

Projeto Reciclagem Inorgânica - Manual do Usuário



Olá, eu sou o tampinha, e vou lhe apresentar a ideia do projeto RECICLAGEM INORGÂNICA.

Este projeto tem o objetivo de criar uma interatividade entre os cidadãos que trabalham na coleta e tratamento de materiais recicláveis, e os cidadãos que disponibilizam estes materiais.

Observamos que na maioria das vezes, os materiais descartados têm muitos problemas, entre eles:

1. altamente contaminados por matéria orgânica.
2. materiais que não são recicláveis misturados aos recicláveis.
3. materiais cortantes e perfurantes sem proteção.

Entre outros...

Por esse motivo, tivemos a ideia de construir um sistema que permita registrar materiais disponíveis por provedores cadastrados, para que os coletores cadastrados possam coletar e fazer a avaliação do material disponibilizado através do sistema. Ou seja, dar uma nota para aquela disponibilização. Esta nota vai variar de 1 a 5 e vai se acumulando para o provedor, e quando ele atingir um limite de pontos ainda a ser definido, ele poderá trocar por créditos municipais, por exemplo, desconto em iptu, créditos de transporte coletivo, desconto no ipva, etc...

Lembrando que este é um projeto piloto, em fase de testes, e tais créditos deverão ainda ser legalizados e normalizados no futuro, por legislação pertinente. Porém, o benefício será geral, porque o cidadão que melhor dispuser de materiais recicláveis, lavando embalagens, eliminando contaminação orgânica, etc, será beneficiado, assim como o cidadão que fará a coleta, aumentando grandemente a produção, pois a tendência será de termos exclusivamente para reciclagem, gerando menos trabalho, protegendo a saúde do coletor e manuseio desses materiais, e aumentando o ganho financeiro. Para o município, teremos a diminuição de doenças por contaminação de fungos e bactérias, melhoria da qualidade de vida para todos, e uma base para educação e evolução na tratativa ambiental, aumentando a conscientização sobre o destino dos recicláveis.

Para isso, desenvolvemos esse sistema, onde os interessados podem se cadastrar e iniciar a utilização desse sistema para desenvolver a ideia inicial. Abaixo apresentamos o manual do sistema, que descreve a utilização do mesmo.

Contamos com o apoio de todos e agradecemos pela atenção

Página inicial:



Figura 1 - tela inicial

Na tela inicial o usuário poderá se cadastrar, caso ainda não tenha um login e senha, ou fazer o login, caso já seja cadastrado. Poderá também acessar o manual do sistema, onde poderá ter ciência do projeto e aprender a utilizar os menus.

Cadastro de usuários:

Figura 2 - Cadastro de Usuários

A tela de cadastro, e as outras telas que permitem interação com o sistema, foram confeccionadas de forma que o usuário possa fazer “scroll” mantendo uma figura de fundo e um cabeçalho fixo semitransparente. Uma das informações importantes do cadastro, é o perfil do usuário: ele deverá escolher “provedor”, ou “coletor”.

Provedor: aquele que vai disponibilizar o material reciclável livre de matéria orgânica. Coletor: aquele que vai fazer a coleta, e avaliar a qualidade do material reciclável disponibilizado.

