



## **Trabalho Interdisciplinar: Aplicações para Sustentabilidade**

Alan Gurgel, Caio Braga, Hudson Carlos, Marco Túlio  
professora Maria Inês Lage de Paula

**Nome:** LAR MARIA CLARA **Endereço:** Rua Joaquim Camargos, 362 - Centro, Contagem - MG, 32.041-440.

**Atividades que desenvolve:** Atividades de atenção à saúde humana integradas com assistência social

**Público envolvido:** Gestores e funcionários responsáveis pelo gerenciamento financeiro do lar.

### **Características:**

A história do Lar Maria Clara começa em 1927, em Contagem, com a doação do terreno pela senhora Maria Clara de Jesus, que fundou a Vila Vicentina. A Vila foi crescendo e teve sua primeira ampliação na década de 50, passando a se chamar Asilo São Vicente de Paulo. Em 1996, ganhou o nome atual: Lar Maria Clara. e completa em 2024 seus 97 anos de fundação. Com o passar dos anos e sua consolidação na comunidade de Contagem, o Lar Maria Clara organizou sua gestão sendo administrado por diretores voluntários e desde então é uma obra vinculada à SSVP – Sociedade São Vicente de Paulo.(Lar Maria Clara, 2021)

De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), as ILPIs são, por definição, instituições governamentais ou não governamentais, de caráter residencial, destinadas ao domicílio coletivo de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar e em condições de liberdade, dignidade e cidadania. As normas de funcionamento são estabelecidas na Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) 502, de 27 de maio de 2021. Diferentemente dos antigos asilos, as ILPIs passam por uma fiscalização muito mais rigorosa da Vigilância Sanitária, do Ministério Público e do Conselho da Pessoa Idosa, o que as leva a uma excelência no atendimento. Além disso, toda ILPI é regida pelo Estatuto da Pessoa Idosa. (Brasil, 2024)

### **Motivação para a escolha da instituição.**

O fator motivacional para a escolha da instituição foi poder colaborar de forma implícita com uma melhor qualidade de vida para as pessoas idosas, fornecendo soluções tecnológicas para a instituição filantrópica Lar Maria Clara. O integrante Alan faz parte da SSVP (Sociedade São Vicente de Paulo) ligada diretamente a obra social, o lar Maria Clara foi uma indicação de um psicólogo que fornece atendimentos voluntários esporádicos para a Instituição;

## **Descrição da forma de abordagem à instituição**

Após informar ao Psicólogo Robson Antônio acerca do trabalho interdisciplinar, ele ofereceu o serviço ao Lar Maria Clara, o qual fez o contato inicial e relatou superficialmente a demanda. Foram realizados outros contatos com uma voluntária da instituição através de telefone e mensagens de WhatsApp para coletar mais informações sobre a demanda.

## **Indicação um representante da instituição, função na mesma e dados de contato.**

**Nome:** Lucia Helena **Tel:** +55(31)9172-5691 **Email:** [lhbretz@hotmail.com](mailto:lhbretz@hotmail.com) **Cargo:** voluntária / Tesoureira / Representante organizacional.

## **Descrição do processo de identificação da demanda.**

A cliente informou, em primeiro contato, que não consegue realizar a gestão financeira do lar corretamente. Recorre sempre a anotações em papel ou à confecção de planilhas eletrônicas, embora não tenha grandes conhecimentos no pacote Office. Atualmente, a instituição conta com 60 idosos, dos quais 70% da aposentadoria é destinada à mesma, além de outros valores relacionados à doação de terceiros. Os gastos estão relacionados com contas do lar, tais como água, luz, combustível e fraldas.

## **Indicação do objetivo de desenvolvimento sustentável relacionado ao caso.**

Objetivo 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas e todos, em todas as idades

Ao desenvolver uma solução para a administração financeira da instituição, estamos indiretamente promovendo o bem-estar dos idosos que lá residem. Uma gestão financeira eficaz garante que a instituição disponha dos recursos necessários para oferecer serviços essenciais aos residentes. Além disso, uma administração financeira eficiente permite o uso mais inteligente dos recursos, assegurando que cada recurso seja alocado da melhor forma para atender às necessidades dos idosos de maneira eficaz.

