mobile SP MANAGER

Sistema Integrado de Gestão
de Reparações de Telemóveis

Manual do Utilizador

v2.1.1

Índice

1. Autenticação 4
2. Organização estrutural da informação/menus 5
» Menus 5
» *Shortcuts* 5
2.1. Sistema 6
» Página principal 6
» Configurações 7
» Permissões 8
» Notepad 11
2.2. Clientes 12
» Inserir 12
» Pesquisar 12
» Mensagens 13
» Logs de Acesso 14
2.3. Reparações 15
» Inserir 15
» Pesquisar 17
2.4. Operações 19
» Inserir 19
» Pesquisar 20
2.5. Estados 22
» Clientes 22
» Reparações 23
» Operações 26
2.6. Estatísticas 27
» Clientes 27
» Equipamentos 28
» Reparações 28
» Operações 29
» Receitas 30
3. Folha de Reparação 32
4. Folha de Cliente 37
5. Folha de Equipamento 38
6. Folha de Operação 39

Índice de Figuras

Figura 1 – Autenticação para acesso ao sistema 4
Figura 2 – Menus 5
Figura 3 – Quadro de alertas da página principal 6
Figura 4 – Configurações do Sistema 7
Figura 5 – Permissões dos utilizadores 8
Figura 7 – *Notepad* 11
Figura 8 – Formulário para inserir clientes novos 12
Figura 9 – Formulário para pesquisa de reparações 13
Figura 10 – Mensagens dos clientes 14
Figura 11 – *Logs* de acesso dos clientes à área de cliente 14
Figura 12 – Diagrama de fluxos do processo de inserir reparações 15
Figura 13 – Formulário para inserir novas reparações 17
Figura 14 – Formulário de pesquisa de reparações 18
Figura 15 – Diagrama de fluxos do processo de inserir operações 19
Figura 16 – Formulário para inserir operações novas 20
Figura 17 – Formulário para procurar por operações 21
Figura 18 – Listagem dos clientes em dívida 22
Figura 19 – Listagem das reparações sem intervenção 23
Figura 20 – Listagem das reparações com intervenção 23
Figura 21 – Listagem das reparações que aguardam resposta de orçamento 24
Figura 22 – Listagem das reparações com orçamentos aceites e com resposta dada pela Área de Cliente 24
Figura 23 – Listagem das reparações com orçamentos aceites e com resposta dada por outros meios 25
Figura 24 – Listagem das reparações que estão no exterior 25
Figura 25 – Listagem das reparações concluídas e não entregues 25
Figura 26 – Listagem das operações por efectuar 26
Figura 27 – Estatísticas dos clientes 27
Figura 28 – Listagem dos equipamentos 28
Figura 29 – Estatísticas das reparações 29
Figura 30 – Estatísticas das operações 30
Figura 31 – Estatísticas das receitas 31
Figura 32 – Folha de Reparação 32
Figura 33 – Folha de Cliente 37
Figura 34 – Folha de Equipamento 38
Figura 35 – Folha de Operação 39

1. Autenticação

Para se poder ter acesso a esta ferramenta é necessário o utilizador ter uma conta para que possa fazer *login.* É preciso ter em conta o tipo de utilizador, se Administrador ou Utilizador. Para a criação de contas de utilizadores será explicado mais a frente.

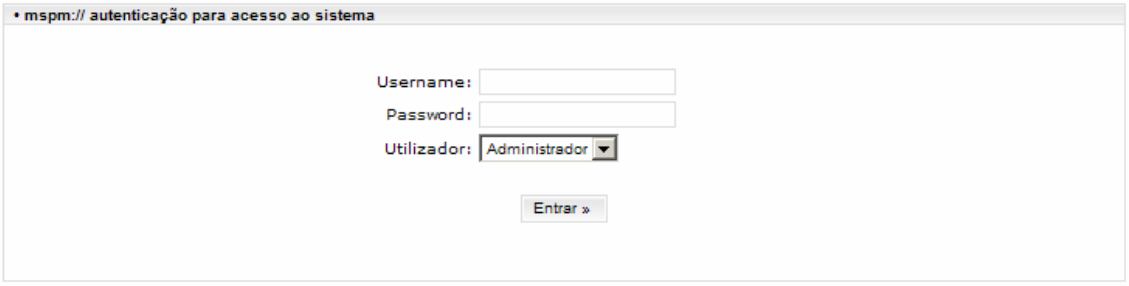


Figura 1 – Autenticação para acesso ao sistema

2. Organização estrutural da informação/menus

» Menus

O *Mobile Service Point Manager* está estruturado em várias áreas. No canto superior direito temos as bandeiras de acordo com os idiomas disponíveis para esta ferramenta, uma caixa de texto que permite fazer pesquisas rápidas de apenas reparações (o número que aparece por defeito da caixa de texto, corresponde sempre à última reparação inserida) e um pouco abaixo a respectiva identificação do utilizador. Por baixo, pode-se visualizar o menu do qual permite ter acesso aos vários módulos que compõem esta aplicação.

Figura 2 – Menus

» *Shortcuts*

Para permitir uma maior navegabilidade e acesso a determinadas áreas mais utilizadas, criou-se teclas de atalho denominadas por *Shortcuts*.

Lista das disponíveis:

- ESC (Página Principal);
- Alt+1 (Inserir Nova Reparação);
- Alt+2 (Pesquisar Reparação);
- Alt+3 (Inserir Nova Operação);
- Alt+4 (Pesquisar Operação);
- F12 (Folha de Reparação do Último Registo);
- Shift+Backspace (Retroceder a página).

2.1. Sistema

No menu Sistema pode-se ter acesso à página principal, às configurações, definir permissões e usufrui do *notepad* da própria ferramenta.

» Página principal

A página principal contém várias áreas, uma de alerta composta pela secção de clientes, reparações e operações, e outra informativa representada pelas estatísticas e aniversários dos clientes.

Em relação à secção dos clientes, esta alerta sobre as reparações dos clientes em dívida, as mensagens enviadas e os clientes *online* (na sua área de cliente). A secção das operações apenas alerta sobre as operações por efectuar. Já a secção das reparações é a mais rica em alertas, uma vez que avisa sobre as reparações concluídas e não entregues, reparações que aguardam reparação (com intervenção e sem intervenção) e por último os orçamentos das reparações (aguardam resposta de orçamento e orçamentos aceites). Os orçamentos podem ser aceites via Web, através da Área de Cliente, ou por outros meios (na loja, por telefone, por e-mail, etc)

A área informativa, apresenta informação sobre o total de clientes, reparações e operações, e ainda na secção de aniversários é apresentada informação relativa aos aniversários dos clientes do mês actual.

Figura 3 – Quadro de alertas da página principal

» Configurações

Esta área permite configurar alguns parâmetros básicos necessários para um melhor funcionamento do sistema e que melhor possa satisfazer as necessidades do utilizador. Os campos que se encontram do lado esquerdo correspondem a informação da empresa, do qual irá aparecer nos recibos de entrada e saída das reparações. Do lado direito dessa página existem alguns campos para preencher:

- Nº Registos - Número de registos por página, pretendidos nas pesquisas de informação;
- Moeda - O tipo de moeda utilizada no sistema;
- IVA – Possibilidade de activar ou não essa opção, contudo se for activada aparecerá uma caixa de texto para ser preenchida com a taxa a utilizar;
- Aviso a aparecer no recibo a ser entregue ao cliente – A frase definida neste campo, aparece na parte debaixo do recibo de entrada de equipamento.

Figura 4 – Configurações do Sistema

» Permissões

Esta parte da ferramenta é importante uma vez que é aqui que se define os acessos pretendidos para os vários utilizadores da ferramenta por parte da empresa, permitindo controlar detalhadamente o tipo de acções efectuadas pelo utilizador. As permissões estão divididas em 4 tipos de acessos: Leitura, Inserção, Alteração e Eliminação, havendo dentro de cada tipo de acesso várias áreas.

Pode-se criar um número ilimitado de utilizadores e escolher os tipos de acessos pretendidos para o mesmo. Os utilizadores criados ficam visíveis na caixa do lado direito, estando definido pelo seu nome, seguido do nível de utilizador (cada nº da sequência corresponde a cada tipo de acesso, por exemplo 1-1-0-0, significa que um utilizador tem permissões de leitura e inserção, mas não têm de alteração e eliminação) e ainda o seu estado (activo ou inactivo).

Depois de criado um utilizador é possível escolher as várias áreas que se quer dar acesso dentro de cada tipo de acesso, para isso basta seleccionar o utilizador na caixa do lado direito e carregar no botão editar. Uma vez nessa página, os tipos de acesso seleccionados têm um botão ao lado que permite expandir as várias áreas, permitindo seleccionar as desejadas para o utilizador em causa. O nível de administrador só é possível obter após seleccionar-se todos os tipos de acesso, permitindo que a *check box* de administrador deixe de estar inacessível. De salientar que por cima dos tipos de acesso, pode-se alterar o estado do utilizador, bloqueando assim o seu acesso ao sistema.

