

# MANUAL DE USUÁRIO – MEDIPLACE

Versão 1.0



VERSÃO	DATA	PRINCIPAIS MUDANÇAS	RESPONSÁVEL	REVISADO/ APROVADO POR:
1.0	27/01/2020	• Atualização Versão	Karine Brasil	

## Sumário

1. INTRODUÇÃO .....	5
1.1. OBJETIVO E FUNCIONALIDADES:.....	5
1.2. FUNCIONAMENTO .....	5
2. VISÃO GERAL .....	6
2.1. MOVER IMAGEM.....	9
2.2. PASSAR IMAGEM .....	9
2.3. APlicar ZOOM .....	9
2.4. LENTE .....	9
2.5. APlicar JANELAMENTO.....	10
2.6. AUTO JANELA NO ROI.....	10
2.7. RECARREGAR IMAGEM.....	10
2.8. INVERTER IMAGEM .....	11
2.9. ROTAÇÃO LIVRE.....	11
2.10. FLIP .....	11
2.11. ÂNGULO .....	11
2.12. ÂNGULO DE COBB .....	12
2.13. RÉGUA .....	12
2.14. ROI CIRCULAR .....	12
2.15. RÉGUAS.....	12
2.16. MPR .....	13
2.17. ANOTAÇÃO .....	13
2.18. LOCALIZADOR.....	13
2.19. EXIBIR/OCULTAR OVERLAY .....	13
2.20. LAYOUT .....	13
2.21. COMEÇAR CINE .....	14
2.22. PARAR CINE.....	14
2.23. VELOCIDADE DO CINE .....	14
2.24. EMISSÃO DE LAUDO (ESCRITO).....	15
2.25. RECONVOCAÇÃO.....	17

---

2.26. IMAGEM CHAVE .....	17
2.27. GRAVADOR DE VOZ (EMISSOR DE LAUDO DITADO).....	18
2.28. BAIXAR DICOM .....	18
3. REQUISITOS MÍNIMOS.....	19
3.1. CONDIÇÕES DE MANIPULAÇÃO DO PRODUTO.....	19
3.2. MANUTENÇÃO E SUPORTE TÉCNICO.....	20
3.3. RESPONSABILIDADES E TERMOS DE USO.....	20
3.4. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS.....	20

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. OBJETIVO E FUNCIONALIDADES:

O Sistema MediPortal permite a visualização das imagens adquiridas nos exames, através de sua página na Internet.

- Abertura de múltiplas imagens com vários layouts de tela;
- **Régua, ROI, lupa, janela;**
- **Visualização da posição do corte;**
- **Auto-reprodução (CINE) com controle do tempo de apresentação das imagens;**
- **Busca de imagens por série e número, possibilitando, também, a visualização e a seleção de séries do exame;**

Vale ressaltar que um dos princípios do MediPortal é não alterar a imagem original do exame.

### 1.2. FUNCIONAMENTO

O Sistema MediPortal funciona integrado ao MediCenter. A listagem de pacientes é proveniente do banco de dados do MediSystem, alimentado pelo MediCenter, à medida que as imagens vão sendo recebidas (DicomStore) pelo servidor.

Para isso, é necessário que tais exames sejam liberados para web, pelo MediWeb.

Instalação:

O MediPortal deverá ser instalado apenas pelo serviço técnico da Medilab ou seu representante.

A solicitação de instalação poderá ser feita através do telefone +55 (21) 3294-3600 ou através do e-mail: [suporte@medilabsistemas.com.br](mailto:suporte@medilabsistemas.com.br).

## 2. VISÃO GERAL

O **MediPlace** permite a visualização de imagens radiológicas e emissão de laudos pela internet. Ao acessar a tela principal do software, será exibida uma página de acesso, semelhante à ilustrada na imagem abaixo, onde o usuário habilitado deverá inserir suas informações de login e senha.