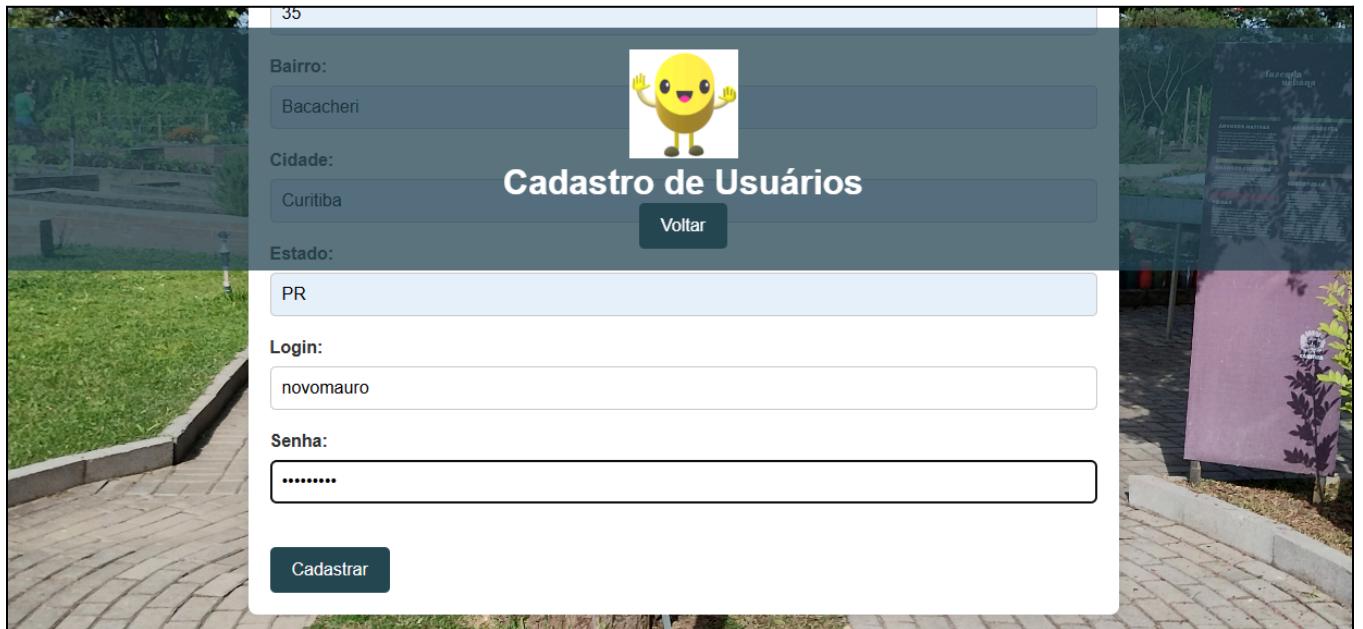


Figura 3

No final, clicando em cadastrar, o sistema responde com sucesso ou mensagem de erro:

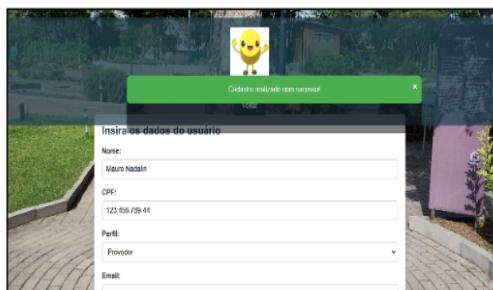


Figura 4

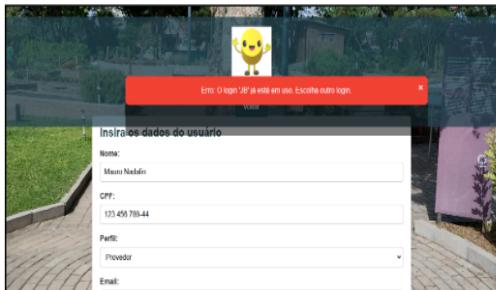


Figura 5

Na tela de inicialização agora aparecem, além do usuário logado e o seu perfil, a pontuação.

Na tela de cadastro de usuários, é obrigatório o preenchimento de todos os campos para salvar o cadastro, e o campo cpf é pré formatado e tem um processo de validação. Valores inválidos serão sinalizados, e não será feito cadastro caso não seja inserido valor de CPF válido.