## **Objetivos**

Desenvolver um sistema, intuitivo, minimalista e de fácil utilização para auxiliar na gestão das finanças da ILPI de maneira eficaz, eliminando assim a necessidade de anotações em papel ou tabelas eletrônicas de difícil compreensão e alta complexidade.

## **Justificativa**

Uma boa gestão financeira é crucial para qualquer instituição, a precariedade para manipular planilhas eletrônicas e necessidade de utilização de métodos tradicionais e obsoletos para se trabalhar com planilhas eletrônicas podem ocasionar erros difíceis de serem identificados e posteriormente ajustados.

Implementar um sistema para a gestão financeira do Lar Maria Clara atenderá uma real demanda da instituição, e por conseguinte de seus beneficiários. O sistema oferecerá uma solução minimalista, objetiva e moderna, se adequando às necessidades e expertises dos usuários oferecendo um maior controle e eficácia na gestão de recursos financeiros.

## Resultados esperados

**Otimizar a gestão financeira:** Os usuários terão uma ferramenta que facilitará registrar e acompanhar os gastos e receitas do lar e individual para seus beneficiários, otimizando a organização e precisão da administração financeira.

**Redução de erros** O uso do sistema reduzirá a ocorrência de erros ocasionados por falha de registro, descentralização de armazenamento de informações e erros de cálculo, proporcionado que os gastos e lançamentos sejam registrados em um só lugar, além de possibilitar busca e ajuste de registros assim que erros forem identificados.

**Transparência e prestação de contas** O sistema (informado pelo cliente) permitirá ter uma visão mais transparente acerca das finanças do lar, fornecendo uma prestação de contas com maior precisão aos beneficiários e demais stakeholders.

## Forma planejada para acompanhamento dos resultados

**Reuniões Periódicas:** Realizar reuniões com representantes do Lar Maria Clara para acompanhar o progresso do desenvolvimento do sistema.

**Avaliação de Feedback:** Identificar pontos fortes e áreas de melhoria do sistema.

**Atualizações e Melhorias:** Realização de atualizações caso necessário com base no feedback dos usuários e nas necessidades da instituição

## Requisitos do Sistema

### 1. Controle de Acesso

CÓDIGO	IDENTIFICAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	ATOR	OBJETIVO
RF01	Cadastrar usuário	Essencial	Usuário	Usuário conectar-se ao sistema
RF02	Atribuir nível ao usuário	Normal	Usuário	Usuários terão permissões distintas no sistema dependendo do nível
RF03	Tela de login	Essencial	Sistema	Tornar o sistema acessível apenas para usuários cadastrados

### 2. Gestão Financeira:

CÓDIGO	IDENTIFICAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	ATOR	OBJETIVO
RF04	Lançamento de Receitas.	Essencial	Sistema	O sistema deve ter opção de CRUD para receitas.

				(Doações de moradores e de terceiros)
<b>RF05</b>	Lançamento de Despesas.	Essencial	Sistema	O sistema deve ter opção de CRUD para despesas. (água, luz, gás...)
<b>RF06</b>	Gerar Relatórios.	Normal	Sistema	O sistema deve ter opção de gerar relatórios.
<b>RF07</b>	Gestão dos Processos.	Essencial	Sistema	O sistema deve ter um dashboard para acompanhar saldo, previsões de entrada e saída.
<b>RF08</b>	Conta Morador 30%	Essencial	Sistema	Para cada morador cadastrado, o sistema deve manter um controle financeiro para os valores doados(quando doados) pelo morador para gasto individual com o mesmo (30% do salário)
<b>RF9</b>	Conta morador 70%	Essencial	Sistema	Para cada morador cadastrado, o sistema deve possibilitar registro da entrada de 70% do benefício mensalmente, sendo gerada negativação caso ele não tenha sido registrado.