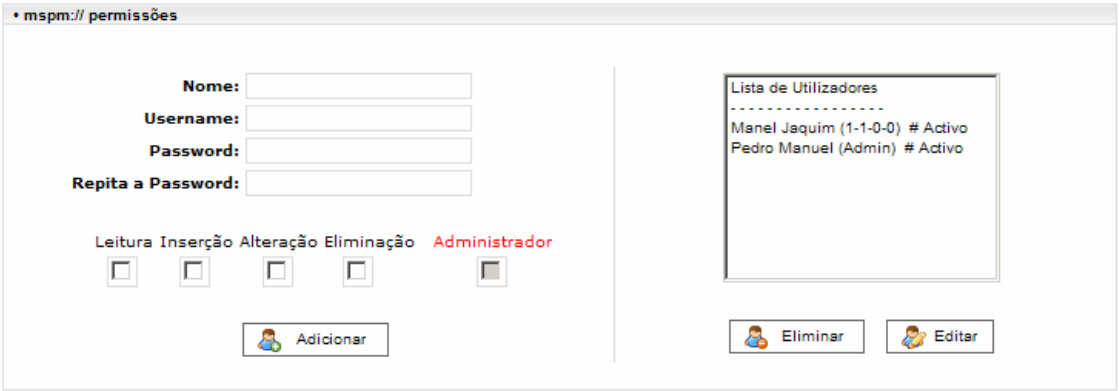


Figura 5 – Permissões dos utilizadores

Leitura:

- Info. Clientes – Acesso a toda a informação do cliente;
- Info. Reparações – Acesso a toda a informação das reparações;
- Valores Reparações – Visualização dos valores das reparações, definidos na folha de reparação;
- Observações Internas – Visualização deste tipo de observações que podem ser definidas na folha de reparação;
- Estados Reparações – Acesso à informação dos estados todos das reparações;
- Notepad – Permissão para aceder à informação escrita no *notepad*.

Inserção:

- Clientes – Permissão para inserir novos clientes;
- Reparações – Permissão para inserir novas reparações;
- Operações – Permissão para inserir novas operações.

Alteração:

- Clientes – Permissão para alterar informação dos clientes;
- Reparações – Permissão para alterar informação das reparações;

- Intervenções – Permissão para proceder a alteração da informação das intervenções na folha de reparação;
- Operações – Permissão para alterar informação das operações.

Eliminação:

- Clientes – Permissão para eliminar clientes do sistema;
- Reparações – Permissão para eliminar reparações;
- Operações – Permissão para eliminar operações.

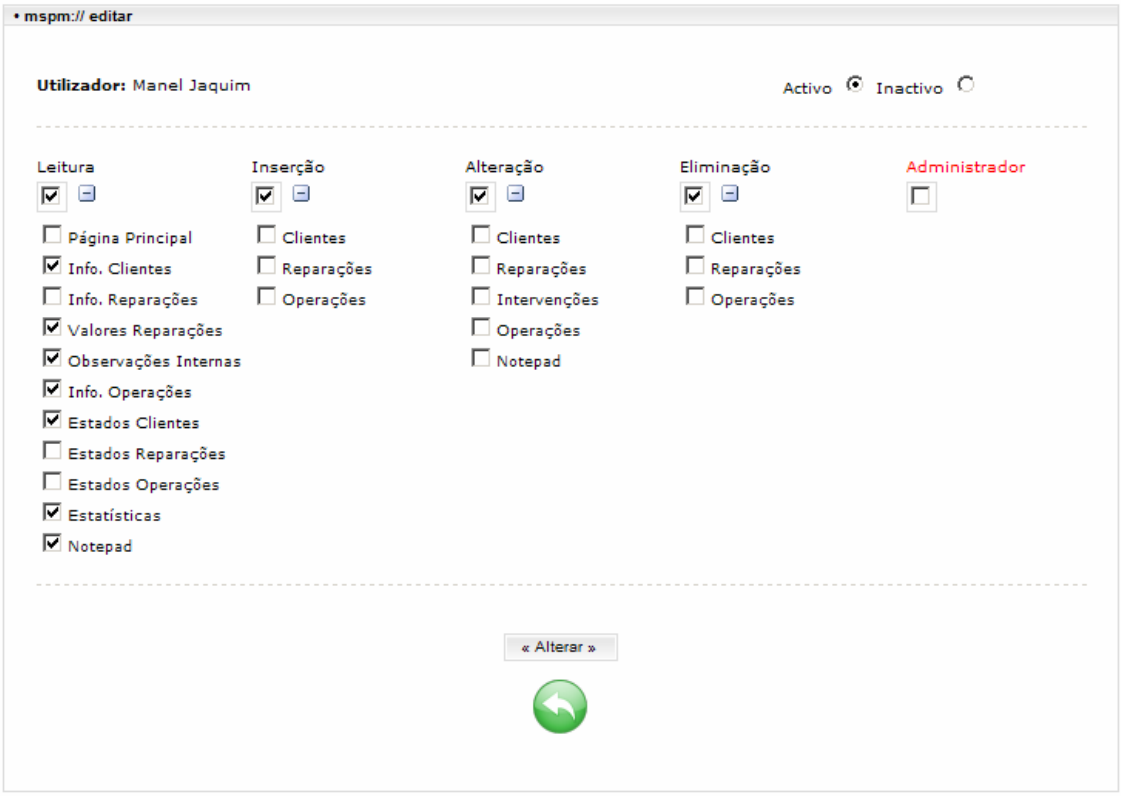


Figura 6 – Página para editar as permissões dos utilizadores

» Notepad

O *notepad* é uma pequena funcionalidade permite gravar qualquer tipo de informação como se de um único ficheiro de *notepad* se trata-se, com a única diferença que está sempre à mão uma vez que está integrado na própria ferramenta.

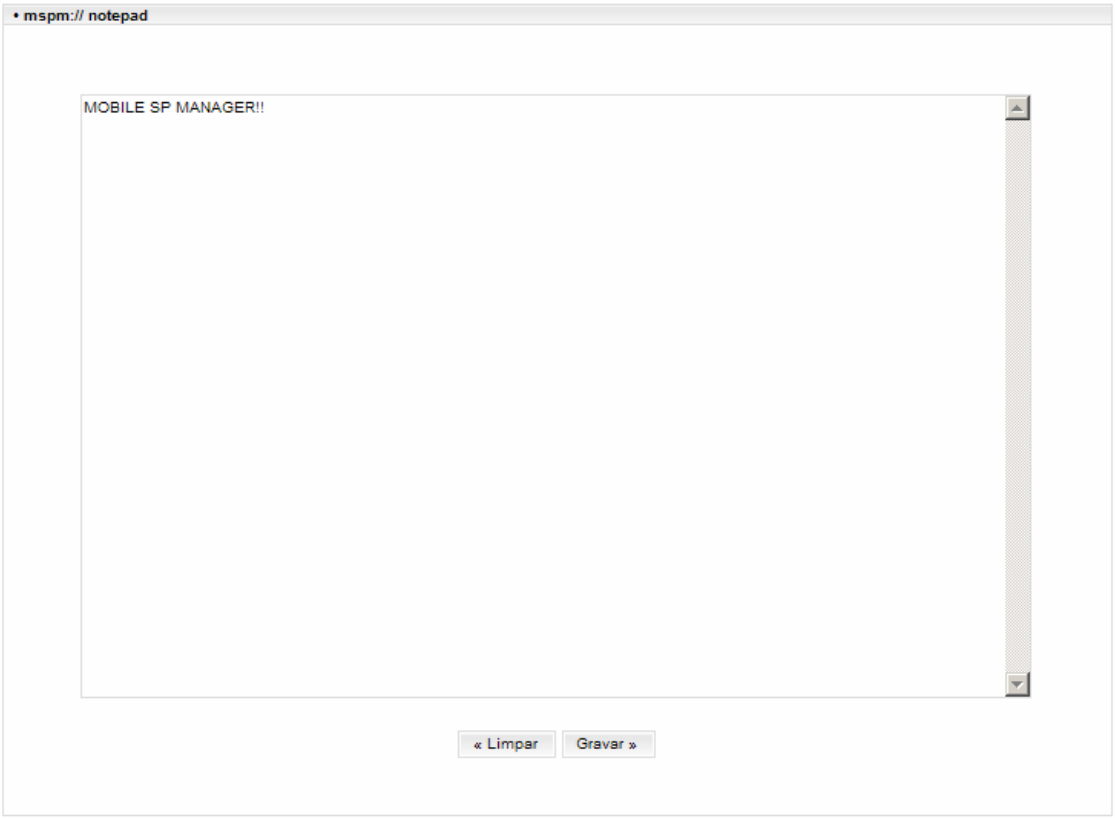


Figura 7 – *Notepad*

2.2. Clientes

Esta parte do menu, dá a possibilidade de criar clientes novos, pesquisar por informação do clientes, visualizar as mensagens enviados por estes através das suas áreas de cliente e por último, controlar os acessos dos clientes às respectivas áreas de acesso, através de *logs*.

» Inserir

Permite inserir clientes novos. O campo do nome e do telemóvel são obrigatórios.

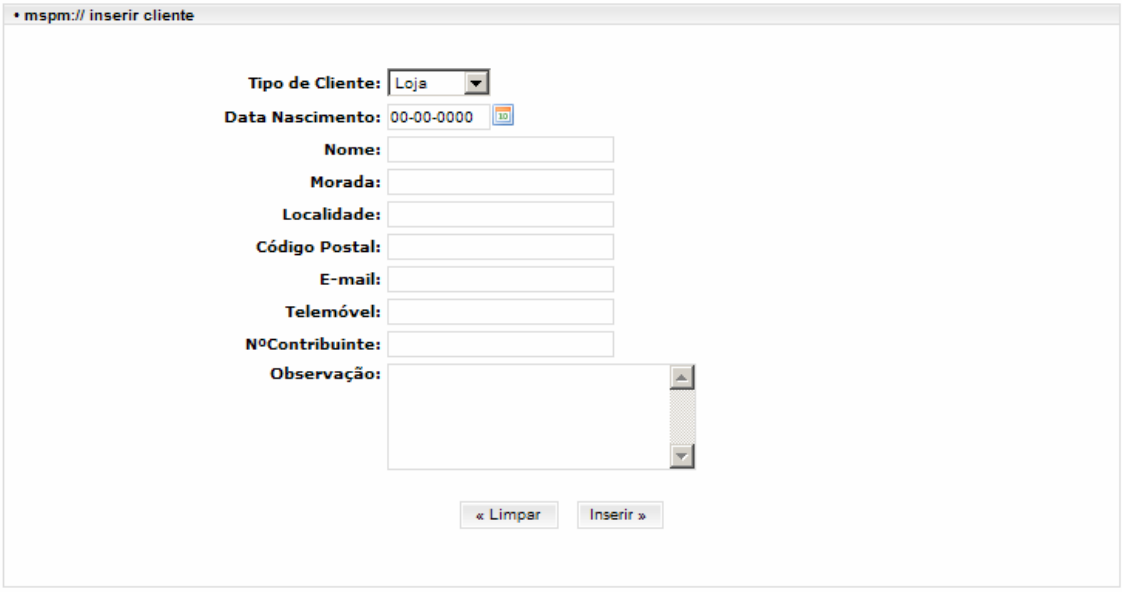


Figura 8 – Formulário para inserir clientes novos

» Pesquisar

É possível fazer pesquisa de clientes com base nos seguintes critérios:

- Data de Registo (de – até);

- Tipo de Cliente (todos os tipos/loja/revenda);
- Procurar por (ID, Nome, Morada, Localidade, Código Postal, Nº Telemóvel, E-mail, Observação).