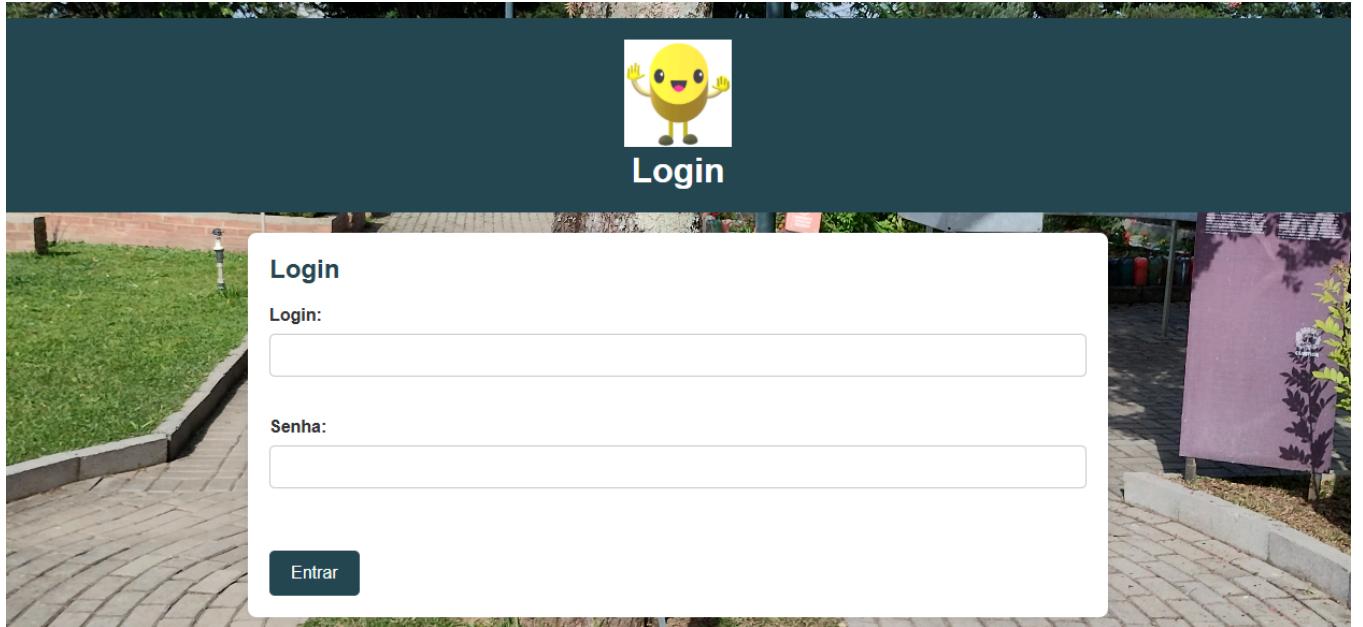
Tela de Login:

Figura 6 - tela de Login

Na tela de login, o usuário deverá digitar o seu login e senha cadastrados, e ao clicar em entrar, será apresentada a tela de início, agora adicionado de novos menus:

