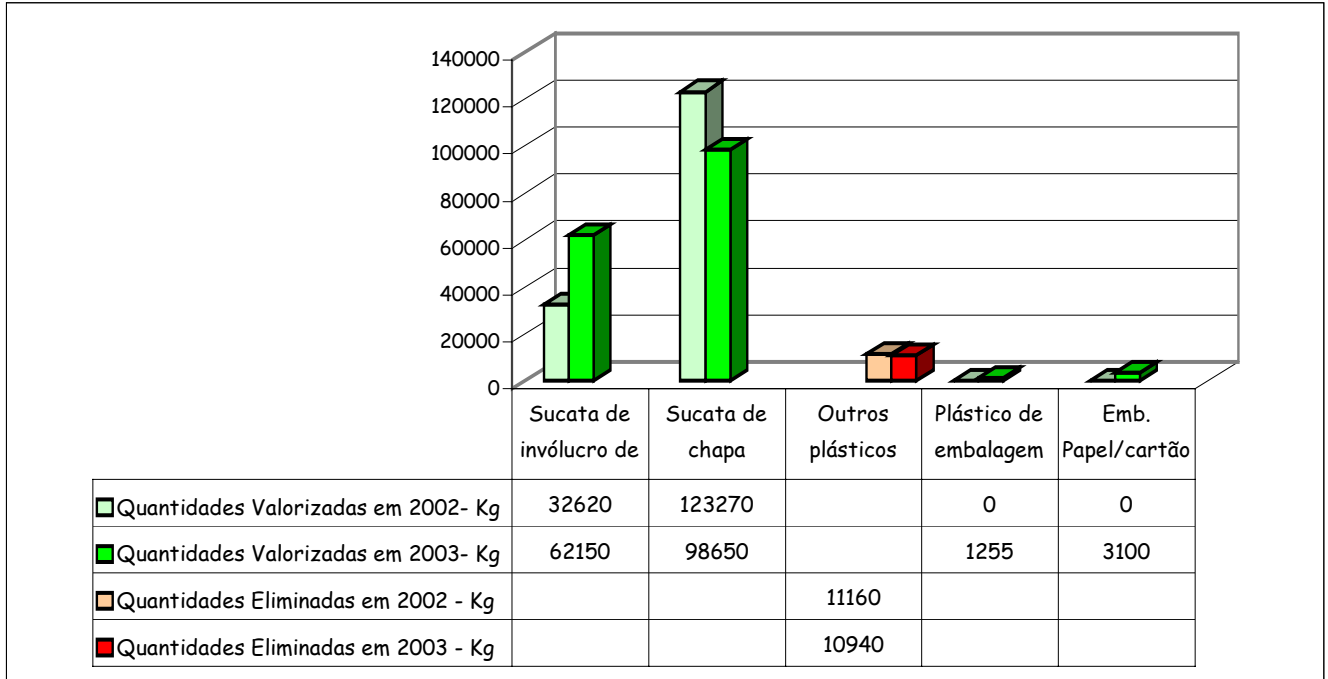


Gráfico 8 - Resíduos expedidos para eliminação e valorização .

No Gráfico que se segue (Gráfico 9) a percepção desta diferença em termos de percentagem é mais relevante. Em 2002 em termos percentuais obteve-se 93% de total valorizado contra 7% de total eliminado, em 2003 o facto de se ter obtido uma maior eficácia na recolha selectiva do resíduo "outros plásticos" e a recolha de maior volume de sucata de invólucro de bobine, obtiveram-se melhores resultados.