## RF 8

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
NOME	DATA DE NASCIMENTO	CPF	RG	CURADOR	BANCO	AGÊNCIA	CONTA CC	VALOR	TOTAL 70%	30%	DESP. COM O RESIDENTE	SALDO	DESCRIÇÃO	DATA
Adineia de souza silva	00/00/0000	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX	Ângela Maria	Bradesco	0	00000000-0	R\$ 1.412,00	R\$ 988,40	R\$ 423,60	R\$ 100,00	R\$ 323,60	FRALDAS	

Na imagem acima podemos observar que o foi registrado para o morador a colaboração dos 70% de seu rendimento (coluna J) e abatido do valor informado na coluna K o referente ao gasto com a compra de fraldas no valor de \$100(coluna L) o qual foi totalizado no saldo (Coluna N)

### Como podem ser utilizados os 30%?

Este percentual deve ser utilizado para a aquisição de itens e serviços necessários ou solicitados pelo idoso. Aqui entram os itens que estão listados no contrato de prestação de serviços como despesas extraordinárias, ou serviços não cobertos pelo contrato.

### - O que podem ser despesas extraordinárias?

Todas as atividades e despesas que estão determinadas desta forma no contrato de prestação de serviços. A dúvida geralmente é com relação ao pagamento de cuidadores em hospitalização, compra de fraldas e medicamentos.

É possível pagar cuidadores no período da hospitalização, se o idoso assim quiser. Contudo, a presença de um acompanhante na hospitalização é um direito da pessoa idosa, não é uma obrigação. Caso o hospital exija um acompanhante, a orientação é buscar apoio junto do Ministério Público.

Também é possível que o saldo em conta seja usado para comprar medicamentos e contratação de consultas ou exames, mesmo que oferecidos pela rede pública, especialmente quando a necessidade seja urgente ao ponto de não ser possível aguardar o fornecimento.

Além disso, sendo da vontade do idoso, é possível contratar serviços de cuidado, beleza, estética, vestuário e outros itens.

Importante destacar, aqui, a importância de uma conta bancária mesmo que seja conta poupança. Assim, o pagamento destas despesas pode ser realizado com transferência, TED e outras possibilidades, ficando registrado no extrato. Para cada movimentação bancária ou despesa, é necessária a guarda dos comprovantes.

## RF 9

Dispõe sobre o Estatuto da Pessoa Idosa e dá outras providências. (Redação dada pela Lei nº 13.423, de 2022)

**Art. 35.** Todas as entidades de longa permanência, ou casa-lar, são obrigadas a firmar contrato de prestação de serviços com a pessoa idosa abrigada

**§ 1º** No caso de entidade filantrópica, ou casa-lar, é facultada a cobrança de participação da pessoa idosa no custeio da entidade. (Redação dada pela Lei nº 14.423, de 2022)

**§ 2º** O Conselho Municipal da Pessoa Idosa ou o Conselho Municipal da Assistência Social estabelecerá a forma de participação prevista no § 1º deste artigo, que não poderá exceder a 70% (setenta por cento) de qualquer benefício previdenciário ou de assistência social percebido pela pessoa idosa. (Redação dada pela Lei nº 14.423, de 2022)

## 3. Cadastro de moradores e doadores

CÓDIGO	IDENTIFICAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	ATOR	OBJETIVO
RF10	Cadastrar morador	Essencial	Usuário	O usuário do sistema irá cadastrar morador contendo opções de CRUD
RF10	Cadastrar Doador	Essencial	Usuário	O usuário do sistema irá cadastrar

				doador contendo opções de CRUD
--	--	--	--	--------------------------------

### Requisitos não funcionais:

**LRNF1 Confiabilidade** – O sistema deve possuir um backup automático para minimizar os riscos de possíveis falhas.

**LRNF2 Portabilidade** – ‘‘O sistema será desenvolvido para web.’’

**LRNF3 Usabilidade** – A interface do usuário deve ser intuitiva e fácil de usar.

**LRNF4 Segurança** – O sistema deve possuir permissões distintas para usuários distintos.

**LRNF5 Usabilidade** – O sistema poderá ser acessado por múltiplos usuários.

Os requisitos foram enviados aos stakeholders Lucia Helena e Sr. Joaquim, ambos validaram os requisitos do sistema.