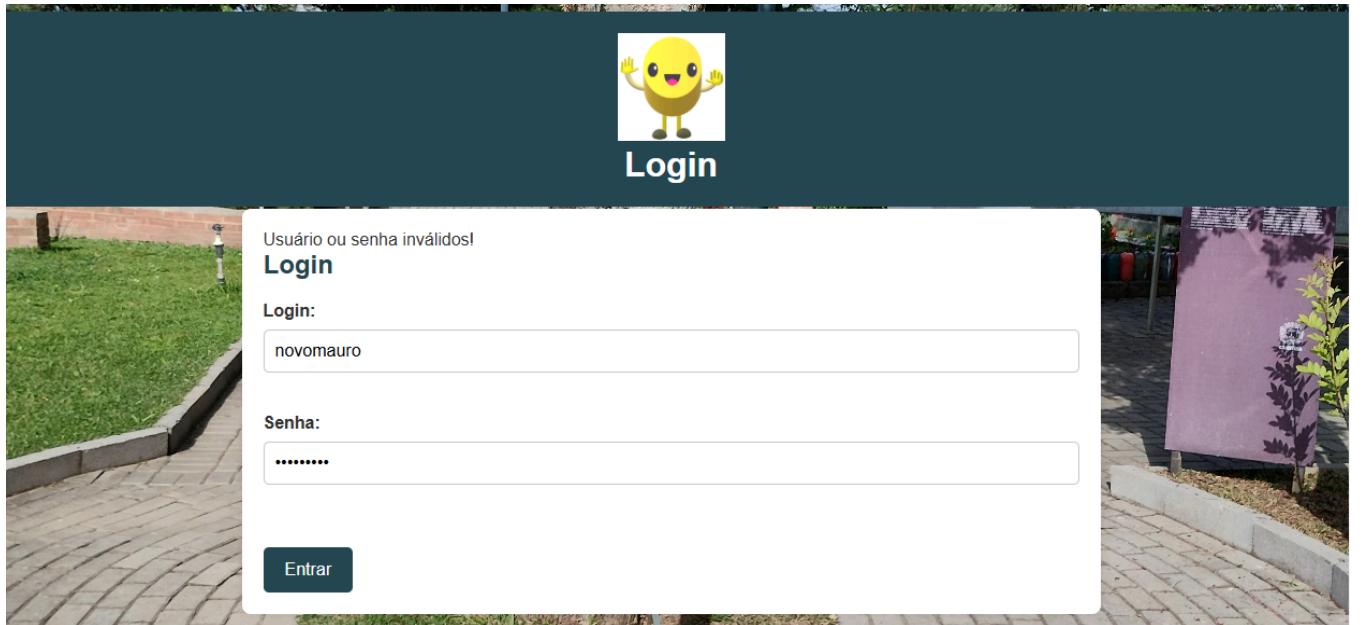


Figura 7

Na tela inicial, com menu para “Coletas”, “Relatórios” e “Logout.”, além do login e perfil do usuário logado. Também temos a pontuação do provedor logado.

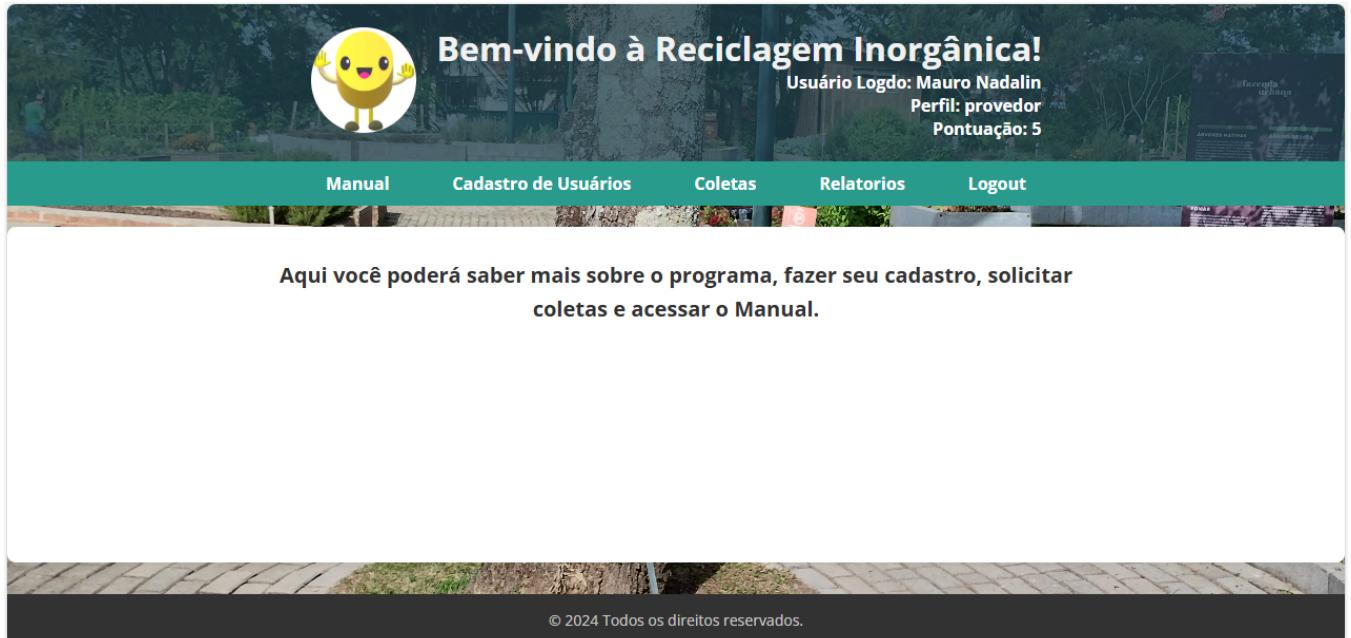


Figura 8 - Tela inicial após logar

Funcionamento:

Coletas:

Ao pressionar o botão “Coletas” no menu, a ação dependerá do perfil do usuário. Vamos demonstrar o fluxo para os dois perfis.

Provedor:

Suponha que você seja um provedor, se logou no sistema, e clicou em “Coletas” no menu.

Para o provedor, será aberta uma tela com um formulário para cadastro de coletas, e um resumo das coletas em tratamento provisionadas por ele, conforme figuras 9 e 10:



Figura 9 - também com pontuação dos provedores

Aqui o provedor vai cadastrar ou disponibilizar uma coleta no sistema. Ele precisará fornecer a data e hora do cadastro, início e fim do período para a coleta. Assim, quando algum coletores acessar o sistema para ver se tem alguma coleta disponível, vai aparecer o período no qual a coleta poderá ser feita.