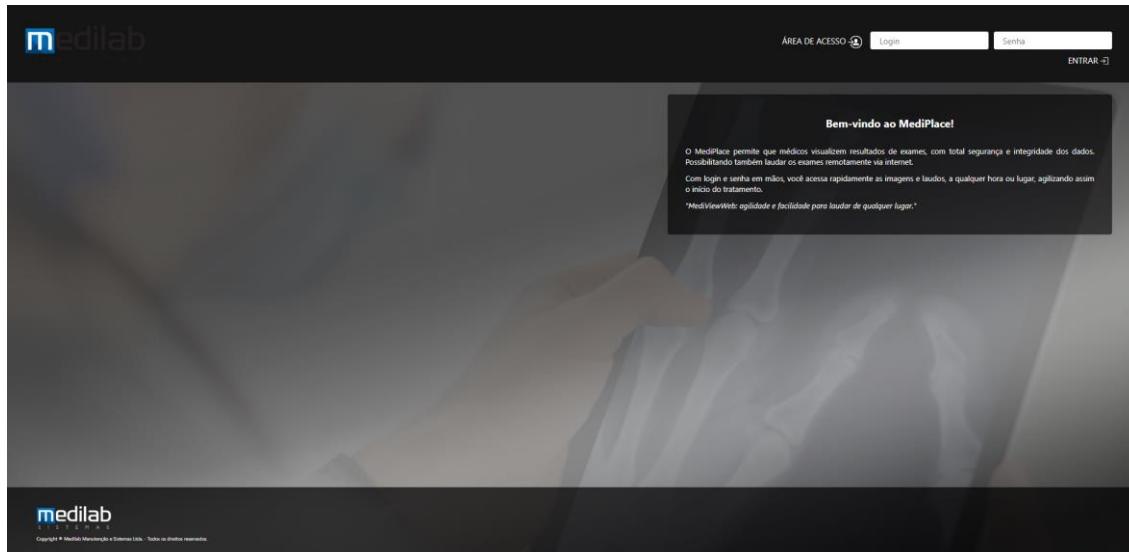


Imagen 1 – Página de acesso ao MediPlace

Ao acessar o sistema, é exibida a lista de exames disponíveis para visualização e emissão de laudos.

Número	ID	Nome	Idade	Urg.	Exame	Data	Modalidade	Data Entrega	Dt. Ult. Recebimento	Imagem	Laudo	Downl.
58006-03	39098319	DIAZ GONZALEZ ARELIS DEL CARMEN	46		ABDOMEN	10/12/2019	CR	11/12/2019	10/01/2020 15:26:01			
1523781	37415	MEGAN ROSA OSTEMBERG	4		RM - CRANIO ENCEFALO - 4 ANOS	09/12/2019	MR	10/12/2019	23/12/2019 16:41:52			
11519251	5678657	PACIENTE 10	29		ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA	29/11/2019	ES	03/12/2019	29/11/2019 18:38:26			
11517052	11325725	PACIENTE 80	58	✓	ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA	29/11/2019	ES	03/13/2019	29/11/2019 18:37:53			
11517280	11263357	PACIENTE 100	41		ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA	29/11/2019	ES	03/12/2019	29/11/2019 18:38:09			
11518276	11285719	PACIENTE 1	65		ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA	29/11/2019	ES	03/12/2019	29/11/2019 18:38:18			
11508424	2407683	PACIENTE 1	25		ENDOSCOPIA DIGESTIVA ALTA	28/11/2019	ES	03/12/2019	29/11/2019 18:37:44			
118785-3	89	PACIENTE 89	52		RX BACIA	08/05/2019	DX	04/05/2019	31/01/2019 16:10:03			
1182021-5	88	PACIENTE 88	36		RX CRANIO - 3 INCIDENCIAS	08/05/2019	DX	04/05/2019	31/01/2019 16:10:03			
1181222-1	87	PACIENTE 87	R Ta 5m		RX TORAX PA	08/05/2019	DX	04/05/2019	31/01/2019 16:10:05			

Imagen 2 – Tela de consultas de exames

A pesquisa do exame pode ser realizada por um determinado período, utilizando um filtro geral de busca por ID do paciente, Número, Exame ou Nome. Também é possível filtrar somente as modalidades de interesse. Na parte inferior também é possível acompanhar todos os status do exame.

Para visualizar as imagens de um exame, o médico deve clicar no ícone  ou no nome do paciente. Na página são exibidas as imagens referentes ao exame e as séries podem ser selecionadas com o mouse no visualizador do lado esquerdo da tela.