Requisitos Funcionais - Sistema de Gestão PUC para Iar Maria Clara
Caixa de entrada x


**Alan G**  
Bom dia D. Lucia Helena, Segue em anexo documento especificando os requisitos do sistema proposto. Peço por gentileza que ao realizar a validação, me retorne at

seg., 20 de mai., 10:06 (há 4 dias)

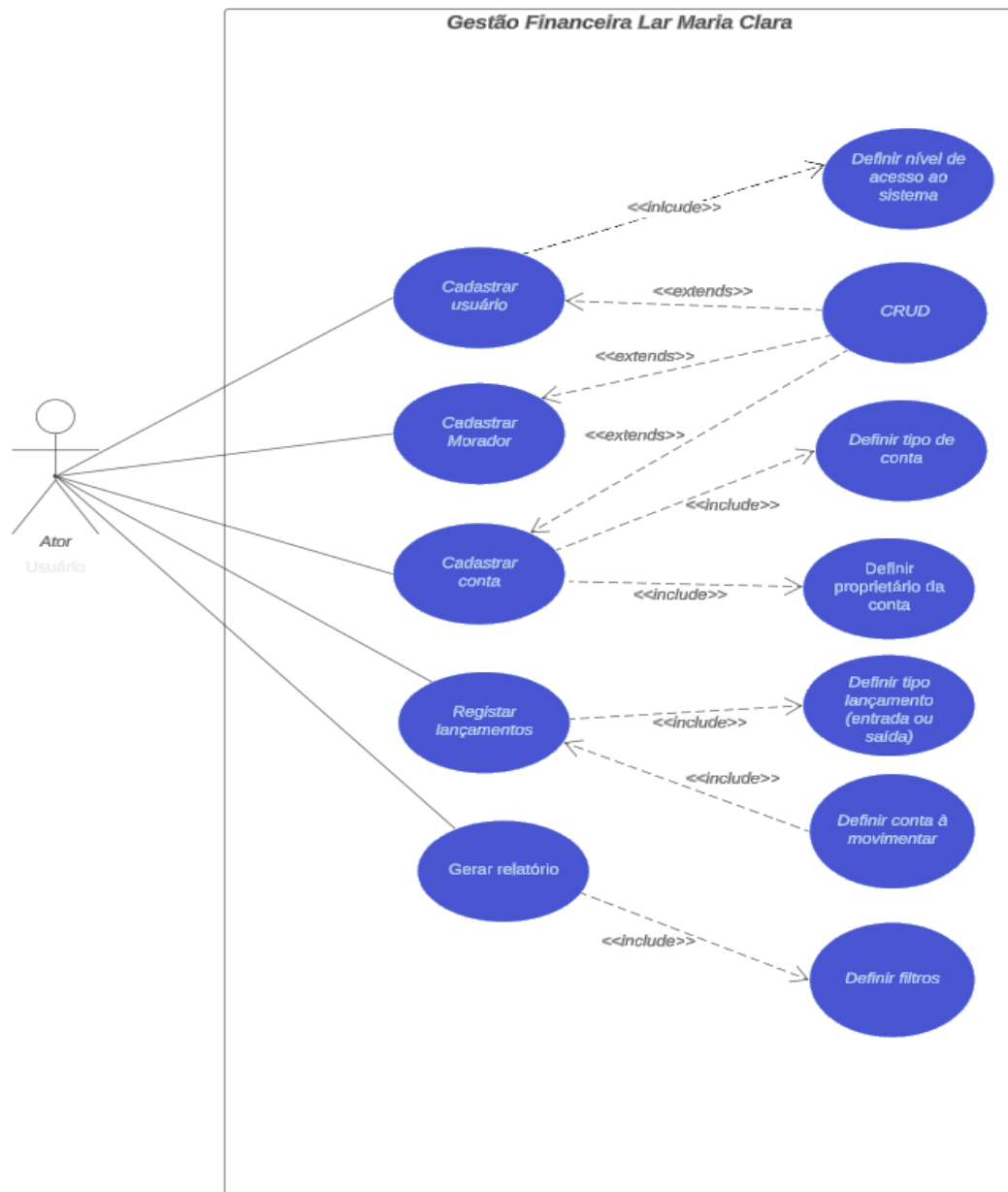
---


**LUCIA HELENA Bretz**  
para mim

Ok. De acordo. Obrigada. Sem considerações nesse momento.  
At.,  
Lúcia Helena Bretz

qua., 22 de mai., 20:04 (há 2 dias)