Figura 10

No caso de um novo usuário, sem nenhuma coleta provisionada, abaixo do formulário de castra será mostrada a tela com a informação de “nenhuma coleta em tratamento”, como vimos acima. Vamos cadastrar uma coleta para poder visualizar a tela (figura 11):



Figura 11

Os campos de preenchimento podem ser selecionados com mouse e digitação via teclado, ou selecionar o símbolo de calendário e selecionar via mouse:

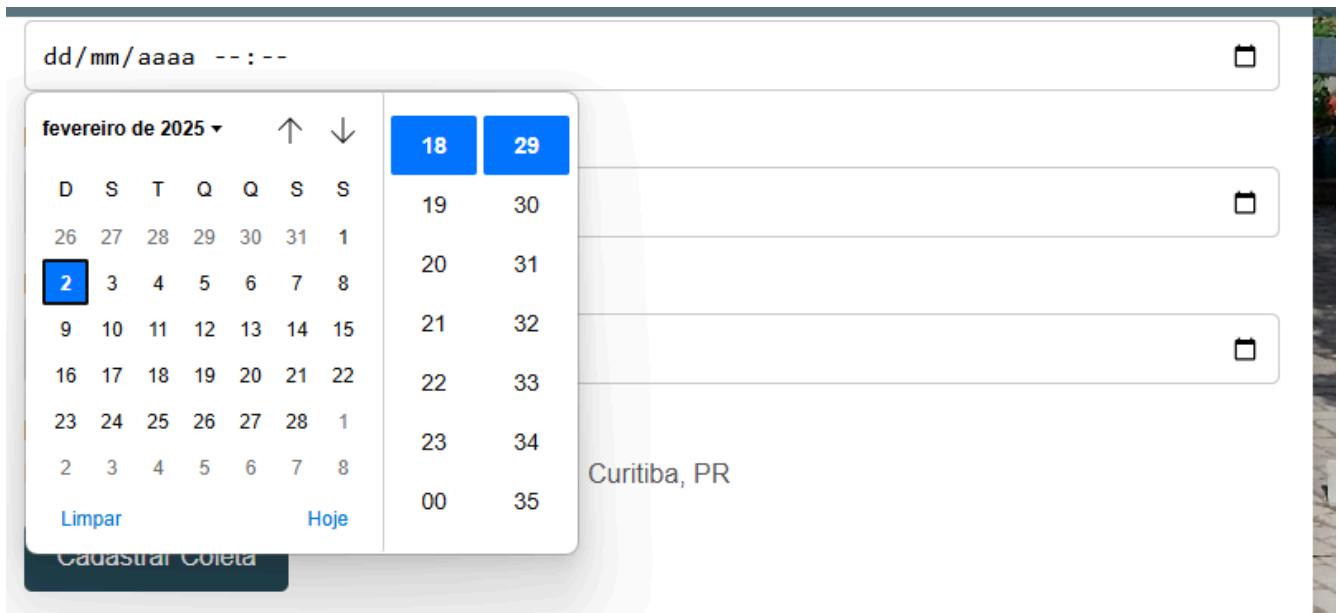


Figura 12 - Seleção de data e hora com mouse via calendário

Após clicar em “Cadastrar Coleta”,



Figura 13

Temos a primeira coleta cadastrada, a tela de cadastro é limpa. Na tabela “Coletas em Tratamento”, que antes informava nenhuma coleta em tratamento, aparece o resumo da nova coleta.

Data: é a data a partir da qual a coleta foi incluída no sistema.

Coletor: é o nome do usuário Coletor que reserva a coleta. Aqui está em branco, pois nenhum coletor reservou ainda.

Período: é o período que a coleta estará disponível. Aqui, o coletor poderá efetuar esta coleta entre os dias 04/02 e 07/02.