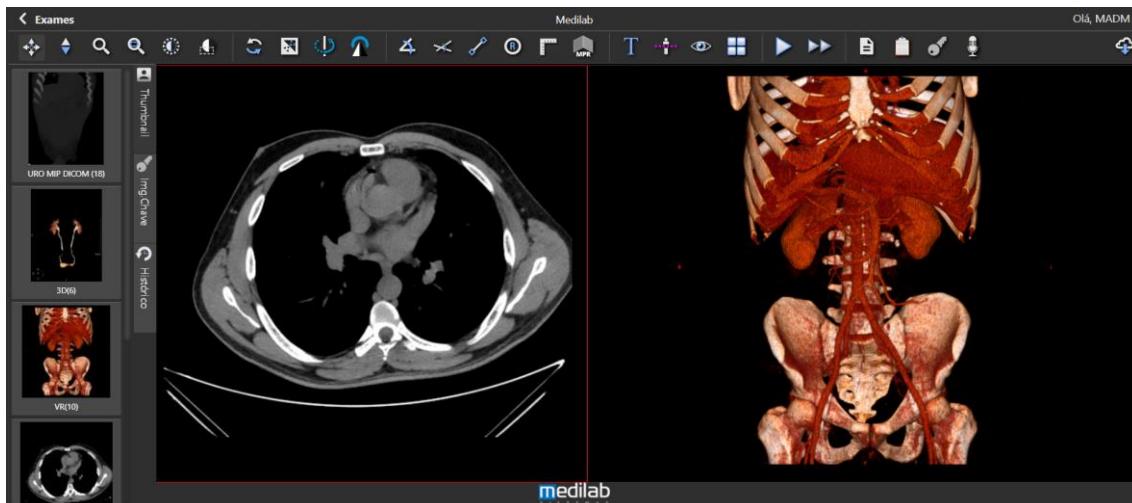


Imagen 3 – Tela de visualização de imagens

Ao abrir o exame as séries são disponibilizadas a aba lateral (thumbnail), também são exibidas as abas de imagem chave e histórico.

- Thumbnails – Exibe as miniaturas das imagens do exame.
- Imagem chave - Exibe a listagem das imagens chave.
- Histórico - Exibe o histórico dos exames do paciente.

Como ilustrado na imagem acima, a janela de visualização de imagens oferece diversas opções de ferramentas para a visualização das imagens.

As opções são:



Imagen 4 - Ferramentas

- Mover Imagem;
- Passar Imagens;
- Aplicar Zoom;
- Lente;
- Aplicar "Janelamento";
- Auto janela no Roi;
- Recarregar Imagem;
- Inverter Imagem;
- Rotação livre;
- Flip;
- Ângulo;
- Ângulo de cobb;
- Réguas;
- ROI Circular;
- Réguas
- MPR
- Anotação;
- Localizador;
- Exibir/Ocultar Overlay;
- Layout;
- Começar Cine;
- Velocidade do Cine
- Parar Cine;
- Emissão de laudo escrito;
- Reconvocação
- Imagem Chave
- Emissão de laudo ditado;
- Baixar DICOM

## 2.1. MOVER IMAGEM

Possibilita a movimentação da imagem. Para realizar a operação, pressione o botão esquerdo do mouse, arraste até que fique na posição desejada e solte o botão

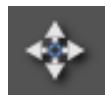


Imagen 5 – Ícone Mover Imagem

## 2.2. PASSAR IMAGEM

Permite a mudança de imagens. Coloque o mouse sobre a imagem que deseja mudar, pressione o botão esquerdo e arraste. Arrastando para cima a imagem anterior da sequência será exibida e arrastando para baixo a próxima imagem da sequência será exibida.



Imagen 6 – Ícone Passar Imagem

## 2.3. APLICAR ZOOM

Permite aumentar ou diminuir a imagem. Quando clicamos no zoom, ativamos a função de aumentar ou diminuir a imagem pressionando botão esquerdo para cima ou para baixo.



Imagen 7 – Ícone Aplicar Zoom

## 2.4. LENTE

Ativa uma lente de aumento. Para utilizar esta função, basta manter o botão esquerdo pressionado e arrastar sobre a área desejada da imagem.

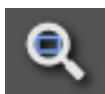


Imagen 8 – Ícone Lente

## 2.5. APlicar JANELAMENTO

Quando selecionada, esta função permite a alteração dos tons de cinza da imagem pressionando o botão esquerdo do mouse e arrastando sobre a imagem nas quatro possíveis direções (acima, abaixo, esquerda e direita).



