

Como escolher o computador certo para a Casa Lar

Guia prático para definir modelos e especificações
– da necessidade à compra ou doação

Casa Lar Nossa Senhora do Carmo
Coqueiros – Florianópolis/SC

Material elaborado como Atividade de Extensão
Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação
Universidade Paulista – UNIP

Autor: Thiago Rodrigues Muniz
Setembro de 2026

APRESENTAÇÃO

Por que esta cartilha

Comprar ou receber computadores parece simples, mas escolhas erradas custam caro: máquinas lentas que atrasam o trabalho, equipamentos que param de receber atualizações de segurança em pouco tempo e doações que ocupam espaço sem ajudar. Para uma instituição que vive de recursos limitados e doações, **cada computador precisa durar e servir bem.**

Esta cartilha ensina a coordenação e a equipe administrativa da Casa Lar a **definir o que precisa, especificar corretamente, comparar propostas e avaliar doações**, sem depender de conhecimento técnico e sem indicar marcas ou lojas específicas.

O caminho em 5 passos

1. Levantar quem usa e para quê.
2. Enquadrar cada uso em um perfil.
3. Definir a especificação mínima de cada perfil.
4. Pedir e comparar orçamentos (ou avaliar a doação).
5. Receber, configurar e cuidar do equipamento.

Sumário

1. Levantar a necessidade
 2. Os perfis de uso da Casa Lar
 3. Especificação por perfil
 4. Notebook, desktop ou all-in-one?
 5. Sistema, programas e licenças
 6. Acessórios
 7. Como pedir e comparar orçamentos
 8. Doações de computadores usados
 9. Vida útil e descarte seguro
- Tabela-resumo e registro de entrega

CAPÍTULO 1

Levantar a necessidade

Antes de falar em processador ou memória, responda: **quem vai usar, para quê e onde?** Um computador bem escolhido é aquele que atende à tarefa — nem mais, nem menos.

Faça um inventário simples

Liste os equipamentos que a Casa Lar já tem e os que faltam. Use a tabela abaixo como modelo:

Setor / pessoa	Tarefas principais	Equipamento atual	Idade aprox.	Situação
Ex.: Coordenação	E-mail, planilhas, relatórios, videochamadas com a rede de proteção	Notebook	7 anos	Lento, sem Windows 11

Perguntas que ajudam

- O computador será de **uma pessoa** ou **compartilhado** por vários turnos?
- Precisa sair da Casa Lar (reuniões, audiências, visitas)? Então precisa ser portátil.
- Vai fazer videochamadas? Então é do perfil administrativo, o único com webcam.
- Vai guardar documentos sigilosos? Precisa de criptografia, senha e backup em nuvem.
- Será usado pelas acolhidas para estudar? Precisa de filtro de conteúdo, local supervisionado e nenhuma webcam.

CAPÍTULO 2

Os perfis de uso da Casa Lar

Quase todas as necessidades de uma casa de acolhimento cabem em três perfis. Enquadrar cada computador em um perfil evita gastar demais onde não precisa e de menos onde não pode.

Perfil	Quem usa	Tarefas típicas	Prioridade
A – Administrativo	Coordenação, secretaria, equipe técnica	Office, e-mail, planilhas, sistemas web, relatórios para o Judiciário, videochamadas, digitalização de documentos	Desempenho, segurança e confiabilidade
B – Uso compartilhado	Educadoras e cuidadoras em turnos	Registros do plantão, e-mail, consultas na internet, impressão	Simplicidade, contas separadas, durabilidade
C – Estudo das acolhidas	Crianças e adolescentes, com supervisão	Tarefas escolares, pesquisas, videoaulas, digitação de trabalhos	Proteção, controle parental, resistência

Dica

Não compre um computador “top de linha” para o uso compartilhado nem um modelo básico para a coordenação. O perfil define o investimento.

CAPÍTULO 3

Especificação por perfil

A tabela abaixo mostra o **mínimo aceito** e o **ideal** para cada perfil. Como os nomes dos processadores mudam com frequência, o critério adotado pela Casa Lar é aceitar processadores **Intel Core i5 ou i3 de até 3 gerações anteriores à última lançada** (ou AMD Ryzen 5 ou 3 equivalentes).