Após a validação dos requisitos funcionais pelos stakeholders, foi definido o diagrama de caso de uso:



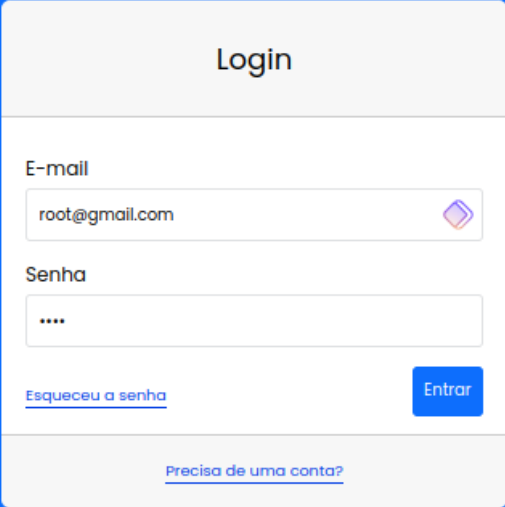
OBS: Das telas abaixo propostas, apenas o dashboad não será implementado inicialmente, mas todos os requisitos apresentados aos stakeholders serão entregues

**Telas do sistema:**

## Link de acesso:

- <https://alan-financeiro.oticamaju.com/login>
- E-mail: [root@gmail.com](mailto:root@gmail.com)
- Senha: root

## Tela Login:



Login

E-mail

root@gmail.com

Senha

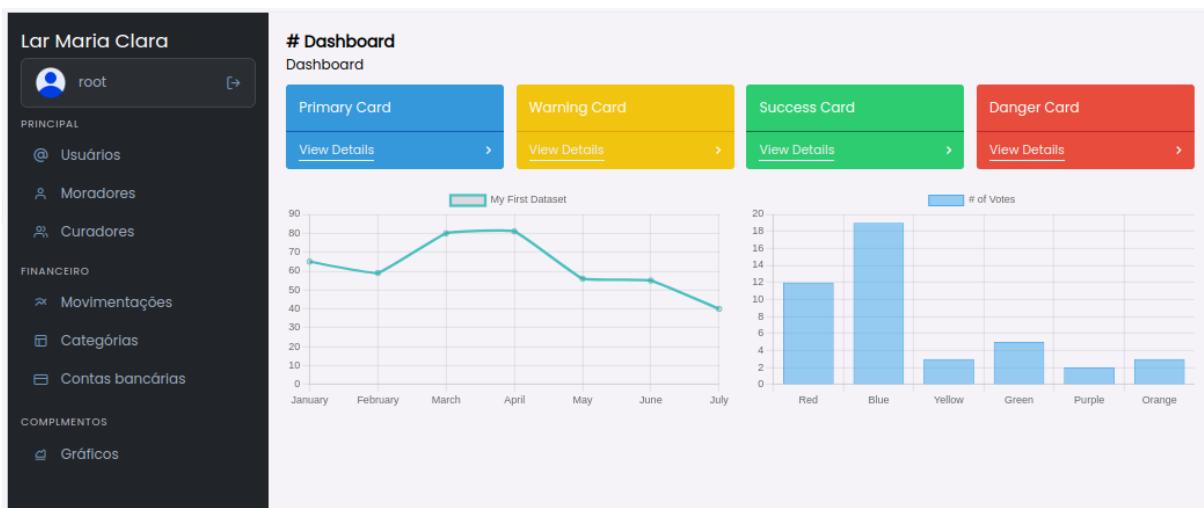
....