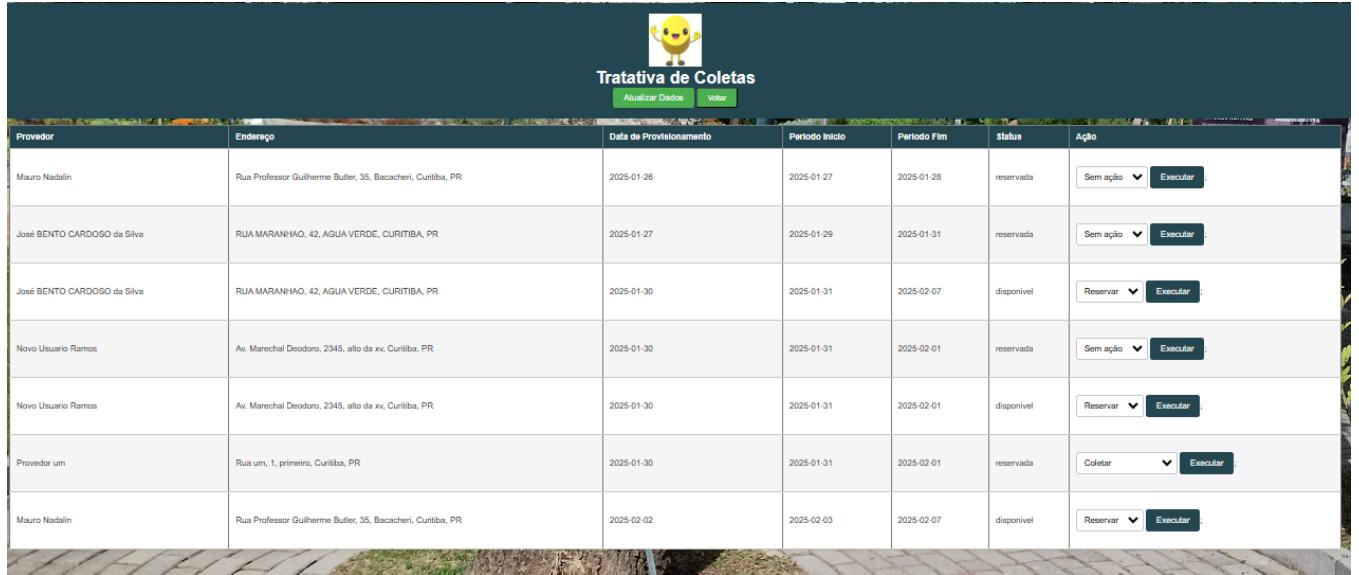
Status: disponível. Indica que a coleta está disponível para ser reservada por algum coletor.

Cancelar: Para cada coleta em tratamento mostrada aqui, haverá um botão cancelar. O usuário provedor poderá cancelar a disponibilização da coleta, se assim for necessário. Ela será excluída, e não aparecerá mais para os coletores.

Essas informações mostram apenas coletas cadastradas pelo usuário logado, com status de “disponível” ou “reservada”, ou seja, coletas em tratamento. Coletas já coletadas ou excluídas não vão aparecer aqui. No transcorrer da explicação veremos mais sobre cada status e tratamento das coletas.

Coletor:

Suponha que você seja um Coletor, se logou no sistema, e clicou em “Coletas” no menu. Será mostrada a tela abaixo:



The screenshot shows a web-based application titled "Tratativa de Coletas". At the top, there is a logo of a yellow character with arms and legs, followed by the title "Tratativa de Coletas" and two buttons: "Atualizar Dados" and "Valor". Below the title, there is a search bar with placeholder text "Provedor ou Endereço" and a "Buscar" button.

The main content is a table with the following columns: "Provedor", "Endereço", "Data de Provisionamento", "Período Início", "Período Fim", "Status", and "Ação".

The table contains the following data:

Provedor	Endereço	Data de Provisionamento	Período Início	Período Fim	Status	Ação
Mauro Nadalin	Rua Professor Guilherme Butler, 35, Bacacheri, Curitiba, PR	2025-01-26	2025-01-27	2025-01-28	reservada	Sem ação <input type="button" value="Executar"/>
José BENTO CARDOSO da Silva	RUA MARANHAO, 42, AGUA VERDE, CURITIBA, PR	2025-01-27	2025-01-29	2025-01-31	reservada	Sem ação <input type="button" value="Executar"/>
José BENTO CARDOSO da Silva	RUA MARANHAO, 42, AGUA VERDE, CURITIBA, PR	2025-01-30	2025-01-31	2025-02-07	disponível	Reservar <input type="button" value="Executar"/>
Novo Usuario Ramos	Av. Marechal Deodoro, 2345, alto da xv, Curitiba, PR	2025-01-30	2025-01-31	2025-02-01	reservada	Sem ação <input type="button" value="Executar"/>
Novo Usuario Ramos	Av. Marechal Deodoro, 2345, alto da xv, Curitiba, PR	2025-01-30	2025-01-31	2025-02-01	disponível	Reservar <input type="button" value="Executar"/>
Provedor um	Rua um, 1, primeiro, Curitiba, PR	2025-01-30	2025-01-31	2025-02-01	reservada	Coletar <input type="button" value="Executar"/>
Mauro Nadalin	Rua Professor Guilherme Butler, 35, Bacacheri, Curitiba, PR	2025-02-02	2025-02-03	2025-02-07	disponível	Reservar <input type="button" value="Executar"/>

Figura 14

Aqui aparecem coletas com status de “disponível” ou “reservada”, e no final de cada linha um caixa de seleção e um botão.

Reservar uma coleta disponível: selecionar a ação “Reservar” e clicar em “Executar”.

Cancelar uma reserva: selecionar a ação “Cancelar Reserva” e clicar em “Executar”;

Concluir uma coleta: selecionar a ação “Coletar” e clicar em “Executar”;

Obs. 1: a ação “Coletar” deve ser executada no local da coleta, após fazer a análise do material. Será solicitada nota de 1 a 5, sendo 1 para o material com pouco percentual de material reciclável e/ou alta contaminação com material orgânico, e nota 5 com alto percentual de material reciclável e sem contaminação por material orgânico.

Obs. 2: Coletas com status “Reservada” e ação “Sem Ação” foram reservadas por outro coleto, e só podem ser tratadas por eles, ou pelo provedor.

Relatórios

A página de relatórios também se apresenta para cada usuário conforme seu perfil, e agora com botão para exportar relatórios. Podemos exportar os dados para arquivos texto, e importar para o excel, por exemplo. e também aparece agora a identificação do usuário logado, seu perfil e a pontuação.

Provedor:

Se o perfil do usuário logado for “provedor”, será apresentada a tela abaixo:

Nome do Coletor	Cadastrado Em	Período Início	Período Fim	Status	Data Reserva	Data Coleta/Exclusão
Rafael da Silva	2025-02-09	2025-02-10	2025-02-11	excluído	2025-02-09	2025-02-10 00:48:16
Rafael da Silva	2025-02-10	2025-02-11	2025-02-12	coletado	2025-02-10	2025-02-10 01:09:55

Figura 15

Nesta página vão aparecer todas as coletas relacionadas ao provedor logado, caso não seja preenchido nenhum campo de filtro. No campo “Status” do filtro, podemos selecionar o status, então somente coletas daquele status serão selecionadas.. Na primeira coluna aparece o nome do coletor de cada coleta. Neste caso, no filtro de pesquisa, o campo “Nome” se refere ao nome do coletor que queremos filtrar. Desta forma, só vão aparecer coletas feitas por aquele coletor.

O campo “Data Início” , se preenchido, vai retornar as coletas com data igual ou superior a aquela data.

O campo “Data Fim”, se preenchido, vai retornar as coletas com data igual ou inferior a aquela data.

Coletor:

Se o perfil do usuário logado for “coletor”, será mostrada a tela abaixo:

Nome do Solicitante	Endereço	Cadastrado Em	Período Início	Período Fim	Status	Data Reserva	Data Coleta/Exclusão
Provedor dois	Rua dois, 2, segundo, Curitiba, PR	2025-01-02	2025-01-02	2025-01-22	coletado	2025-01-21	2025-01-21 21:39:36
Provedor dois	Rua dois, 2, segundo, Curitiba, PR	2024-12-02	2024-12-22	2024-12-26	coletado	2025-01-21	2025-01-21 21:40:37
Provedor dois	Rua dois, 2, segundo, Curitiba, PR	2025-01-21	2025-01-21	2025-01-26	coletado	2025-01-21	2025-01-21 22:36:16
Provedor um	Rua um, 1, primeiro, Curitiba, PR	2025-01-20	2025-01-21	2025-01-23	coletado	2025-01-21	2025-01-21 22:24:31
Provedor um	Rua um, 1, primeiro, Curitiba, PR	2025-01-21	2025-01-21	2025-01-26	coletado	2025-01-21	2025-01-21 22:38:15
Provedor um	Rua um, 1, primeiro, Curitiba, PR	2025-01-21	2025-01-22	2025-01-23	coletado	2025-01-21	2025-01-21 22:54:00
Provedor um	Rua um, 1, primeiro, Curitiba, PR	2025-01-23	2025-01-24	2025-01-25	coletado	2025-01-23	2025-01-25 22:13:50