Os resultados das pesquisas podem ser ordenadas de forma ascendente e descendente, bastando para tal carregar no nome do campo que se pretende ordenar, depois de listado os resultados.

Figura 9 – Formulário para pesquisa de reparações

» Mensagens

As mensagens que aparecem nesta página são enviadas pelos clientes a partir da sua área de cliente. A mensagem deixará de aparecer em alerta na página principal quando estiver definida como vista. Para ficar como vista basta carregar no ID da mensagem.

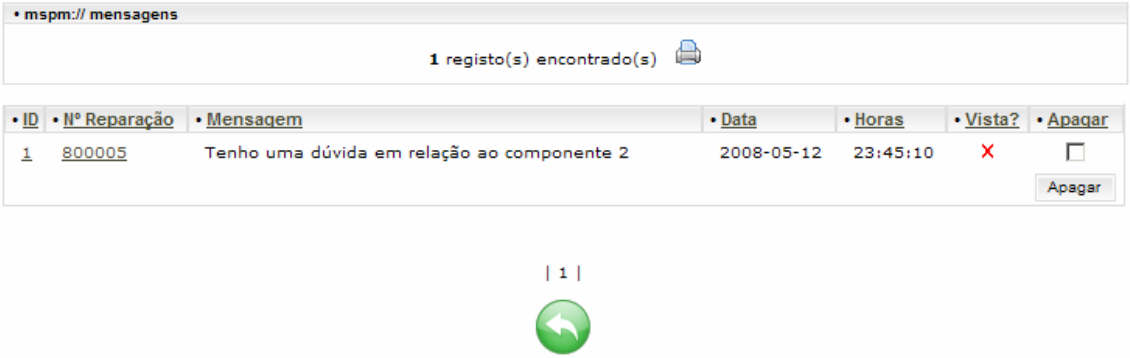


Figura 10 – Mensagens dos clientes

» Logs de Acesso

Em relação aos *Logs* de Acesso, esta funcionalidade possibilita visualizar a data, hora, IP e nome do cliente, quando este acede à sua área de cliente. A informação está agrupada pela data, como tal para aceder aos registos de uma determinada data basta carregar no botão do lado direito. A informação dos *logs* corresponde ao acesso dos clientes nos últimos 5 dias.

Figura 11 – *Logs* de acesso dos clientes à área de cliente

2.3. Reparações

» Inserir

Diagrama de Fluxos do Processo

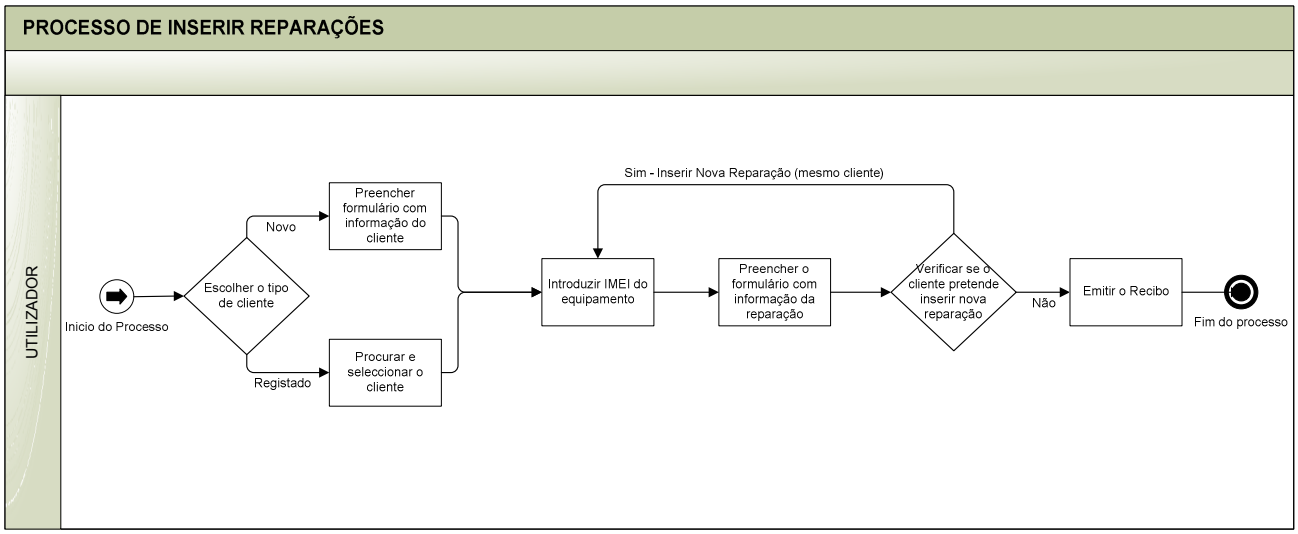


Figura 12 – Diagrama de fluxos do processo de inserir reparações

Como é visível no diagrama acima, para inserir uma reparação é composta por várias fases até ao fim do processo. É um processo rápido, simples e bastante intuitivo. Começa-se por escolher o tipo de cliente (novo ou já existente na Base de Dados da ferramenta), se for novo preenche-se a informação do cliente, caso seja um cliente já existente na ferramenta, procura-se e selecciona-se o cliente.

De seguida aparece uma caixa de texto para inserir o IMEI do equipamento, de salientar que enquanto se insere o IMEI este está a ser validado, como tal só se pode passar para a fase seguinte quando aparecer a imagem de um “certo” verde ao lado da caixa de texto. Esta fase é bastante importante, uma vez que vai permitir averiguar se o historial do equipamento e caso exista informação sobre o mesmo, vai preencher os campos da próxima fase do processo.

Nesta fase vai-se preencher a informação relacionada com a reparação. De realçar que a informação do equipamento poderá já estar preenchida como já foi referido no parágrafo anterior. Os campos Bateria, Carregador, Cartão SIM, Cartão Memória e Equip. Empréstimo, depois de activados aparecerá uma caixa de texto, não sendo obrigatório o seu preenchimento. Um pormenor interessante

que se pode verificar é quando iniciamos o preenchimento do campo “Marca”, o sistema através das letras iniciais da marca, completa automaticamente a palavra com o resto das letras em falta (ex.: no caso da marca Motorola, basta escrevermos “mot” que aparece automaticamente o resto da palavra).

Depois de inserida a respectiva informação, é inserida uma nova reparação para o mesmo cliente ou se o cliente não tiver mais equipamentos para reparação emite-se o recibo de entrada do equipamento. Este recibo descreve o equipamento, a respectiva reparação e apresenta junto à descrição do cliente, um pequeno código que permite este aceder à sua área do cliente, de modo a acompanhar o ciclo de vida das reparações dos seus equipamentos O URL da área de cliente está por baixo do código, devendo o cliente ser alertado para a sua existência. De realçar que se o cliente tiver vários equipamentos para dar entrada consecutivamente, só se deve carregar no botão para emitir o recibo no final da última reparação inserida, uma vez que desta maneira permitirá emitir o recibo com todas as reparações inseridas. Se pretender emitir um recibo para cada equipamento, basta carregar no botão para emitir o recibo no final da inserção da reparação.