[Esqueceu a senha](#)

[Entrar](#)

[Precisa de uma conta?](#)

## Tela Home / Dashboard



## TELA CADASTRO DE USUÁRIO



Lar Maria Clara

root

PRINCIPAL

Usuários

Moradores

Curadores

FINANCEIRO

Movimentações

Categorias

Contas bancárias

Inserir

Editar

Excluir

Nome Fantasia

Pesquisar

	Nome	Data de entrada	Tipo
<input type="checkbox"/>	Mithrandir	30/06/2024	analista
<input type="checkbox"/>	Alfredo	30/06/2024	analista
<input type="checkbox"/>	sdsa	30/06/2024	analista

[MOTRAR MAIS](#)

3 RESULTADOS

## INSERIR

Lar Maria Clara

root

PRINCIPAL

Usuários

Moradores

Curadores

FINANCEIRO

Movimentações

Categorias

Contas bancárias

Cadastro de usuário

Nome

E-mail

Senha

Tipo

Enviar

Cancelar

## CADASTRO DE MORADORES:

Lar Maria Clara

root

PRINCIPAL

Usuários

Moradores

Curadores

FINANCEIRO

Movimentações

Categorias

Contas bancárias

COMPLEMENTOS

Gráficos

Inserir

Excel

Editar

Excluir

Pesquisar

	Nome	Data de entrada	Curador	Idade
<input type="checkbox"/>	Alan	30/06/2024	Quaresma	47
<input type="checkbox"/>	asaaaa	30/06/2024	Romulo	47
<input type="checkbox"/>	Alvaró	30/06/2024		47

[MOTRAR MAIS](#)

3 RESULTADOS

## INSERIR

Lar Maria Clara

root

+

PRINCIPAL

Usuários

**Moradores**

Curadores

FINANCEIRO

Movimentações

Categorias

Contas bancárias

COMPLEMENTOS

Gráficos

Cadastro de morador

Nome

CPF

000.000.000-00

Endereço

Cep

Lagradoiro

Número

Complemento

Bairro

Nome do Município

Nome do País

Data inclusão morador

00/00/0000

Observações

Rg

00.000.000-0

Data de nascimento

00/00/0000

Telefone

(00) 00000-0000

Valor total benefício

Vencimento da mensalidade

## CADASTRO DE CURADOR

Lar Maria Clara

root

→

PRINCIPAL

Usuários

Moradores

**Curadores**

FINANCEIRO

Movimentações

Categorias

Contas bancárias

COMPLEMENTOS

Gráficos

Editar

Nome Fantasia

Pesquisar

	Nome	Telefone
<input type="checkbox"/>	Quaresma	(31) 33511-1111
<input type="checkbox"/>	Romulo	(23) 32323-2223
<input type="checkbox"/>		

[MOSTRAR MAIS](#)

3 RESULTADOS

Ao clicar no campo nome do curador, todos os curadores cadastrados devem ser exibidos.

Ao clicar em conta bancária, todas as contas cadastradas que não possuam morador vinculado

Para cada cadastro de morador, deve ser gerado um valor a cobrar mensalmente igual a 70% do total do benefício informado. (Esse valor é cumulativo)