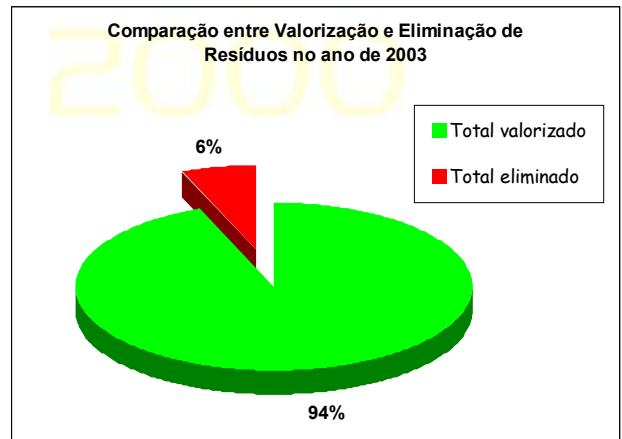


Gráfico 9 - Comparação entre a valorização e eliminação



## ■ Emissões poluentes atmosféricas



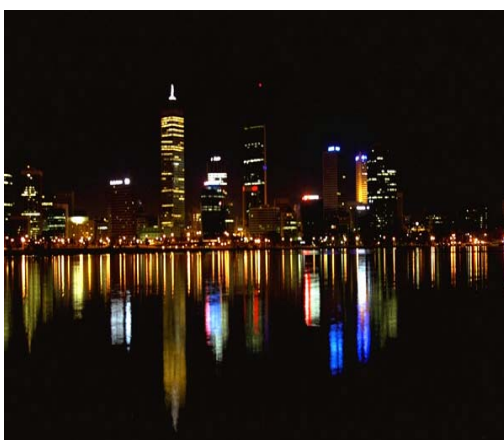
No que concerne este aspecto ambiental existe somente emissão de efluentes gasosos, em situação normal, para a atmosfera, proveniente dos veículos constituintes da frota da Empresa sendo as mesmas controladas pela realização das inspecções periódicas legalmente exigidas, sendo ainda as viaturas, sujeitas a manutenção periódica.

A Empresa realizou em Maio um estudo de avaliação de emissões a nível de caracterização de ambiente de trabalho no âmbito da saúde ocupacional através do instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, cujos resultados do relatório indicam não existir risco de exposição profissional.

## ■ Consumo de água, energia, gás e combustível:



■ No presente o abastecimento de água à Painei 2000 SA, provém directa e unicamente da rede pública, existindo um contador que permite o controlo do consumo deste recurso. O consumo deste recurso é monitorizado diariamente além de ser promovida a sua utilização racional, verificando-se, em termos médios um consumo mensal de cerca de 58 m<sup>3</sup> (valor estimado com base nas contagens internas) valor este bastante elevado em comparação com 2002 que foi de 30 m<sup>3</sup>, facto que se deveu a duas rupturas nos canos de distribuição.



■ No que respeita ao consumo de energia, podemos ver no Gráfico 10 a sua evolução.

É salientar um factor de importância considerável que tem influência no aumento do consumo de energia, que é a realização de alterações no tipo de produção executada. Alterações, quando frequentes, traduzem por um lado num aumento do consumo eléctrico e por outro lado numa diminuição da quantidade total de painel produzido. Facto que se verifica no mês de Fevereiro, onde revela um elevado consumo energético contrariando a produção exercida no mesmo período.

De referir igualmente que os dados apresentados têm por base a facturação da EDP.