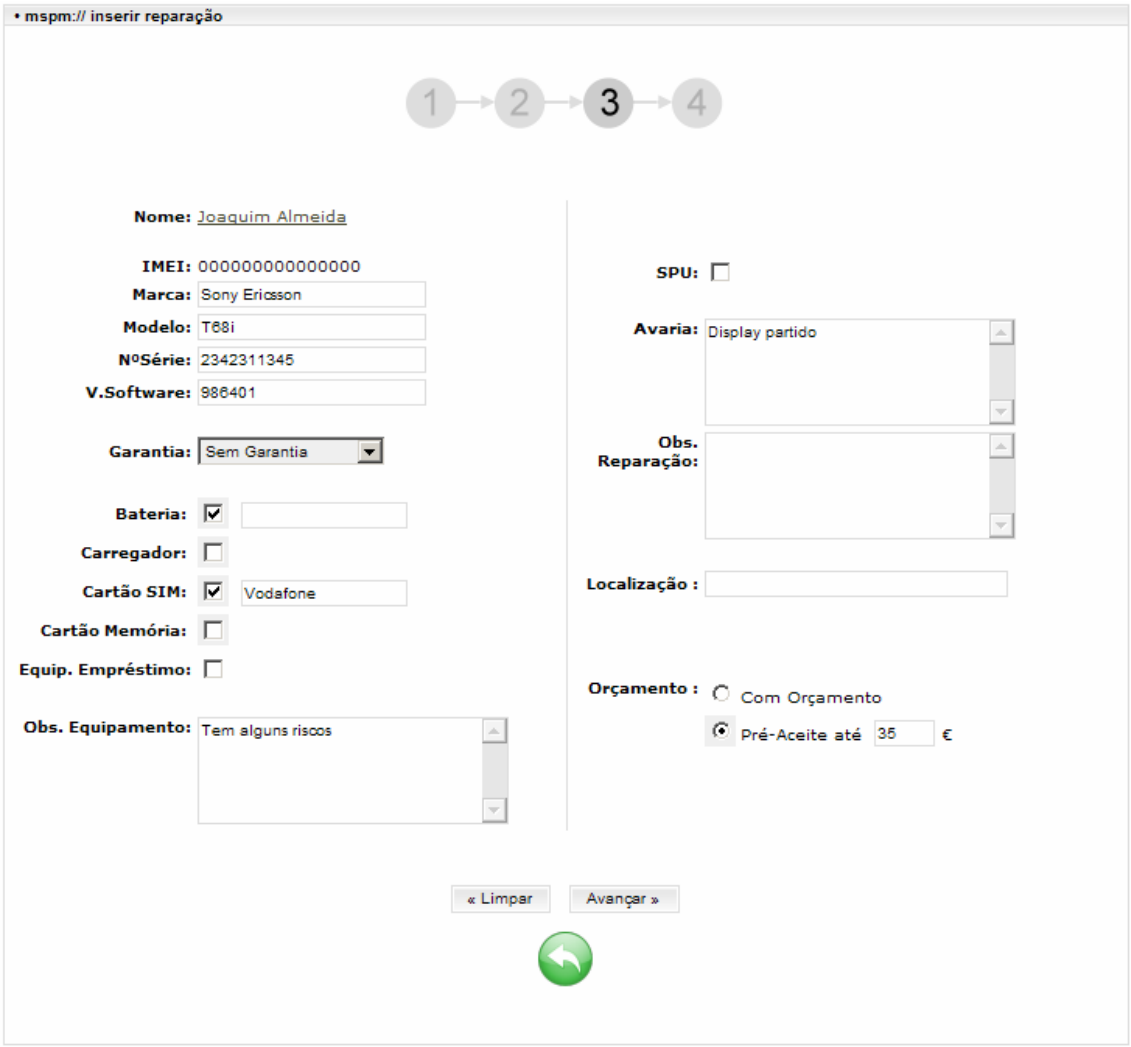


Figura 13 – Formulário para inserir novas reparações

» Pesquisar

É possível fazer pesquisa de reparações com base nos seguintes critérios:

- Data (de – até);
- Fechada (sim/não);

- SPU (sim/não);
- Estado (todos/específico);
- Procurar por (Nome Cliente, Nº Telemóvel, IMEI, Marca, Modelo, Avaria, Intervenção, Localização, Componente, Valor).

Os resultados das pesquisas podem ser ordenadas de forma ascendente e descendente, bastando para tal carregar no nome do campo que se pretende ordenar, depois de listado os resultados.

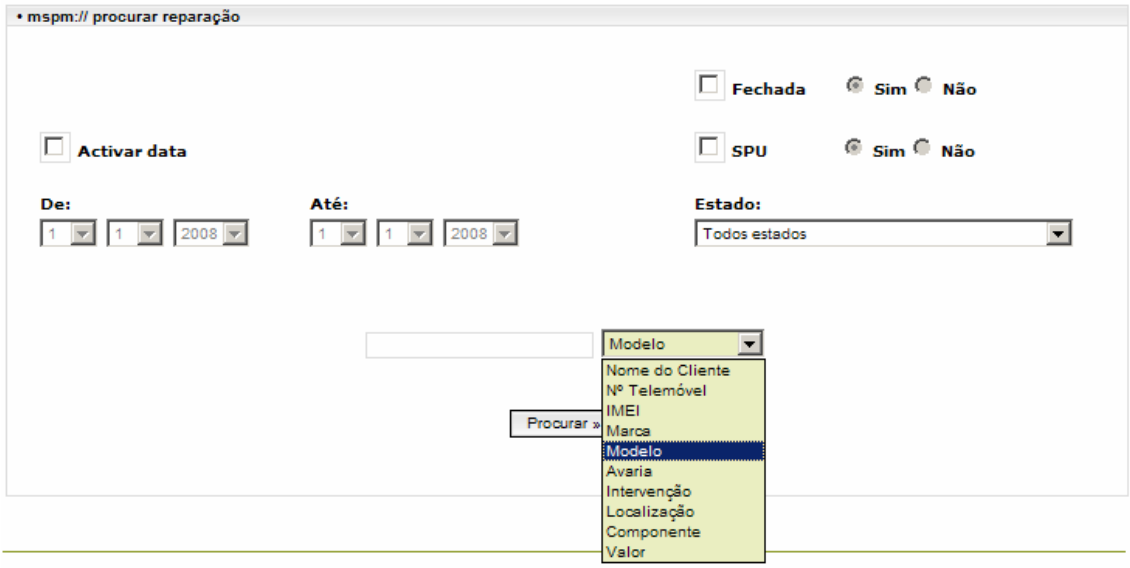


Figura 14 – Formulário de pesquisa de reparações

2.4. Operações

» Inserir

Diagrama de Fluxos do Processo

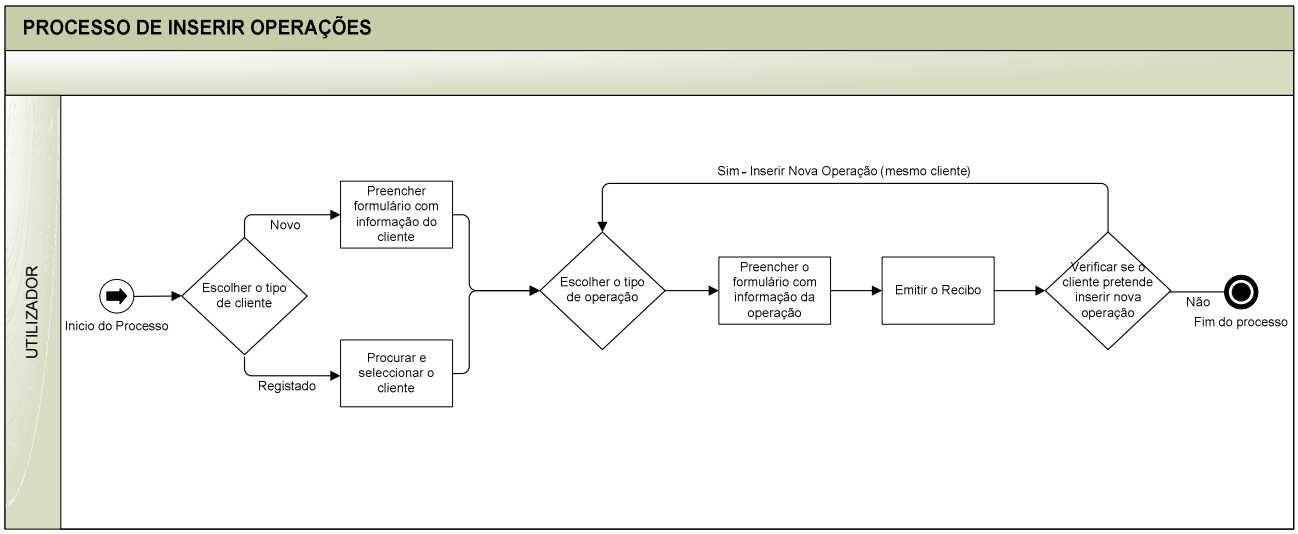


Figura 15 – Diagrama de fluxos do processo de inserir operações

Tal como para as reparações, o processo para inserir uma operação respeita um conjunto de passos como se pode visualizar no diagrama acima. Inicia-se com a escolha do tipo de cliente, se for novo preenche-se a informação relativa ao cliente, caso já exista na Base de Dados da ferramenta procura-se e selecciona-se o cliente em causa. Posteriormente escolhe-se o tipo de operação e preenche-se o formulário de acordo com a operação escolhida. Se optou-se por um carregamento, os campos entidade e referência não são obrigatórios, já a nível de serviços esses campos tornam-se obrigatórios. Depois de inserida a operação pode-se emitir o recibo e inserir uma nova operação para o mesmo cliente.

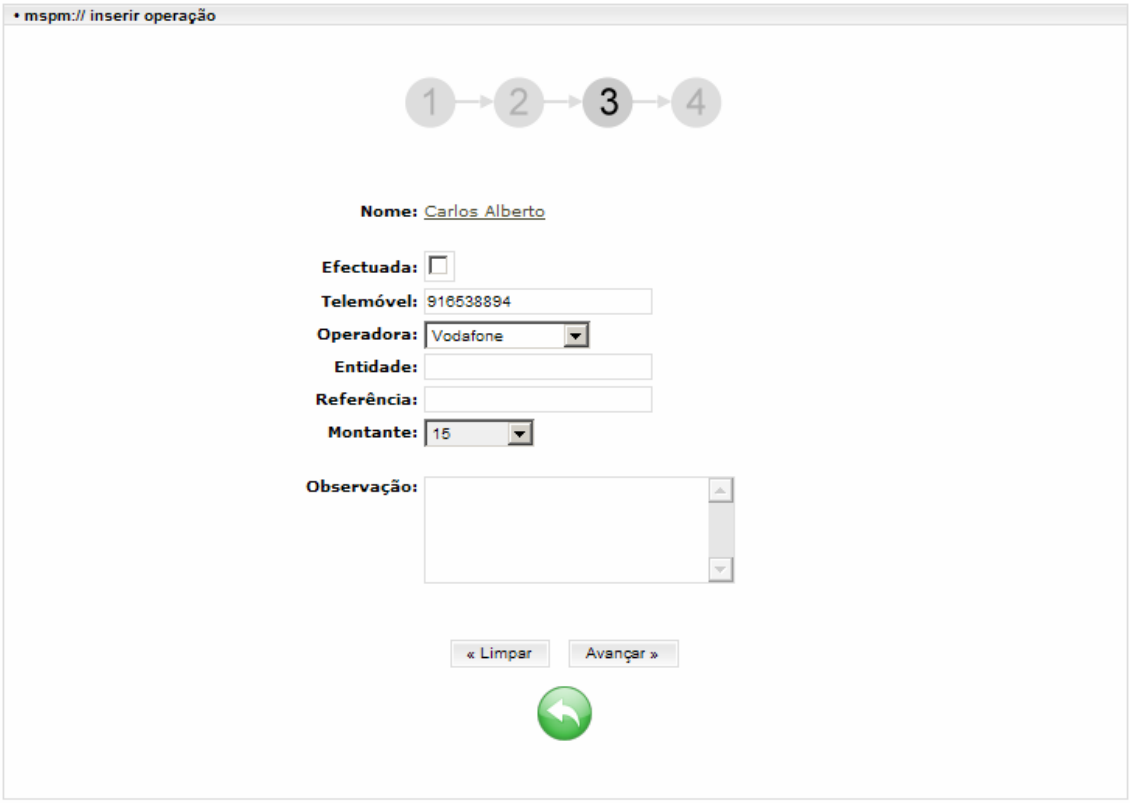


Figura 16 – Formulário para inserir operações novas

» Pesquisar

É possível fazer pesquisa de operações com base nos seguintes critérios:

- Data (de – até);
- Efectuada (sim/não);
- Procurar por (ID, Nº Telemóvel, Operadora, Entidade, Referência, Montante, Observação).

Os resultados das pesquisas podem ser ordenadas de forma ascendente e descendente, bastando para tal carregar no nome do campo que se pretende ordenar, depois de listado os resultados.

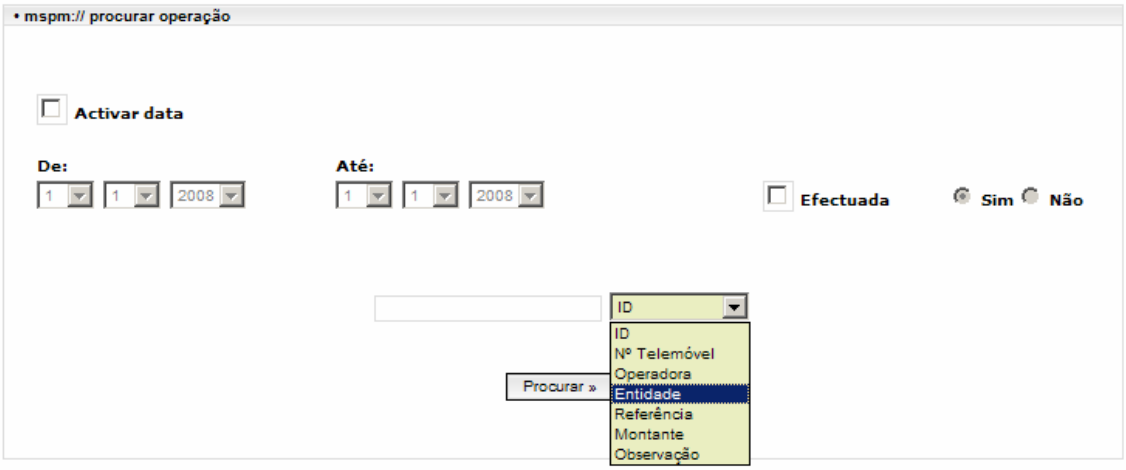


Figura 17 – Formulário para procurar por operações

2.5. Estados

Os Estados são uma opção do menu da ferramenta que facilita o utilizador para ter um controlo global dos estados dos clientes, reparações e operações. Um pormenor interessante que se verifica essencialmente em estados de reparações, que apresentem listagens de registos que envolvam valores dos orçamentos, é a diferenciação de cor entre o orçamento de um equipamento que foi reparado (cor preta) e o orçamento de um equipamento que não foi reparado (cor cinzenta). Isto permite destacar os valores que fazem parte do total a pagar pelo cliente (cor vermelha), relativo aos equipamentos de orçamento aceite e reparados.

» Clientes

- Clientes em dívida (é feita a listagem de todos os clientes que já levaram os seus equipamentos mas que não fizeram o respectivo pagamento. Esta opção pode ser desactivada em conjunto, seleccionando todas as reparações em dívida e carregando em "Limpar a Dívida". É de salientar que esta opção é activada na folha de reparação na zona dos orçamentos);

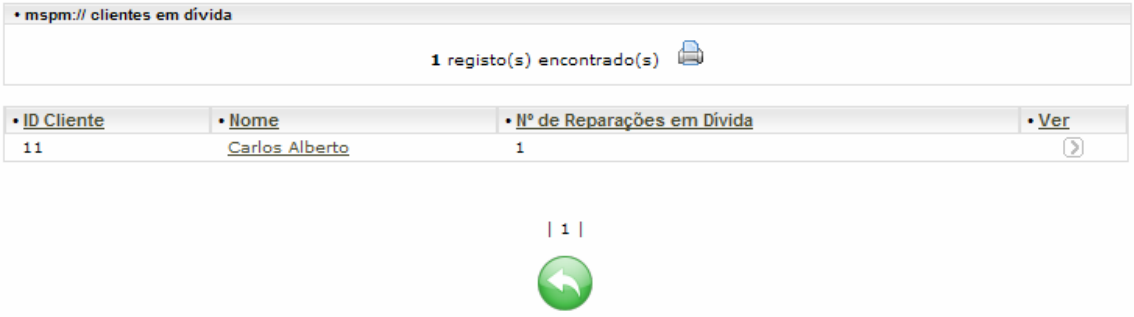
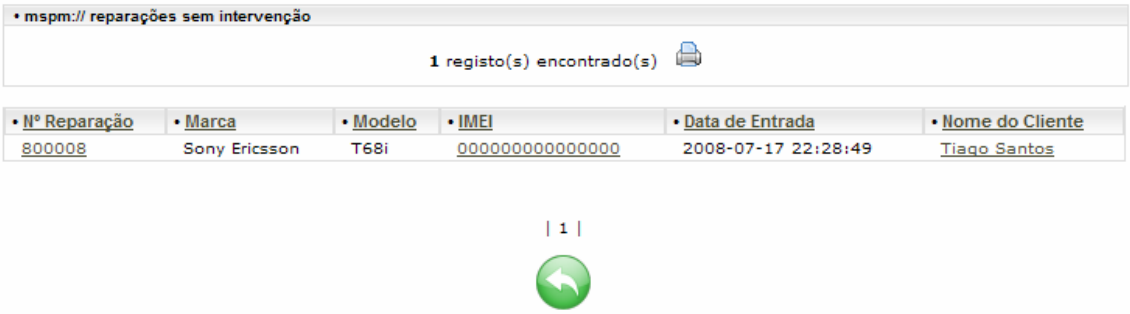


Figura 18 – Listagem dos clientes em dívida

» Reparações

- Aguarda Reparação » s/ Intervenção (mostra todas as reparações que deram entrada no sistema, mas que não tiveram ainda qualquer intervenção);


• mspm:// reparações sem intervenção

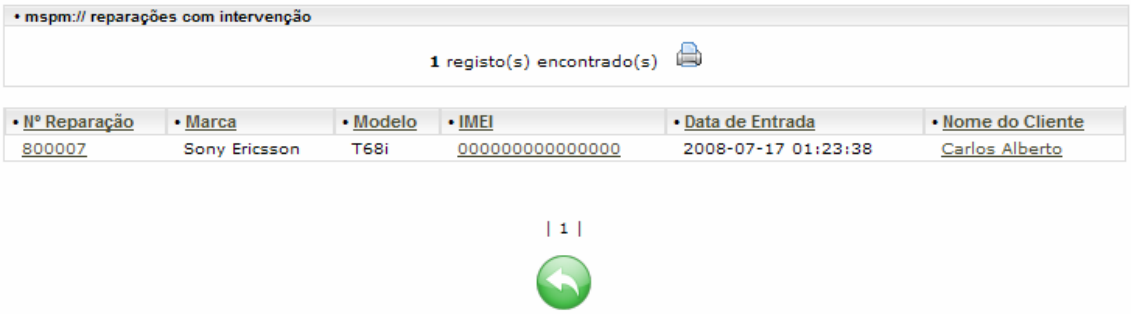
1 registo(s) encontrado(s)

• Nº Reparação	• Marca	• Modelo	• IMEI	• Data de Entrada	• Nome do Cliente
800008	Sony Ericsson	T68i	000000000000000	2008-07-17 22:28:49	Tiago Santos

| 1 |

Figura 19 – Listagem das reparações sem intervenção

- Aguarda Reparação » c/ Intervenção (mostra todas as reparações que deram entrada no sistema que tiveram intervenção técnica e que continuam em aberto);


• mspm:// reparações com intervenção

1 registo(s) encontrado(s)

• Nº Reparação	• Marca	• Modelo	• IMEI	• Data de Entrada	• Nome do Cliente
800007	Sony Ericsson	T68i	000000000000000	2008-07-17 01:23:38	Carlos Alberto

| 1 |

Figura 20 – Listagem das reparações com intervenção

- Orçamentos » Aguarda Resposta (mostra todas as reparações que aguardam pela resposta do orçamento dado ao cliente);