Figura 16

Observe que se trata da mesma tela, porém como agora o perfil do usuário logado é “coletor” o relatório mostra na primeira coluna o nome do provedor, e na segunda coluna endereço, pois é o local da coleta que interessa ao coletor. O campo “Nome” do filtro agora se refere ao nome do provedor que disponibilizou a coleta, então se selecionarmos algum nome específico o relatório mostrará somente as coletas daquele provedor.

Exportar Relatórios

Criada nova função de exportação de relatórios. Ao clicar no botão Exportar Relatórios é criado um arquivo tipo texto com os dados relativos ao usuário logado, abrindo uma caixa de seleção para abrir ou fazer o download do arquivo. Fazendo o download do arquivo.

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://192.168.0.9/relatorios.php>. The page title is "Relatórios de Coletor". It features a yellow cartoon character icon and three green buttons: "Atualizar Dados", "Voltar", and "Exportar Relatório". A download dialog box is overlaid on the page, asking "O que você quer fazer com coletas15_20250210020038.txt?", with options "Abrir", "Salvar como", and "Salvar". Below the dialog, there's a link "Ver mais". The main content area has a section titled "Filtro de pesquisa" with fields for "Status: Todos", "Nome:", "Data Início:", and "Data Fim:". A "Filtrar" button is present. The table below lists collection data:

Nome do Coletor	Cadastrado Em	Período Início	Período Fim	Status	Data Reserva	Data Coleta/Exclusão
Rafael da Silva	2025-02-09	2025-02-10	2025-02-11	excluído	2025-02-09	2025-02-10 00:48:16
Rafael da Silva	2025-02-10	2025-02-11	2025-02-12	coletado	2025-02-10	2025-02-10 01:09:55

Figura 17

No caso de optarmos pelo download, podemos importar os dados pelo excel, google sheets, etc, podendo trabalhar os dados de forma subjetiva, de acordo com a necessidade de cada usuário.

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "relatorios - Excel". The data is organized in columns: id, provedor, coletor, endereço, data_provisionamento, período_inic, período_fim, status, data_reser, and data_coleta. The data rows are:

	provedor	coletor	endereço	data_provisionamento	período_inic	período_fim	status	data_reser	data_coleta
26	José da Silva	Rafael da Silva	Sao Pedro, 275, Cabral, Curitiba, PR	2025-02-09	2025-02-10	2025-02-15	coletado	2025-02-09	2025-02-09 22:18:11
27	Mauro Nadalin	Rafael da Silva	RUA DA COLETA, 45, COLETORIA, Curitiba, PR	2025-02-09	2025-02-10	2025-02-11	excluído	2025-02-09	2025-02-10 00:48:16
28	Mauro Nadalin	Rafael da Silva	RUA DA COLETA, 45, COLETORIA, Curitiba, PR	2025-02-10	2025-02-11	2025-02-12	coletado	2025-02-10	2025-02-10 01:09:55

Figura 18 - relatório exportado e tratado por um coletor logado.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	id	provedor	coletor	endereço	data_provisionamento	período_início	período_fim	status	data_reserva	data_coleta
2	27	Mauro Nadalin	Rafael da Silva	RUA DA COLETA, 45, COLETORIA, Curitiba, PR	2025-02-09	2025-02-10	2025-02-11	excluído	2025-02-09	2025-02-10 00:48:16
3	28	Mauro Nadalin	Rafael da Silva	RUA DA COLETA, 45, COLETORIA, Curitiba, PR	2025-02-10	2025-02-11	2025-02-12	coletado	2025-02-10	2025-02-10 01:09:55
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										

Figura 18 - Relatório exportado e tratado por um provedor logado

Então é isso, agradecemos pela atenção, e esperamos contar com a colaboração de todos, para que possamos desenvolver o bem comum.