Item	A – Administrativo	B – Uso compartilhado	C – Estudo das acolhidas
Processador	Intel Core i5 (aceita i3), até 3 gerações anteriores à atual	Intel Core i3 ou i5, até 3 gerações anteriores à atual	Intel Core i3 ou i5, até 3 gerações anteriores à atual
Memória (RAM)	16 GB (mínimo 8 GB)	Mínimo 8 GB – ideal 16 GB	Mínimo 8 GB
Armazenamento	SSD – mínimo 256 GB, ideal 512 GB	SSD – mínimo 256 GB, ideal 512 GB	SSD – mínimo 256 GB, ideal 512 GB
Sistema	Preferencialmente Windows 11 Pro original de fábrica; se não houver, Ubuntu Desktop	Preferencialmente Windows 11 Pro original de fábrica; se não houver, Ubuntu Desktop	Preferencialmente Windows 11 Pro original de fábrica; se não houver, Ubuntu Desktop
Escritório	LibreOffice	LibreOffice	LibreOffice
Tela	Full HD (1920×1080)	Full HD	Full HD
Rede	Wi-Fi e porta de rede (cabo)	Wi-Fi	Wi-Fi
Câmera e áudio	Webcam + headset com microfone	Sem webcam – apenas fone de ouvido	Sem webcam – apenas fone de ouvido
Garantia	3 anos, preferencialmente no local (on-site)	Mínimo 1 ano – ideal 3	Mínimo 1 ano – ideal 3

Regras que não se negociam

- **Nunca** aceite HD mecânico (disco rígido comum) como disco principal. Exija **SSD**: é a peça que mais influencia a velocidade no dia a dia.
- **Nunca** aceite menos de **8 GB** de memória.
- **Nunca use sistema operacional pirata**. Se o computador não vier com **Windows 11 original de fábrica**, instale **Linux (Ubuntu Desktop)**, que é gratuito e legal.
- “Core i5” sozinho não diz nada: um i5 antigo pode ser mais fraco que um i3 atual. **Sempre confira a geração** — até 3 gerações anteriores à última lançada.
- Webcam **somente** nos computadores administrativos.

Por que os computadores das acolhidas não têm webcam

Uma câmera pode ser ligada sem que a equipe perceba, expondo a imagem das meninas a desconhecidos na internet. Sem webcam, esse risco simplesmente não existe. Fone de ouvido é suficiente para videoaulas e atividades escolares.

CAPÍTULO 4

Notebook, desktop ou all-in-one?

Tipo	Vantagens	Desvantagens	Melhor para
Notebook	Portátil, tem bateria (continua funcionando se a luz cair), ocupa pouco espaço	Mais caro pelo mesmo desempenho; risco de queda, furto e extravio; conserto mais caro; quase sempre tem webcam embutida	Perfil A – quem precisa sair da Casa Lar
Desktop (gabinete + monitor)	Melhor custo-benefício; fácil de consertar e ampliar; mais durável; fica fixo; não tem webcam embutida	Ocupa espaço; desliga se faltar energia	Perfis B e C – uso fixo e compartilhado
All-in-one (tudo no monitor)	Visual limpo, poucos cabos, ocupa pouco espaço	Conserto difícil; se a tela quebra, perde-se tudo; costuma ter webcam embutida	Recepção ou ambientes com pouco espaço
Mini PC	Muito pequeno, econômico, pode ser preso atrás do monitor; sem webcam	Menos portas; poucas opções de ampliação	Perfis B e C, com monitor já existente

Para os computadores das acolhidas

Prefira **desktop ou mini PC em sala comum**, com a tela voltada para o ambiente. Esses modelos não têm webcam embutida, facilitam a supervisão das educadoras, evitam que o equipamento circule pelos quartos e reduzem quebras.

CAPÍTULO 5

Sistema, programas e licenças

A Casa Lar adota uma política simples: **programas legais e, sempre que possível, gratuitos**.

Sistema operacional

Situação	O que fazer
Computador veio com Windows 11 original de fábrica	Usar o Windows 11 (preferencialmente a versão Pro).
Computador sem sistema , com Windows sem licença ou com Windows antigo sem possibilidade de atualização	Instalar Ubuntu Desktop (versão LTS, com suporte de longo prazo). É gratuito, legal, seguro e recebe atualizações por anos.
Qualquer situação	Nunca instalar Windows ou Office pirata, “ativadores” ou programas crackeados: além de ilegais, são uma das principais portas de entrada de vírus.

Programas gratuitos adotados

Programa	Para quê	Observação
LibreOffice	Textos, planilhas e apresentações – padrão em todos os computadores	Gratuito; funciona no Windows e no Ubuntu; abre e salva arquivos do Word e do Excel
Ubuntu Desktop	Sistema operacional quando não houver Windows 11 original	Gratuito; já vem com navegador e LibreOffice
Navegador (Firefox ou Chrome)	Internet, e-mail e sistemas web	Gratuito
Google para Organizações sem Fins Lucrativos	E-mail institucional e armazenamento em nuvem sem custo	Opcional; exige cadastro e validação da instituição
TechSoup Brasil	Doações e descontos em softwares para ONGs	Opcional; exige cadastro com documentação

Configuração mínima de cada computador

- **Uma conta para cada pessoa** — nada de usuário único compartilhado com a senha anotada no monitor.
- Usuários do dia a dia **sem permissão de administrador**; a senha de administrador fica só com a coordenação.
- **Atualizações automáticas** ligadas (Windows Update ou Atualizações do Ubuntu). No Windows, manter o **Microsoft Defender** ativo.