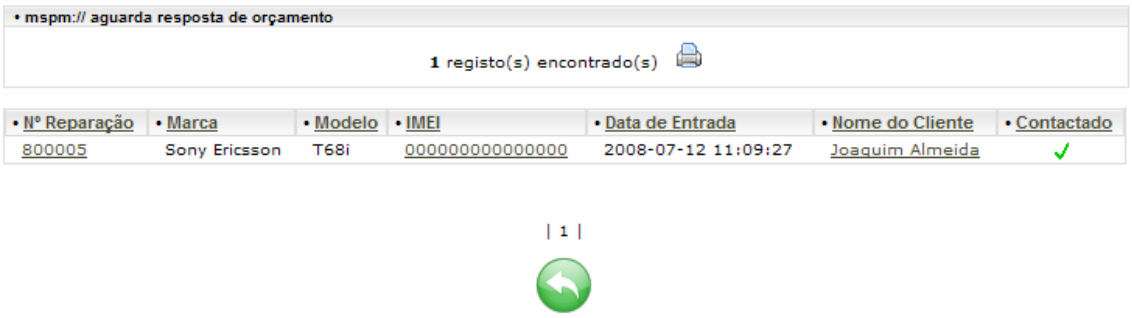


Figura 21 – Listagem das reparações que aguardam resposta de orçamento

- Orçamentos » Orç. Aceites » Web (mostra todas as reparações com orçamentos aceites, respondidos através da Área de Cliente);

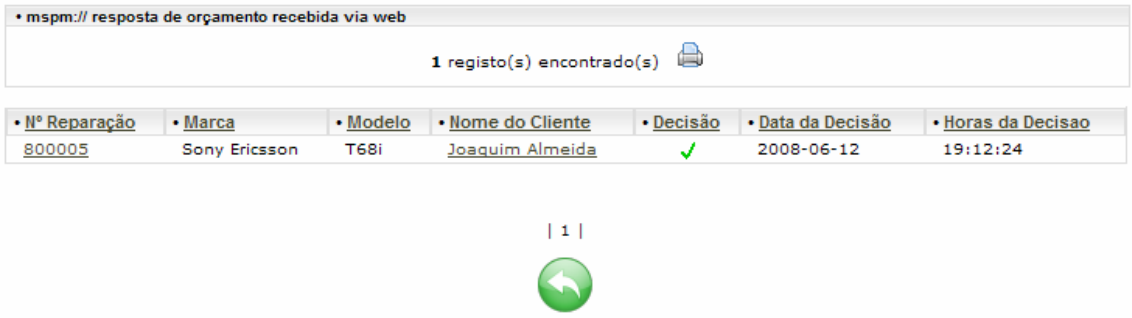


Figura 22 – Listagem das reparações com orçamentos aceites e com resposta dada pela Área de Cliente

- Orçamentos » Orç. Aceites » Outros Meios (mostra todas as reparações com orçamentos aceites em que a resposta tenha sido dada de outra forma que não pela área de cliente, ex: pessoalmente na loja, por telefone, por e-mail, etc);

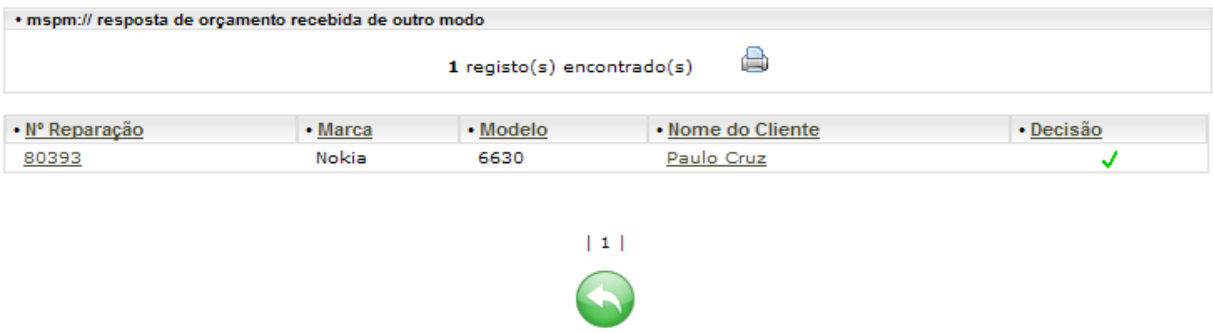


Figura 23 – Listagem das reparações com orçamentos aceites e com resposta dada por outros meios

- Exterior (mostra todas as reparações que foram para reparação no exterior);

Figura 24 – Listagem das reparações que estão no exterior

- Concluídas (n.e.) (mostra todas as reparações que já estão concluídas e ainda não foram entregues);

Figura 25 – Listagem das reparações concluídas e não entregues

» Operações

- Por Efectuar (mostra todas as reparações operações que foram registadas no sistema mas que ainda não foram efectuadas).

• mspm:// operações por efecutar

3 registo(s) encontrado(s)

• ID	• Nº Telemóvel	• Montante	• Entidade	• Referência	• Data	• Horas	• Seleccione
33	962219856	7.5 €	36463	756756745	16-07-2008	16:50:08	☐
44	910511528	20 €	-	-	16-07-2008	18:48:40	☐
45	0	74.97 €	20323	112021038	16-07-2008	18:49:13	☐

Efectuar

Figura 26 – Listagem das operações por efectuar

2.6. Estatísticas

Esta parte do sistema dá possibilidade de ter uma ideia global de como corre o negócio, através da representação em gráficos de um conjunto de dados.

» Clientes

A nível dos Clientes são mostradas estatísticas de:

- Clientes inseridos no ano actual;
- Clientes inseridos desde o início do uso deste sistema;
- 5 Clientes com mais reparações;
- 5 Clientes com mais operações;

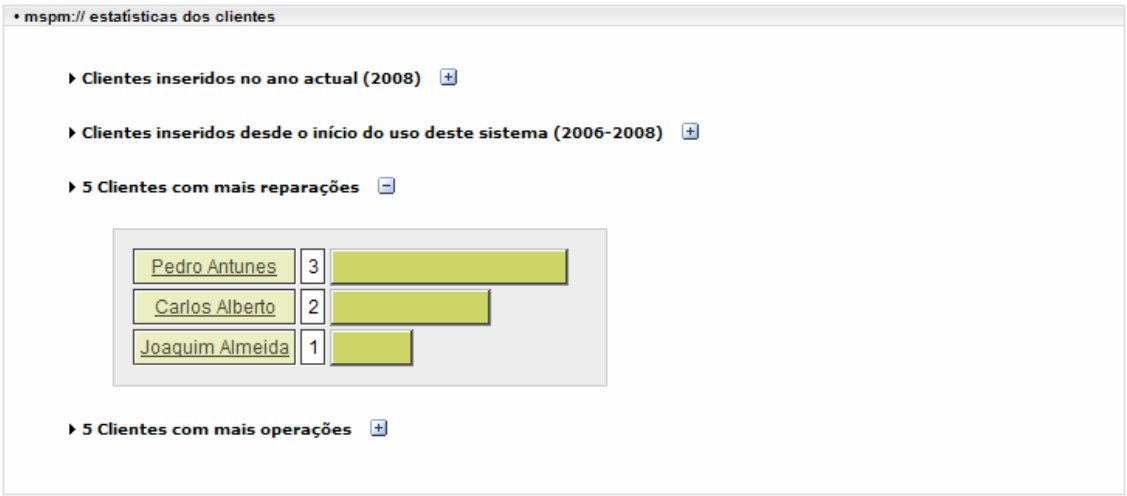


Figura 27 – Estatísticas dos clientes

» Equipamentos

A nível dos Equipamentos são mostradas estatísticas de:

- Total de marcas;
- 5 Marcas que tiveram mais reparações;
- Total de modelos;
- 5 Modelos que tiveram mais reparações;

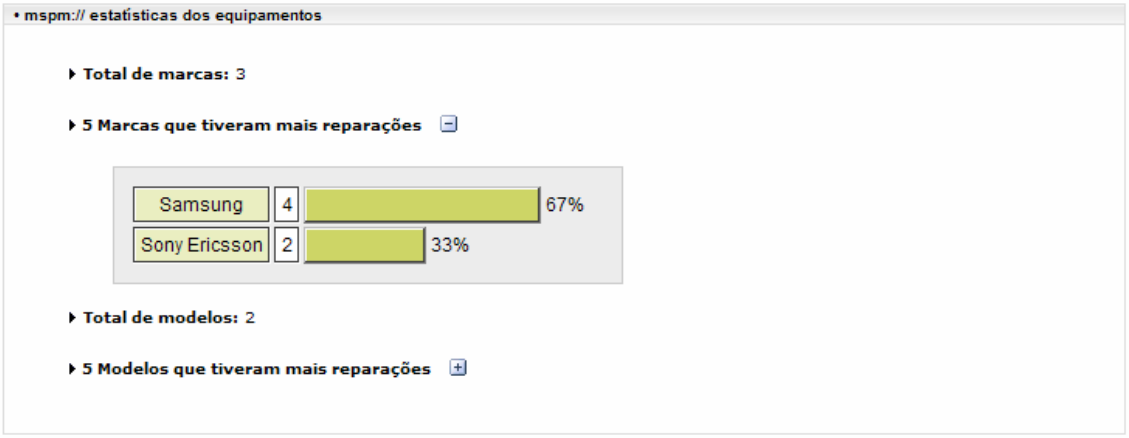


Figura 28 – Listagem dos equipamentos

» Reparações

A nível das Reparações são mostradas estatísticas de:

- Reparações inseridas no ano actual;
- Reparações inseridas desde o início do uso deste sistema;
- 5 Reparações com mais intervenções;

- 5 Reparações com orçamentos mais altos;
- 5 Reparações que levaram mais tempo (dias) a serem fechadas;