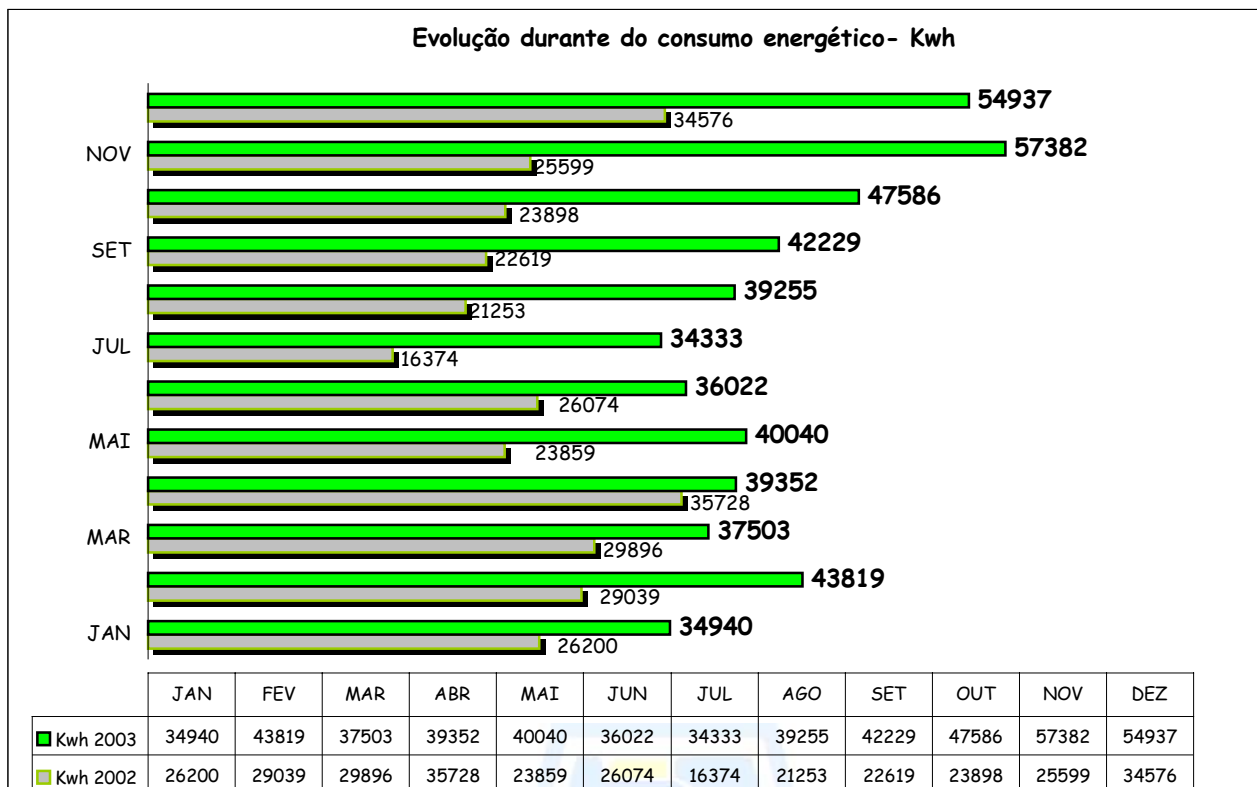


Gráfico 10 - Consumos eléctricos em KWh verificados.

Em termos comparativos verifica-se que em 2003 registou-se um aumento significativo de consumo energético total, associado ao aumento da produção e ao funcionamento da nova linha.

■ No que respeita ao consumo de gás (gás butano para aquecimento de água de abastecimento aos sanitários e vestiários), este é monitorizado diariamente além de ser promovida a sua utilização racional.



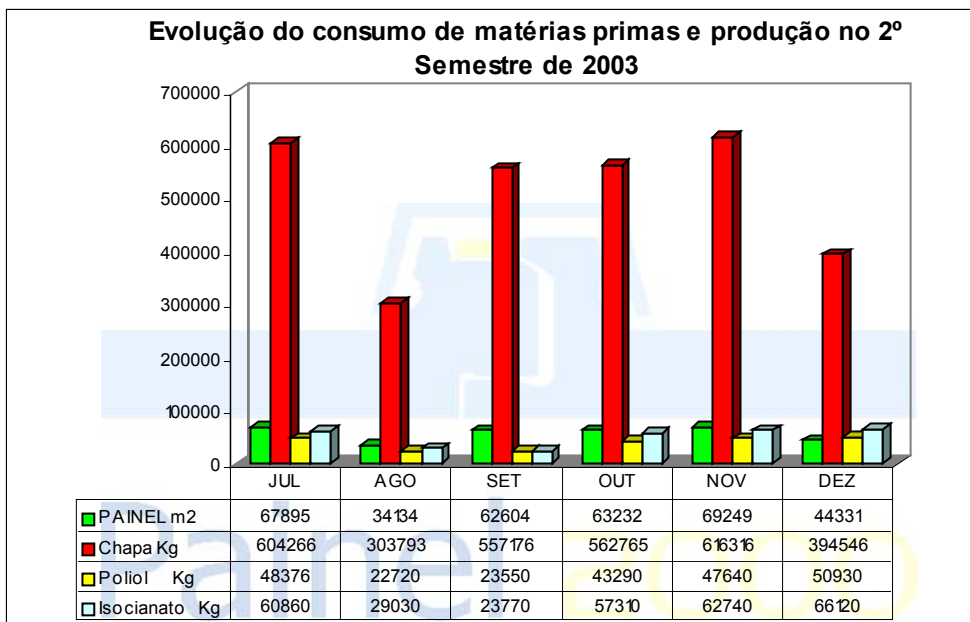
■ Relativamente ao combustível, o seu consumo não é passível de se relacionar com a produção de painel verificada, dado que depende unicamente das condições contratuais estabelecidas com os clientes. O consumo deste recurso é monitorizado mensalmente além de ser promovida a sua utilização racional.