Imagen 9 – Ícone Aplicar Janela

## 2.6. AUTO JANELA NO ROI

Calcula a janela ideal para visualização de uma região de interesse. Coloque o mouse na posição desejada e pressione o botão esquerdo. Arraste até a posição final e solte o botão. A janela da imagem inteira será ajustada de acordo com a região selecionada.

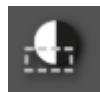


Imagen 10 – Ícone Auto janela no Roi

## 2.7. RECARREGAR IMAGEM

Carrega a imagem com seu brilho e contraste (janela) originais. Qualquer alteração na visualização da imagem será desfeita.



Imagen 11 – Ícone Recarregar Imagem

## 2.8. INVERTER IMAGEM

Permite inverter o filtro aplicado, transformando uma imagem original em negativa e vice-versa. Para ativar essa ferramenta, o utilizador deve clicar no botão ilustrado abaixo.



Imagen 12 – Ícone Inverter Imagem

## 2.9. ROTAÇÃO LIVRE

Permite ajuste de posicionamento da imagem através de rotação livre. Rotacione até a posição que deseja, a rotação será aplicada em toda a série.



Imagen 13 – Ícone Rotação Livre

## 2.10. FLIP

Permite realizar espelhamento horizontal ou vertical na imagem selecionada ou rotações de +90° (horário) ou -90° (anti-horário).



Imagen 14 – Ícone Flip

## 2.11. ÂNGULO

Permite a marcação de três pontos para que a medida do ângulo entre eles seja exibida.



Imagen 15 – Ícone Ângulo

## 2.12. ÂNGULO DE COBB

Permite medição do ângulo de cobb.



Imagen 16 – Ícone Ângulo de Cobb

## 2.13. RÉGUA

Permite a medição linear de uma região da imagem. Ao inserir uma reta entre os pontos de interesse.



Imagen 17 – Ícone Régua

## 2.14. ROI CIRCULAR

Torna possível selecionar um ROI (região de interesse) elíptico na imagem. Para isso, coloque o mouse sobre a imagem, pressione o botão esquerdo arrastando até a posição desejada, soltando o botão em seguida. Serão mostrados a média dos valores de densidade ou intensidade dos pontos contidos no ROI, o desvio padrão e as medidas do maior e menor diâmetro da elipse.



Imagen 18 – Ícone ROI Circular

## 2.15. RÉGUAS

Exibe réguas como medidas de referêcia linear na imagem.



Imagen 19 – Réguas

## 2.16. MPR

Reconstruo Multiplanar, realiza a reconstruo nos trs planos anatomicos



Imagen 20 – MPR

## 2.17. ANOTAO

Permite a inserir anotaes nas imagens. Ao acessar essa funo, o utilizador deve selecionar o local em que deseja inserir a anotao.



Imagen 21 – Icone Anotao

## 2.18. LOCALIZADOR

Exibe a posio do corte da imagem selecionada.



Imagen 22 – Icone Localizador

## 2.19. EXIBIR/OCULTAR OVERLAY

Exibe/Oculta informaes de posicionamento e anotaes.



Imagen 23 – Icone Exibir/Ocultar Overlay

## 2.20. LAYOUT

Permite alterar o layout da janela de visualizao para que seja exibida a quantidade de imagens e sries desejadas.



Imagen 24 – Icone Layout

## 2.21. COMEÇAR CINE

O recurso é responsável pela reprodução das imagens da série em forma de vídeo.



Imagen 25 – Ícone Começar Cine

## 2.22. PARAR CINE

Permite interromper reprodução das imagens da série em forma de vídeo.



Imagen 26 – Ícone Parar Cine

## 2.23. VELOCIDADE DO CINE

Permite ajustar a velocidade da reprodução de acordo com a preferência do usuário.



Imagen 27 – Ícone Velocidade do Cine

## 2.24. EMISSÃO DE LAUDO (ESCRITO)

Permite elaborar um relatório escrito com diversos recursos de edição de texto, tais como fontes, formatação de parágrafos, marcadores e outros. Para ativar essa ferramenta, o utilizador deve clicar no botão ilustrado abaixo.