- **Criptografia do disco** nos computadores com documentos sigilosos (BitLocker no Windows 11 Pro ou a opção de criptografia durante a instalação do Ubuntu).
- **Backup em nuvem** dos documentos importantes, já que a Casa Lar não terá HD externo.
- Nos computadores das acolhidas: **filtro de conteúdo** gratuito por DNS familiar (por exemplo, OpenDNS FamilyShield ou CleanBrowsing Family), configurado no roteador ou no próprio computador, e horários de uso definidos pela equipe.

CAPÍTULO 6

Acessórios

A Casa Lar vai trabalhar apenas com os acessórios essenciais:

Item	Recomendação	Por quê
Impressora	Multifuncional (imprime, copia e digitaliza) com Wi-Fi; tanque de tinta ou laser	Digitalizar documentos é tarefa diária; tanque de tinta e laser têm custo por página muito menor.
Roteador Wi-Fi	Com suporte a rede de visitantes separada	Separa os computadores administrativos dos aparelhos das acolhidas e de visitantes.
Headset e webcam	Somente para o perfil A	Audiências e reuniões por vídeo com a rede de proteção são frequentes.
Fone de ouvido	Perfis B e C	Suficiente para videoaulas e vídeos, sem necessidade de câmera.
Cadeado / trava	Para notebooks que ficam em áreas de circulação	Reduz o risco de furto.

Sem nobreak: cuidados simples

- Salve o trabalho com frequência (Ctrl + S).
- Em tempestades com raios, desligue os computadores e retire-os da tomada.
- Mantenha os documentos importantes na nuvem, para não depender de um único computador.

CAPÍTULO 7

Como pedir e comparar orçamentos

- Peça **pelo menos três orçamentos**, de fornecedores diferentes.
- Descreva o que precisa **pela especificação** (tabela do capítulo 3), não pela marca. Assim os orçamentos ficam comparáveis.
- Exija no orçamento: modelo exato, processador com geração, memória, tipo e tamanho do SSD, sistema operacional (Windows 11 original de fábrica ou sem sistema), garantia (prazo e se é no local), prazo de entrega e validade da proposta.
- Nota fiscal em nome do **CNPJ da Casa Lar**, para garantia e prestação de contas.
- Computador **sem sistema** costuma ser mais barato — é uma boa opção, já que a Casa Lar pode instalar o Ubuntu gratuitamente.
- Desconfie de preço muito abaixo dos demais: pode ser produto usado, de geração antiga ou com Windows não original.

Modelo de pedido de orçamento

Prezados,

A Casa Lar Nossa Senhora do Carmo, instituição sem fins lucrativos de acolhimento, solicita orçamento para [quantidade] computador(es) [notebook/desktop/mini PC] com a seguinte especificação mínima: processador Intel Core [i5/i3] de até 3 gerações anteriores à atual (informar modelo e geração), [8/16] GB de memória RAM, SSD de 256 GB (preferencialmente 512 GB), Windows 11 Pro original de fábrica ou sem sistema operacional, tela Full HD, Wi-Fi e garantia de [1/3] anos. [Para os computadores de uso das acolhidas: sem webcam.]

Favor informar modelo exato, valor unitário e total, prazo de entrega, condições de pagamento e validade da proposta. A nota fiscal deverá ser emitida em nome da instituição, CNPJ [nº].

Atenciosamente, [nome – cargo – telefone]

Tabela para comparar propostas

Critério	Fornecedor 1	Fornecedor 2	Fornecedor 3
Modelo			
Processador e geração			
Memória / SSD			
Sistema (Windows 11 original ou sem sistema)			
Webcam (sim/não)			
Garantia (prazo / no local?)			
Prazo de entrega			
Valor unitário			
Valor total			

Escolha o **melhor conjunto**, não necessariamente o menor preço: garantia e SSD maior costumam valer a diferença ao longo dos anos.

CAPÍTULO 8

Doações de computadores usados

Doações são muito bem-vindas, mas um computador inadequado vira problema: é lento, inseguro e ocupa espaço. Use o checklist abaixo para decidir, com tranquilidade, o que aceitar.