**Consumo de matérias primas**

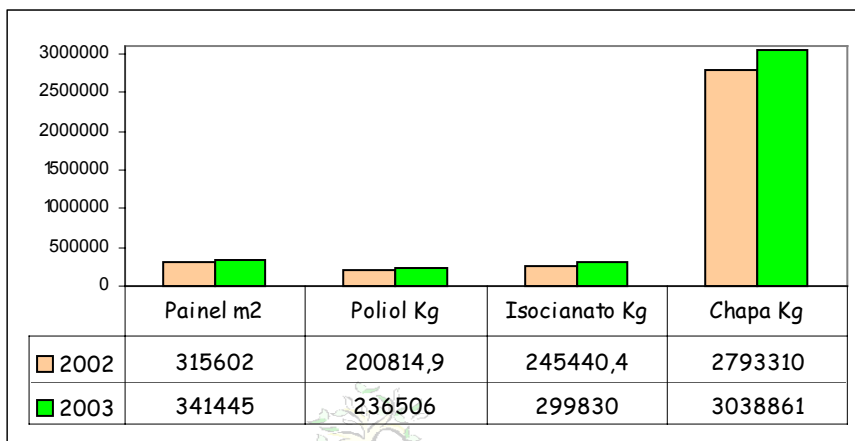


No gráfico 11, podemos ver a evolução e os quantitativos do consumo das matérias primas associadas à produção de painel verificada durante o 2º Semestre do ano de 2003, pois não foi possível reunir todos dados referentes ao 1º Semestre. Os valores dos consumos de polioli, isocianato e chapa, constantes no gráfico seguinte são calculados a partir do consumo de m<sup>2</sup> de painel.

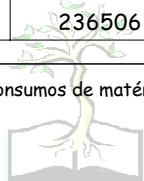


**Gráfico 11** - Evolução do consumo de matérias primas em relação à produção de painel.

Comparando com igual período (2º semestre) de 2002, verifica-se um ligeiro acréscimo no consumo de matérias primas em 2003, como demonstra o gráfico 12.



**Gráfico 12** - Comparação dos consumos de matérias primas no 2º Semestre de 2002 e 2003.





■ **Ruído externo** - Relativamente a este aspecto ambiental, foi já realizado um estudo de avaliação do ruído ambiental, tendo-se verificado que os níveis de ruído obtidos se encontram abaixo dos limites legalmente impostos. É igualmente de salientar, que a nível de classificação da zona de implantação do estabelecimento industrial quanto ao ruído, as entidades competentes ainda não procederam à sua classificação.

■ **Águas residuais** - As águas residuais produzidas, são unicamente de origem doméstica sendo encaminhadas para uma fossa licenciada de acordo com os diplomas legais associados.



Painel 2000



## VII - BALANÇO GLOBAL

Tabela 8 - Apresentação dos dados referentes à 2002 e 2003.

Indicador	unidade	2002	2003
Trabalhadores	peessoas	20	31
Produção Total	m <sup>2</sup>	619094	624400
Consumo de energia	KWh	315115	507398
Consumo de chapa	m <sup>2</sup>	630868	635747
Consumo de polioliol *	Kg	200815	236506
Consumo de Isocianato*	Kg	245440	299830
Resíduos valorizáveis	Kg	155890	165155
Resíduos eliminados	Kg	11160	10940
Resíduo de sucata de painel	m <sup>2</sup>	11774	11347
Valorização interna	Unidades/mês	955*	867.7

\* Dados referentes ao 2º Semestre .

Analisando os dados apresentados na tabela 8, podemos verificar, na sua globalidade, situações de melhoria. Apesar da influência da economia nacional menos favorável, pelo qual não podemos deixar de fazer referência, deparamo-nos com aumentos proporcionais de produção, trabalhadores, consumo de energia, consumo de chapa, consumo de polioliol, consumo de isocianato e ao mesmo tempo verificamos o aumento de resíduos valorizáveis, assim como a redução de resíduos eliminados devido a uma melhor separação dos resíduos. Relativamente a valorização interna, não atingimos as expectativas propostas, mas daremos a sua continuidade.

## Painel 2000

Realizando, por fim, uma análise global relativamente ao acompanhamento dos objectivos definidos e de outros aspectos ambientais, é nosso entender que estão reunidos os meios e correctamente definidas as metodologias para o cumprimento das acções estabelecidas e dos Objectivos e Metas Ambientais definidos.