## CADASTRO DE MOVIMENTAÇÕES:

**Lar Maria Clara**  
root

PRINCIPAL

- Usuários
- Moradores
- Curadores

FINANCEIRO

- Movimentações**
- Categorias
- Contas bancárias

COMPLEMENTOS

- Gráficos

A Receber Hoje 0,00

Receber em Atraso 0,00

A Pagar Hoje 0,00

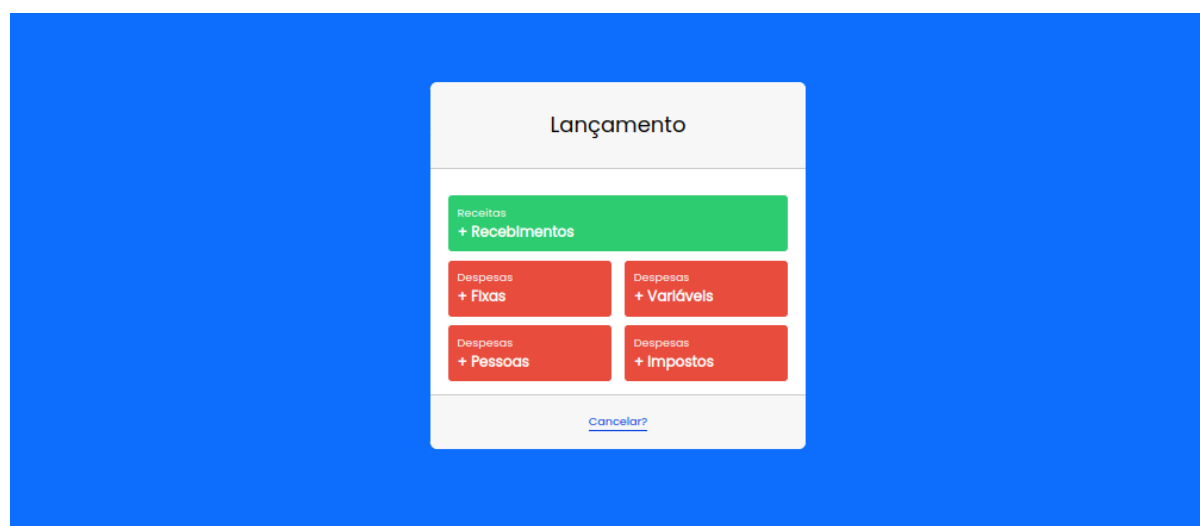
Pagos em Atraso 0,00

Inserir Excel Ações

Nome Fantasia Pesquisar

	Categoria	Vencimento	Descrição	Valor	Valor Devido	Baixado
--	-----------	------------	-----------	-------	--------------	---------

[Mostrar Mais](#) 0 RESULTADOS



A receber hoje: mostra o valor total dos vencimentos de mensalidade de morador do dia (se clicar, abre os lançamentos)

A receber em atraso: Mostra todos os vencimentos de mensalidade de morador que já passaram do dia e não foi dado baixa. (se clicar, abre os lançamentos em atraso)

A pagar hoje, mostra o valor total das despesas fixas cadastradas com vencimento no dia. (se clicar, abre as despesas vencendo)

A Pagar em atraso mostra o valor total das despesas fixas já vencidas e não quitadas (se clicar, abre as despesas fixas em atraso)

Relatórios: Permite filtrar as movimentações realizadas por tipo e data. Excel: Exportar uma planilha csv.

No painel é exibido as despesas cadastradas.

### Regras de negócio:

Além da conta dos moradores, deve existir uma conta da Casa, de onde serão debitadas as despesas fixas, impostos e variáveis quando for realizado o recebimento delas.

As despesas pessoas, quando cadastradas, devem debitar automaticamente o valor informado na conta do morador. (podendo negativar)

Receber

Neste formulário será possível selecionar uma categoria:

Mensalidade: irá dar baixa referente ao mês informado no valor mensal gerado para o morador. (A busca deve ocorrer no campo pessoa)

Fixas: dará baixa nas despesas cadastradas na opção fixa. (deverá ser carregado pelo campo descrição, ou número de documento - ao clicar em descrição ou número do doc, o sistema mostra todos os lançamentos em aberto para a data informada da categoria fixas.

Variáveis: Irá quitar despesas cadastradas na opção variáveis. (similar a fixa)

Impostos (irá quitar impostos cadastrados quando selecionada a categoria impostos)

Lançamentos: irá adicionar valor na conta informada. (deposito)

Doações: irá realizar entrada na conta da casa

Tipo CategoriaRecebimentos

Categoria \*

(Selecione)

Data Vencimento \*

17/06/2024

Descrição \*

Pessoa \*

Digite o nome

Valor \*

0,00

Detalhes

Data Competência

17/06/2024

Nº Doc.

Conta Bancária

(Nenhum)

Centro de Custo

(Nenhum)

Cód.Tipo Doc.