Critério	Aceitar	Recusar ou pedir outro
Processador	Intel Core i3 ou i5 de até 6 gerações anteriores à atual	Mais de 6 gerações anteriores à atual
Sistema	Windows 11 ou Windows 10 original, ou sem sistema (instalar Ubuntu)	Com sistema pirata que o doador exija manter
Disco	SSD (ou possibilidade de troca por SSD a baixo custo)	Só HD mecânico e sem possibilidade de troca
Memória	8 GB ou mais	4 GB ou menos, sem possibilidade de ampliação
Estado físico	Liga, tela sem manchas, teclado e carregador funcionando	Bateria estufada, peças faltando, sem carregador
Dados do doador	Entregue formatado, sem arquivos e contas do doador	Com arquivos e contas do doador

Computadores doados com Windows 10

O Windows 10 deixou de receber atualizações gratuitas de segurança em 14 de outubro de 2025. Por isso, ao receber um computador com Windows 10: se ele for **compatível com o Windows 11** e a licença for original, atualize gratuitamente para o Windows 11; se **não for compatível**, instale o **Ubuntu Desktop**. Assim o equipamento continua seguro e útil por mais tempo.

Ao receber uma doação

1. Registre em um **termo de doação**: nome do doador, data, descrição e número de série do equipamento.
2. Mesmo que venha formatado, **reinstale o sistema** (Windows original ou Ubuntu) antes de usar, com ajuda de alguém de confiança.
3. Instale o LibreOffice, crie as contas de usuário e aplique a configuração mínima do capítulo 5.
4. Nos computadores destinados às acolhidas, desconecte ou desative a webcam, se houver.
5. Registre o equipamento no inventário (capítulo 1).

Como recusar com gentileza

“Agradecemos muito a lembrança! No momento só conseguimos aproveitar computadores com processador de até seis gerações atrás e com pelo menos 8 GB de memória, para garantir o bom funcionamento e a segurança das informações. Se preferir, indicamos um ponto de coleta de eletrônicos para o descarte correto.”

CAPÍTULO 9

Vida útil e descarte seguro

Um computador bem escolhido e bem cuidado dura, em média, **de 4 a 6 anos** em uso profissional. Planejar a troca evita que várias máquinas quebrem ao mesmo tempo.

- Troque de forma **escalonada**: um ou dois equipamentos por ano, começando pelos mais antigos.
- Mantenha limpeza básica (poeira nas saídas de ar) e não coma ou beba sobre o teclado.
- Antes de cada troca, confira se o modelo ainda recebe atualizações de segurança.

Descarte: atenção redobrada

Computadores, celulares, HDs e pendrives da Casa Lar podem conter **dados das acolhidas**. Antes de doar, vender ou descartar, os dados precisam ser **apagados de forma definitiva** (formatação com sobrescrita ou destruição física do disco) — apenas apagar os arquivos não basta.

Depois, encaminhe o equipamento a um **ponto de coleta de lixo eletrônico**; eletrônicos não devem ir para o lixo comum.

CONSULTA RÁPIDA

Tabela-resumo

	A – Administrativo	B – Compartilhado	C – Acolhidas
Formato	Notebook ou desktop	Desktop ou mini PC	Desktop ou mini PC em sala comum
Processador	i5 (aceita i3) – até 3 gerações atrás	i3 ou i5 – até 3 gerações atrás	i3 ou i5 – até 3 gerações atrás
Memória	16 GB (mín. 8 GB)	8–16 GB	8 GB
SSD	256 GB – ideal 512 GB	256 GB – ideal 512 GB	256 GB – ideal 512 GB
Sistema	Windows 11 Pro original ou Ubuntu	Windows 11 Pro original ou Ubuntu	Windows 11 Pro original ou Ubuntu
Escritório	LibreOffice	LibreOffice	LibreOffice
Câmera / áudio	Webcam + headset	Sem webcam – fone	Sem webcam – fone
Proteção extra	Criptografia + backup em nuvem	Contas individuais	Filtro de conteúdo + rede separada
Garantia	3 anos no local	1–3 anos	1–3 anos
Doações aceitas	Até 6 gerações atrás; Windows 10/11 original ou Ubuntu	Idem	Idem, sem webcam

Sobre este material

Esta cartilha foi elaborada voluntariamente, sem fins comerciais e sem indicação de fornecedores, como Atividade de Extensão do Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação da Universidade Paulista – UNIP, alinhada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU n° 4 (Educação de qualidade), n° 9 (Indústria, inovação e infraestrutura), n° 10 (Redução das desigualdades) e n° 12 (Consumo e produção responsáveis). Especificações refletem o mercado em setembro de 2026 e devem ser revisadas periodicamente.