## VIII- INVESTIMENTOS E DECISÕES RELEVANTES

Entre outros, salientam-se seguidamente alguns investimentos e decisões ambientais:

- Colocação de Ecopontos na Empresa
- Transporte de resíduos
- Adesão à Sociedade ponto Verde
- Realização de um estudo de avaliação de emissões atmosféricas a nível de caracterização de ambiente de trabalho
- Realização de um estudo de avaliação do ruído externo e interno.
- Equipamento para a produção de painel para portões seccionados.
- Equipamento para embalagem do produto final.
- Programa de gestão documental.



IX- ELABORAÇÃO E APROVAÇÃO

Amares, 30 de Abril de 2004

Elaborado por:



(Gestora da Qualidade e Ambiente)

Aprovado por:



(Director Industrial)



**X - VERIFICADOR AMBIENTAL**

A APCER - Associação Portuguesa de Certificação, Organismo de Verificação Ambiental acreditado com o número 02/VAM.001, declara que a Declaração Ambiental da

Painel 2000 - Sociedade Industrial de Painéis, S.A.  
Lugar de Santa Marta 4720-527 Lago - Amares

cumprir com o estabelecido no anexo III do Regulamento (CE) nº 761/2001 do Parlamento Europeu (Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria - EMAS) no relativo à fiabilidade, credibilidade e exactidão dos dados e informações constantes.

Esta validação é suportada na Declaração Ambiental autenticada com selo branco da APCER e no relatório de verificação nº V02.003 / 03, de 2004-03-22.

O processo de verificação foi realizado de acordo com o anexo V do Regulamento (CE) nº 761/2001 do Parlamento Europeu (Sistema Comunitário de Ecogestão e Auditoria - EMAS) e com o documento público da APCER, Regulamento Geral de Certificação de Entidades, tendo sido assegurada a competência, isenção e independência da APCER no exercício das suas funções enquanto Verificador Ambiental.

Porto, (30 de Abril de 2004)



Dora Gonçalo  
Directora Comercial e de Operações



Helena Pereira  
Auditor



## Ficha técnica dos Produtos

### Designação

Painel isotérmico para revestimento de coberturas, fachadas e portões seccionados.

### Descrição

Consiste num conjunto de duas chapas de aço perfiladas e separadas por um isolamento de espuma rígida de poliuretano de modo a formar um painel com 1100 mm de largura para cobertura, 600 mm para fachada, 500 mm ou 610 mm para portão industrial e portão moradias gofrado-almofadado e 500 mm ou 600 mm para portão moradias. Os painéis encaixam lateralmente com outros painéis de forma a cobrir uma superfície.

### Espessura

- painel de Cobertura: 30, 40, 50 e 60 mm
- Painel de Fachada: 30, 40, 50 e 60 mm
- Painel para portas seccionadas: 40 mm

É admitida uma tolerância de +/- 1 mm.

### Largura

- painel de Cobertura: 1100 mm
- Painel de Fachada: 1150 mm e 600 mm
- Painel para portas seccionadas: 500 e 610 mm

É admitida uma tolerância de +/- 1 mm.

### Comprimento

De acordo com o pedido do cliente até aos seguintes limites:

- painel de Cobertura: 18.000 mm
- Painel de Fachada: 10.000 mm
- Painel para portas seccionadas: 13.500 mm

É admitida uma tolerância de +/- 10 mm.

### Referências

PC1100-30 - Painel de fachada com 30 mm de espessura  
PC1100-40 - Painel de fachada com 40 mm de espessura  
PC1100-50 - Painel de fachada com 50 mm de espessura  
PC1100-60 - Painel de fachada com 60 mm de espessura  
PF600-40 M - Painel de fachada microperfilada de 600 mm de largura com 40 mm de espessura  
PF600-40 L - Painel de fachada liso de 600 mm de largura com 40 mm de espessura  
PPI610-40 G - Painel para portas seccionadas Industrial Gofrado de 610 mm  
PPI500-40 G - Painel para portas seccionadas Industrial Gofrado de 500 mm  
PPM610-40 G - Painel para portas seccionadas Moradias Gofrado de 610 mm  
PPM500-40 G - Painel para portas seccionadas Moradias Gofrado de 500 mm  
PPM-610-40 GA - Painel para portas seccionadas Moradia gofrado-almofadado de 610 mm  
PPM-500-40 GA - Painel para portas seccionadas Moradias Gofrado-almofadado de 500 mm