(Nenhum)

Observação (Mais Detalhes)

Listará moradores cadastrados

## CADASTRO DE CATEGORIAS:

Lar Maria Clara

root

PRINCIPAL

Usuários

Moradores

Curadores

FINANCEIRO

Movimentações

**Categorias**

Contas bancárias

COMPLEMENTOS

Gráficos

Inserir

Editar

Excluir

Nome Fantasia

Pesquisar

	Nome
<input type="checkbox"/>	Perdas
<input type="checkbox"/>	Estetica
<input type="checkbox"/>	aaaa
<input type="checkbox"/>	sdasd
<input type="checkbox"/>	asdsa
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Teste
<input type="checkbox"/>	Luz

[MOTRAR MAIS](#)

8 RESULTADOS

## INSERIR

The screenshot shows the 'Cadastro de categorias' (Category Registration) form. On the left is a sidebar with the user 'root' and a menu containing 'PRINCIPAL' (Usuários, Moradores, Curadores), 'FINANCEIRO' (Movimentações, **Categorias**, Contas bancárias), and 'COMPLEMENTOS' (Gráficos). The main area has a title 'Cadastro de categorias' and a label 'Nome da categoria' above a text input field. There are 'Salvar' and 'Cancelar' buttons.

## CADASTRO DE CONTA BANCÁRIA

Contas bancárias

irá exibir em lista todas as contas cadastradas e os valores em conta.

Cadastro de bancos: Possibilita cadastrar um novo nome de banco.

uma conta só poderá ser excluída se o saldo for = 0;

The screenshot shows the 'Contas bancárias' (Bank Accounts) list view. The sidebar is identical to the previous screen, with 'Contas bancárias' highlighted in the 'FINANCEIRO' section. The main area has buttons for 'Excel' and 'Editar', a search bar with 'Nome Fantasia' and a 'Pesquisar' button. Below is a table with columns 'Conta', 'Agencia', and 'Banco'. The table contains three rows of data. At the bottom, there is a 'MOTRAR MAIS' link and a count of '3 RESULTADOS'.

Conta	Agencia	Banco
1474	111	Brasil
154545454	0644454	Brasil

## Tela de cadastro de despesas:

The screenshot shows the 'Cadastro de despesas' (Expense Registration) form. It features a header with the 'SSVP LAR MARIA CLARA' logo. The form fields include: 'Emitente' (text input with search and delete icons), 'Parceiro' (text input with search and delete icons), 'Despesa' (text input with search and delete icons), 'Data Competência' (dropdown menu), 'Valor' (text input with a numeric value of 0.00 and a decimal spinner), and 'Histórico' (text input). There is a checkbox labeled 'Manter dados após gravar'. At the bottom are two large buttons: 'Salvar' (green) and 'Cancelar' (red).

## **Documentação completa do software:**

Link do Github:

- <https://github.com/ICEI-PUC-Minas-PCO-SI/pco-si-2024-1-p1-tias-g1-larmariaclara>

## **Link para relatório diagnostico de velocidade e SEO:**

- [https://pagespeed.web.dev/analysis/https-alan-financeiro-oticamaju-com/8jmlkmt1te?hl=pt&form\\_factor=mobile](https://pagespeed.web.dev/analysis/https-alan-financeiro-oticamaju-com/8jmlkmt1te?hl=pt&form_factor=mobile)

## **Tecnologias utilizadas:**

### **Front-end**

- CSS, HTML, JavaScript

### **Back-end**

- Node.js, MySql

### **Script de Fonte**

- Google Font API

### **Servidor Web**

- Nginx1.18.0

### **Gráfico JavaScript**

- Chart.js

### **Sistema Operacional**

- Ubuntu

### **CDN**

- Cloudflare
- jsDelivr
- cdnjs

### **Proxy Reverso**

- Nginx1.18.0

## Referências:

LAR MARIA CLARA

**quem somos**, 2021. Disponível em: <https://larmariaclara.org.br/quem-somos/>  
acesso em: 21/05/2024

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária

**Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs)**, 07/03/2024. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/servicosdesaude/saloes-tatuagens-creches/instituicoes-de-longa-permanencia-para-idosos> acesso em: 21/05/2024