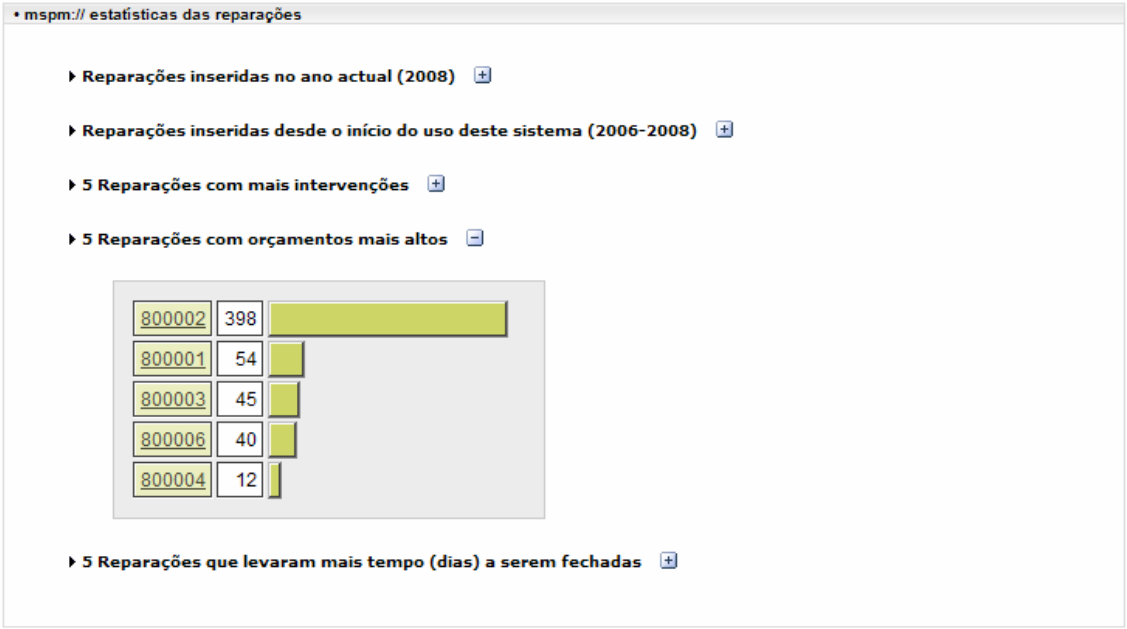


Figura 29 – Estatísticas das reparações

» Operações

A nível das Operações são mostradas estatísticas de:

- Operações inseridas no ano actual;
- Operações inseridas desde o início do uso deste sistema;
- Frequência das operadoras nos carregamentos (absoluta e relativa);
- Frequência dos valores nos carregamentos (absoluta e relativa);

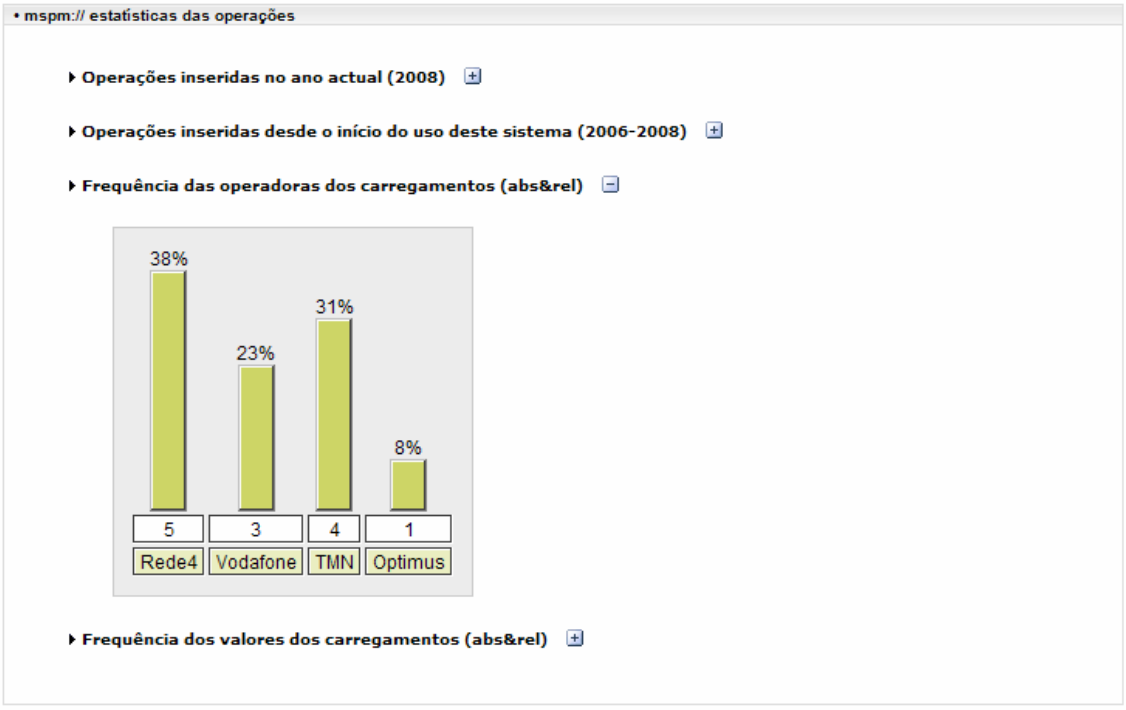


Figura 30 – Estatísticas das operações

» Receitas

A nível das Receitas pode-se utilizar como critério a data e são mostradas estatísticas de:

- Reparações;
- SPU;
- Serviços;
- Carregamentos;
- TMN;
- Vodafone;

- Optimus;
- Rede4;
- UZO;
- Vodafone Directo.