### Materiais base

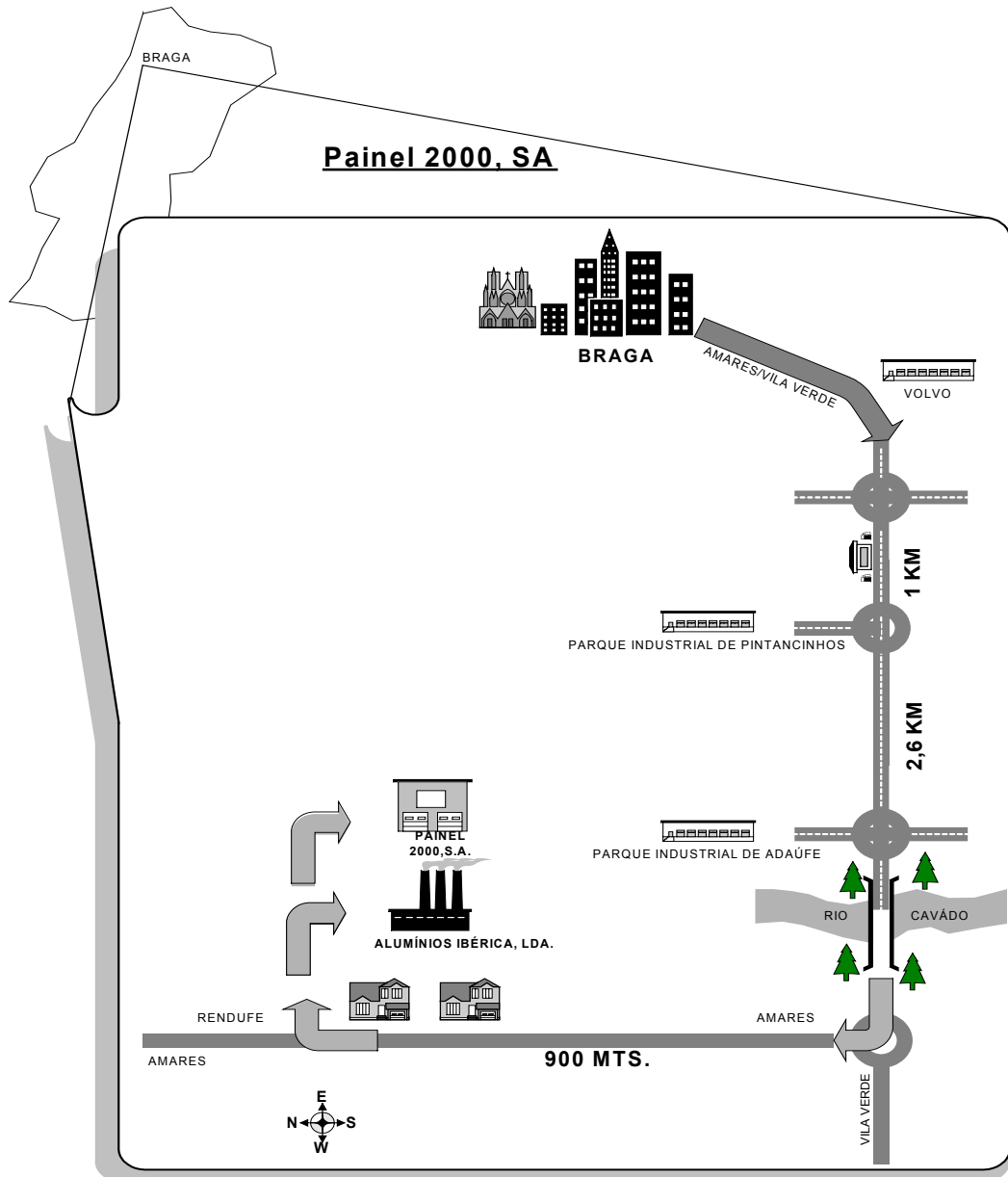
Chapa de aço DX51D+Z ou DX52D+Z, de acordo com EN 10142:2000, galvanizada e pré-pintada.