Imagen 28 – Ícone Emissão de laudo (Escrito)

Ao clicar no botão “Emissão de laudo”, será exibida de forma automática a tela “padrões de laudo”. Estes padrões de laudo, também chamados de formulas deverão ser registadas previamente para utilização. Para inserir um padrão de laudo/fórmula basta o utilizador selecionar uma das opções à esquerda da tela e a seguir clicar no botão Selecionar.

Na parte superior da Tela de Laudo, encontramos as informações do paciente, e alguns recursos de edição de texto.

Na lateral temos a função de padrões de laudo caso deseje alterar a máscara de laudo utilizadas, as frases listadas podem ser utilizadas com um click.

Identificador	Resumo	Texto
Nota	A análise	
Achados	achados inespecíficos	Achado qu
Investigação	Investigação diagnóstica	Recomend
tireoide		Dimensõe
Patela		Patela de

Exames	Número
RX BACIA	118785-3

Imagen 29 – Tela de laudo (parte superior)

Na parte inferior da Tela de Laudo, é possível realizar o controle de películas, CDS e contraste. Também encontramos informações referentes à liberação do laudo.

- **Assinar Emissor:** Faz o registo de login do utilizador como emissor do laudo e insere a assinatura digital no documento;
- **Assinar Revisor:** Faz o registo de login do utilizador como revisor do laudo e insere a assinatura digital no documento
- **Salvar:** Salva o conteúdo.
- **Finalizar Laudo:** Encerra o laudo.

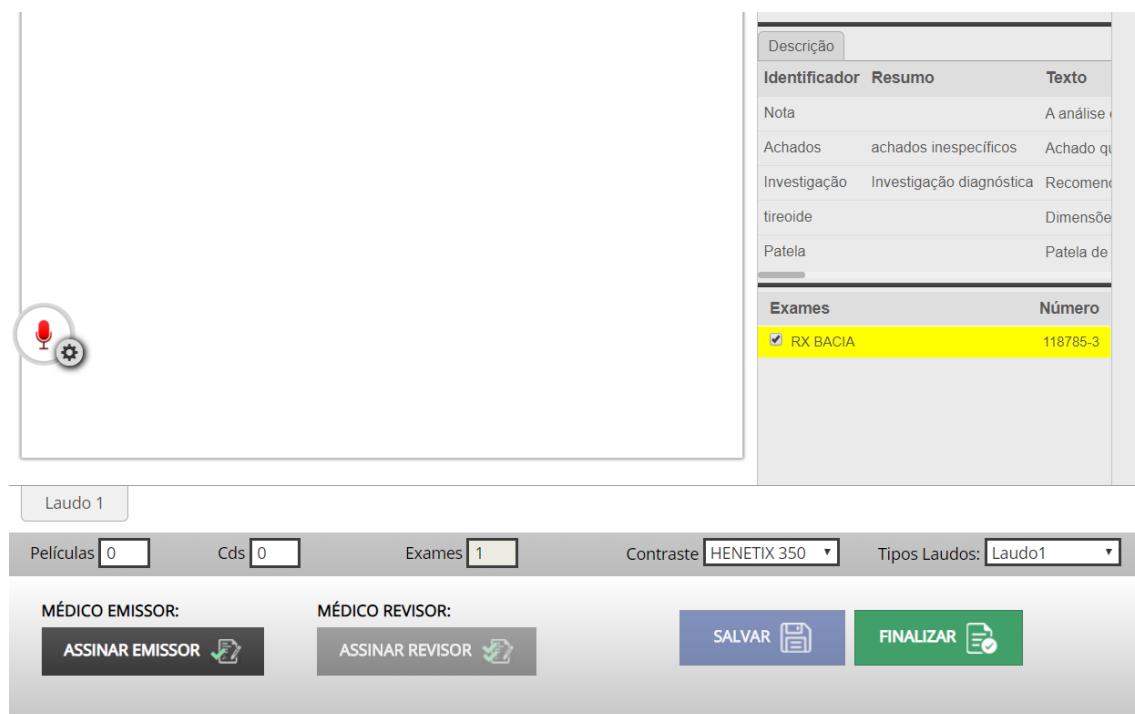


Imagen 30 – Tela de laudo (parte inferior)

## 2.25. RECONVOCAÇÃO

Utilizado para adicionar uma pendência ou uma reconvocação ao exame.