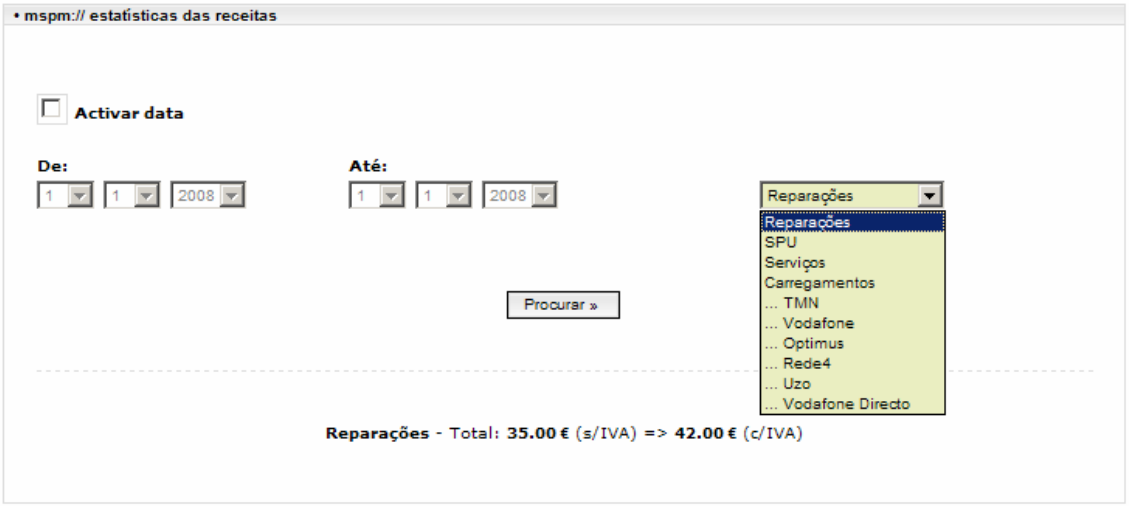


Figura 31 – Estatísticas das receitas

3. Folha de Reparação

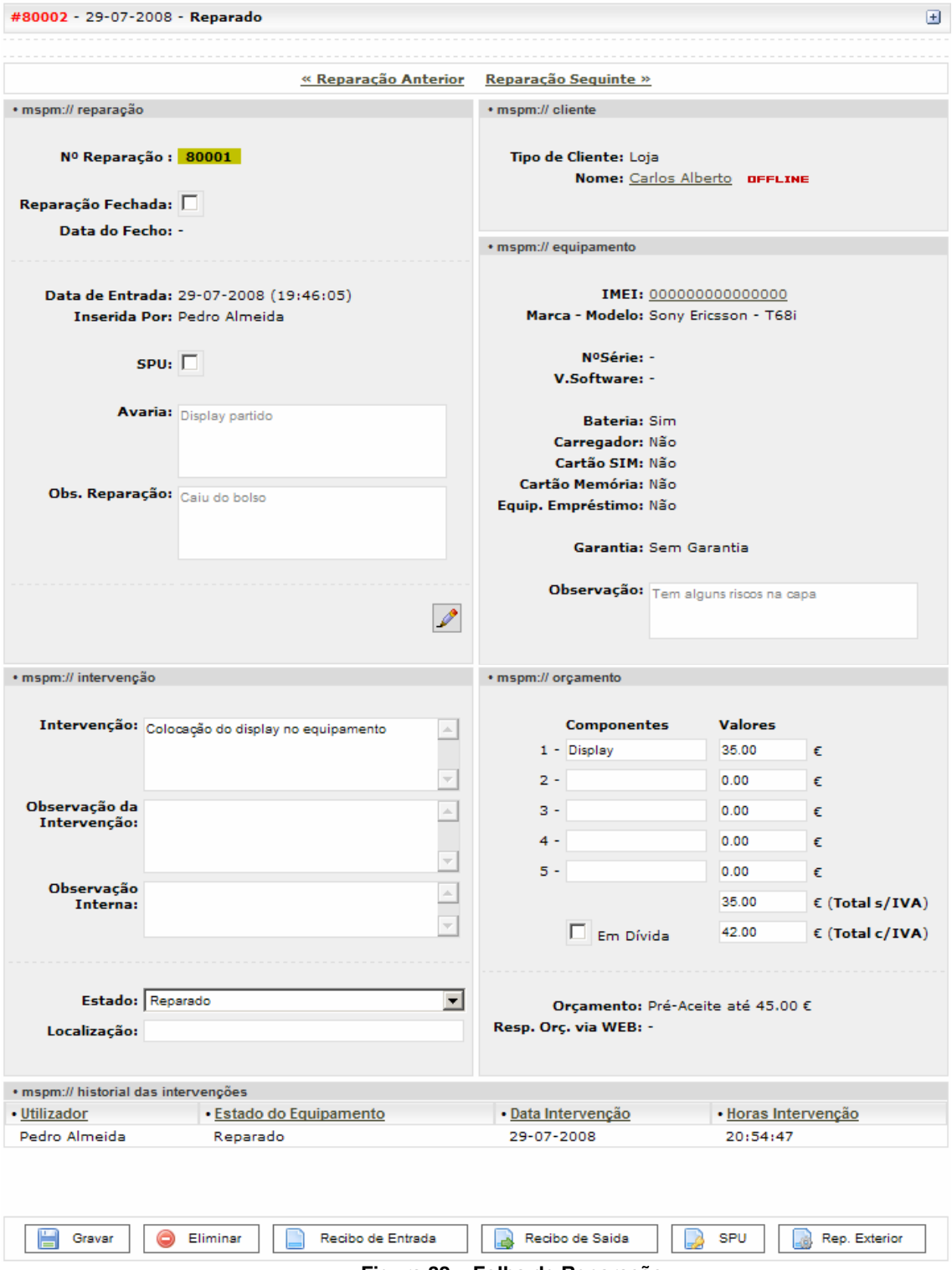


Figura 32 – Folha de Reparação

A folha de reparação é claramente o núcleo da gestão das reparações dos equipamentos, uma vez que é aqui que esta integrada e centrada toda a informação relativa à reparação de um determinado equipamento. Está estruturada em várias partes que são: a área das reparações antigas para o mesmo equipamento, a parte dos *links* de navegação entre as várias reparações, a área da reparação propriamente dita, do cliente, do equipamento, do orçamento, da intervenção, do historial das intervenções e por último a área dos botões.

- Reparações antigas para o mesmo equipamento: esta área verifica-se no cimo da folha de reparação, onde se destaca a cor vermelha dos números de reparação antigas do mesmo equipamento, juntamente com a data e o estado. É uma área que só é visível quando o mesmo equipamento já teve reparações anteriores registadas no sistema. Carregando no botão com o símbolo de um "+", a janela expande-se e tem-se acesso a informação relativa a avaria, intervenção e observação dessa reparação anterior;

- *Links* de navegação: estes *links* permitem navegar entre as várias reparações;

- Área de reparação: esta área apresenta informação necessária para a reparação do equipamento como se pode visualizar na imagem acima. Esta informação pode ser alterada carregando no botão com um lápis no canto inferior direito dessa mesma área. De salientar que existe uma opção "Reparação fechada" que deve ser activa sempre que o equipamento é entregue ao cliente, dando a reparação como encerrada. No canto inferior direito, existe um botão que permite aceder a uma página onde se pode alterar os campos que não são directamente editáveis na folha de reparação;

- Área do cliente: como o próprio nome diz, é uma área onde se pode ver o nome do cliente do qual está associada a reparação. Esta parte possibilita ainda ver se o cliente está naquele momento na sua área de cliente (*online* ou *offline*);

- Área do equipamento: aqui tem-se acesso a toda a informação sobre o equipamento e que seja pertinente para a reparação;

- Área do orçamento: permite visualizar informação relativa aos componentes utilizados e o respectivo custo dos mesmos. A opção em dívida deve ser activa quando o cliente recebeu o equipamento e não fez o pagamento. Nesta área ainda é possível ver se o cliente pretende ser avisado do valor do orçamento ou se definiu um valor para orçamento pré-aceite. A resposta de

orçamento via *web* corresponde à resposta dos clientes ao orçamento da reparação, sendo dada a partir da sua área de cliente. Se foi recebida alguma resposta ao orçamento via web, irá aparecer uma *checkbox* que permite desactivar o alerta de resposta recebidas na página principal;

- Área de intervenção: é nesta área que fica gravada todas as intervenções a nível de reparação que são feitas ao equipamento. O campo "observação interna" é apenas visível na ferramenta e a sua informação não aparece nem na área de clientes nem nos recibos. O campo dos estados têm várias opções que procuram representar o estado do equipamento nas várias fases da reparação, pelo que é bastante importante a escolha de um estado que se adapte a cada situação.

    - Sem intervenção – este é o estado inicial da reparação e só é utilizado quando o equipamento ainda não teve qualquer intervenção técnica;
    - Reparado – este estado deve ser escolhido sempre que um equipamento é reparado;
    - Não Reparado – o estado não reparado deve ser utilizado quando o equipamento dá entrada, o orçamento é aceite, e é possível a sua reparação, mas devido a uma determinada situação acaba por não ser reparado (Ex: a empresa não conseguir reparar o equipamento apesar de ter reparação ou a empresa não ter componentes para o reparação do equipamento, apesar de existirem);
    - Sem Reparação – é utilizado quando o equipamento não tem reparação possível;
    - Aguarda Reparação – como o próprio nome diz, o estado é utilizado quando o equipamento aguarda reparação;
    - Aguarda Resposta de Orçamento (Cliente Contactado) – este estado é utilizado depois de se comunicar ao cliente o valor do orçamento, contudo este ainda não tomou uma decisão;

- Aguarda Resposta de Orçamento (Cliente Não Contactado) – este estado é escolhido para uma reparação quando já se sabe o valor da reparação, mas ainda não se comunicou ao cliente o valor do orçamento da reparação do seu equipamento;

- Aguarda Componentes – quando é aceite o orçamento dá-se início à reparação do equipamento, porém poderá faltar componentes para o início ou continuidade da reparação, devendo ser escolhido este estado para representar esta situação da reparação;

- Reparação no Exterior (Com Garantia) – sempre que o equipamento é reparado no exterior e que este ainda tenha garantia, escolhe-se este estado;

- Reparação no Exterior (Sem Garantia) – este estado é parecido ao anterior, todavia só é escolhido quando o equipamento não apresente garantia;

- Orçamento Aceite – Aguarda Reparação – este estado é escolhido precisamente quando o orçamento é aceite, ficando o equipamento a aguardar a sua reparação. Sempre que um equipamento aguarda reparação devido a outra determinada situação, deve ser escolhido o estado referido acima "Aguarda Reparação".

- Orçamento Recusado – Não Reparado – quando o orçamento de uma reparação é recusado, deve ser sempre escolhido este estado.

Os estados Reparado, Não Reparado, Sem Reparação e Orçamento Recusado – Não Reparado, são estados que permitem fechar a folha de reparação.

Os estados Aguarda Resposta de Orçamento (Cliente Contactado) e Aguarda Resposta de Orçamento (Cliente Não Contactado) são os únicos estados que permitem o cliente responder (se aceita ou recusa) na sua área de cliente. De salientar que escolhendo um destes dois estados é possível enviar um e-mail ao cliente com a informação do orçamento, para tal basta carregar no *Ok* quando aparece uma *Dialog Box* a questionar sobre o envio do mesmo.

Os estados Reparação no Exterior (Com Garantia) e Reparação no Exterior (Sem Garantia) são os estados que uma vez activos permitem emitir o recibo de Reparação no Exterior;

- Historial das intervenções: faz a listagem dos vários estados que o equipamento teve ao longo do processo de reparação. No campo do utilizador, para além de aparecer o nome da pessoa que procedeu às actualizações na folha de reparação, aparece também o nome do cliente sempre que este responda a um orçamento através da sua área de cliente, visto que existe uma actualização do estado da reparação de "Aguarda Resposta de Orçamento" para "Orçamento Aceite – Aguarda Reparação" ou "Orçamento Recusado – Não Reparado";

- Botões: esta área é composta por 6 botões que permitem gravar as alterações que se fez na folha de reparação, eliminar a reparação, emitir o recibo de entrada do equipamento, emitir o recibo de saída do equipamento, emitir o recibo para reparação no exterior e ainda emitir o recibo para situações apenas de SPU (sem avaria do equipamento). Os recibos só podem ser emitidos enquanto a reparação estiver aberta.

Para evitar incongruências e contradições, sempre que ao gravar alguma alteração e não estiver de acordo com as boas práticas definidas pela ferramenta, é automaticamente feito um alerta e não é feita a actualização. Exemplos disso são:

- Activar a opção "Em dívida" e não fechar a reparação, ou seja o cliente não pode estar em dívida se ainda não foi entregue o equipamento;
- Fechar a reparação e gravar sem ter escolhido um estado para o equipamento;
- Escolher o estado reparação no exterior (com garantia), quando o equipamento não tem qualquer garantia;
- Emitir um recibo de SPU quando o equipamento passou pelo processo de reparação e não exclusivamente de SPU.

4. Folha do Cliente

A folha de cliente é composta por 2 secções, do lado esquerdo a informação fornecida pelo cliente e do lado direito a informação sobre as reparações e operações do cliente. O acesso à área de cliente por parte do mesmo pode ser bloqueada, para isso basta carregar no botão "Bloquear" que se encontra no topo do lado esquerdo. Como se pode ver na imagem em baixo, as reparações e operações estão representadas por um conjunto de estrelas, que correspondem a um ranking que permite classificar o cliente. A folha de cliente pode ser editada, eliminada e imprimida.

Figura 33 – Folha de Cliente

5. Folha de Equipamento

A folha de equipamento apresenta a informação relativa a um telemóvel que já tenha dado entrada no sistema. São também apresentados os clientes que já deram entrada deste equipamento para reparação (útil para saber se foi vendido ou roubado) e o nº de reparações que o mesmo já teve (basta carregar no nº de reparações que é feita a listagem das mesmas).

Figura 34 – Folha de Equipamento

6. Folha de Operação

A folha de operação mostra a informação de cada operação, sendo composta por um conjunto variado de dados pertinentes. Pode-se editar, eliminar e ter acesso ao recibo da operação.

Figura 35 – Folha de Operação