- Espessura: 0,50 mm
- Galvanização: 200 a 275 g Zn / m<sup>2</sup>
- Lacagem poliéster: exterior 20+5  $\mu$ m, interior 7  $\mu$ m

Espuma rígida de Poliuretano:

- Constituintes: Isocianato  
Poliol, isento de CFCs

*Localização do estabelecimento industrial*

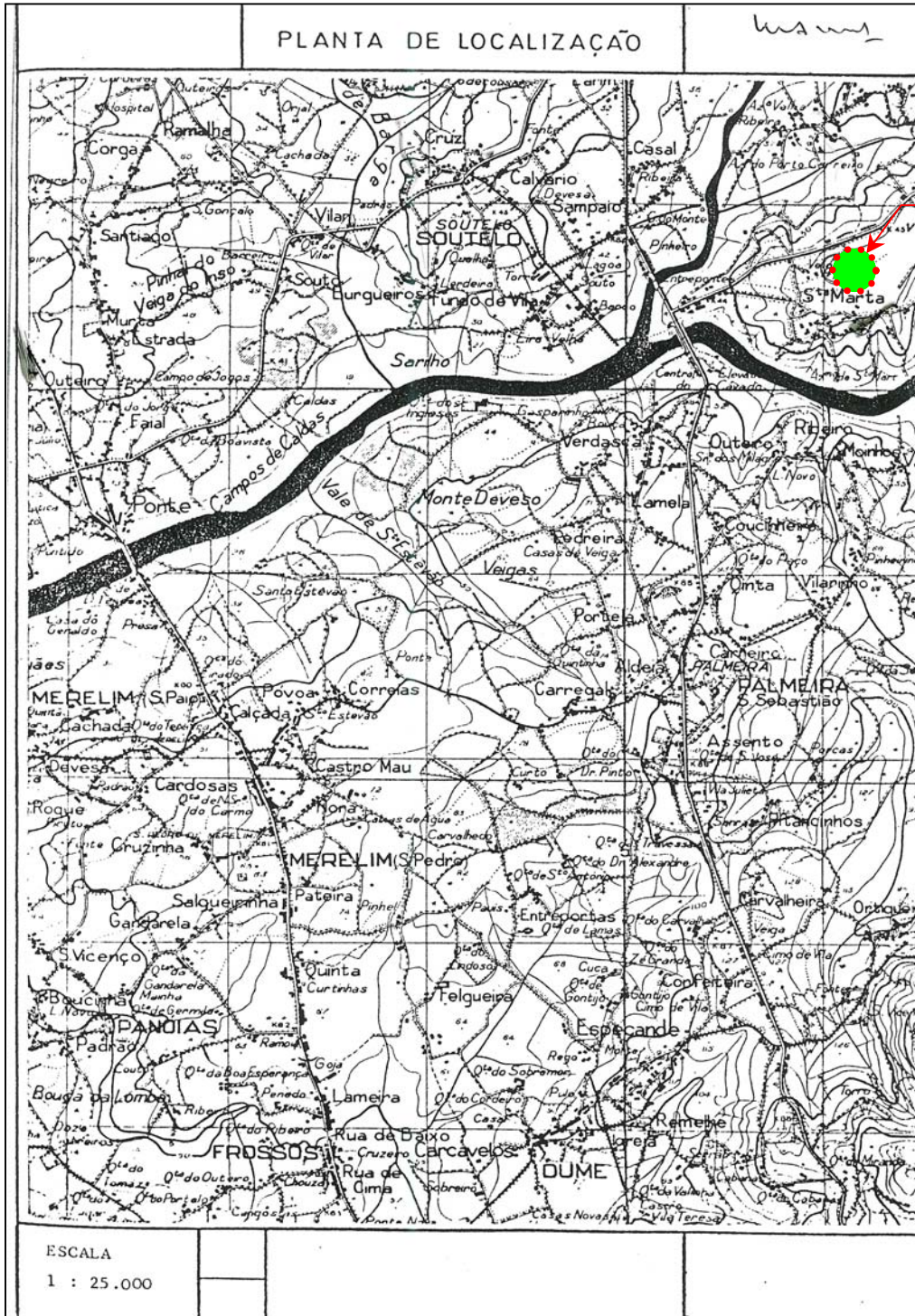


Mapa com a localização da Painei 2000 SA

**MORADA:**  
Lugar de Santa Marta  
4720-527 Lago

**CONTACTOS:**  
Tel.: 253 321 150  
Fax.: 253 321 508  
e-mail: painel2000@mail.telepac.pt

*Planta de localização do Estabelecimento Industrial*



Painel 2000 SA

Localização do estabelecimento Industrial (1:25 000)