Nº Exame: Paciente: Id. Paciente:

Exames Realizados:

Exame	Data	Número

Reconvocações/Pendências anteriores:

Data da Abertura	Motivo	Pedido Por

Estado: **Reconvocação**

Médico entrou em contato:  Sim  Não

Motivo da Reconvocação:

Complemento a fazer: **[...]**  
REALIZAR FASE COM CONTRASTE.

Imagen 31 – Tela de Reconvocação

## 2.26. IMAGEM CHAVE

O **MediPlace** permite que as imagens consideradas importantes em um exame sejam marcadas para facilitar a localização. Estas imagens são chamadas imagem-chave.

Para definir uma imagem-chave, clique no ícone da Chave ou pressione a letra K (key) com a imagem a ser marcada aberta.

Para retirar uma imagem da lista de imagens-chave, siga o mesmo procedimento da marcação.



Imagen 32 – Ícone de imagem chave

## 2.27. GRAVADOR DE VOZ (EMISSOR DE LAUDO DITADO)

Permite emitir laudos ditados.



Imagen 33– Ícone Gravador de Voz

Este recurso possui funções para gravar, pausar, continuar, parar, baixar e enviar (finalizar) o laudo ditado.



Imagen 34 – Gravador de Voz

É possível também realizar o download da gravação do áudio para o computador. Para ativar essa ferramenta, devemos clicar no botão ilustrado abaixo.



Imagen 35 – Ícone baixar áudio

## 2.28. BAIXAR DICOM

Permite realizar download das imagens do exame em formato DICOM para o computador local.



Imagen 36 – Ícone baixar DICOM

### 3. REQUISITOS MÍNIMOS

Para bom funcionamento do sistema MediPlace alguns requisitos devem ser observados. São eles:

CPU	Intel Core i3 3.0Ghz ou superior
Memória RAM	4 GB ou mais
Monitor	17" , 1024x768
Placa de Vídeo	1280x1024 ou superior
HD	500 GB ou superior
Rede	100 Mbps ou superior
Internet	100 Mbps ou superior
Sistema Operacional	Windows 7 ou superior
Plataforma	PC – Software para web
Público destinado a operar o software	Leigo

#### 3.1. CONDIÇÕES DE MANIPULAÇÃO DO PRODUTO

Para bom funcionamento do sistema MediPlace, devem ser observadas as seguintes condições ambientais:

- Temperatura: 10° a 35°C;
- Umidade relativa: 20% a 80%.

### 3.2. MANUTENÇÃO E SUPORTE TÉCNICO

A manutenção e o suporte técnico do MediPlace deverão ser solicitados através do telefone (21) 3294-3600 ou através do e-mail [suporte@medilabsistemas.com.br](mailto:suporte@medilabsistemas.com.br). A manutenção e o suporte técnico poderão ser realizados pelo telefone, e-mail, acesso remoto ou ainda ser presencial. A manutenção e o suporte técnico serão prestados por profissionais da Medilab ou de seus representantes, sempre em dias úteis, de 8:00 às 17:00, salvo especificado em contrato.

### 3.3. RESPONSABILIDADES E TERMOS DE USO

Todas as responsabilidades, condições e termos de uso do MediPlace devem obedecer ao contrato firmado entre a Medilab e o cliente (empresa ou pessoa que utiliza o software). A utilização do software significa a aceitação das condições e termos contratuais.

### 3.4. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Abaixo são listados problemas comuns encontrados na utilização do MediPlace. Caso as soluções apresentadas não regularizem a utilização, entre em contato com o suporte técnico da Medilab.

1 – A conexão não foi possível.

Solução: Verifique se o servidor de imagens se encontra ligado, se há conectividade de rede com o servidor ou se há algum outro software bloqueando a comunicação (firewall ou antivírus).

2 – Ao tentar realizar o acesso a página web deu erro de conexão

Solução: Realizar a verificação da conexão com o servidor de internet

## MATRIZ BRASIL

+55 21 3294-3600  
[www.medilabsistemas.com.br](http://www.medilabsistemas.com.br)

Rua Amaral, 80  
Andaraí - Rio de Janeiro/RJ  
20541-155

-  /medilabsistemas
-  /in/medilabsistemas
-  /sistemasmedilab

