

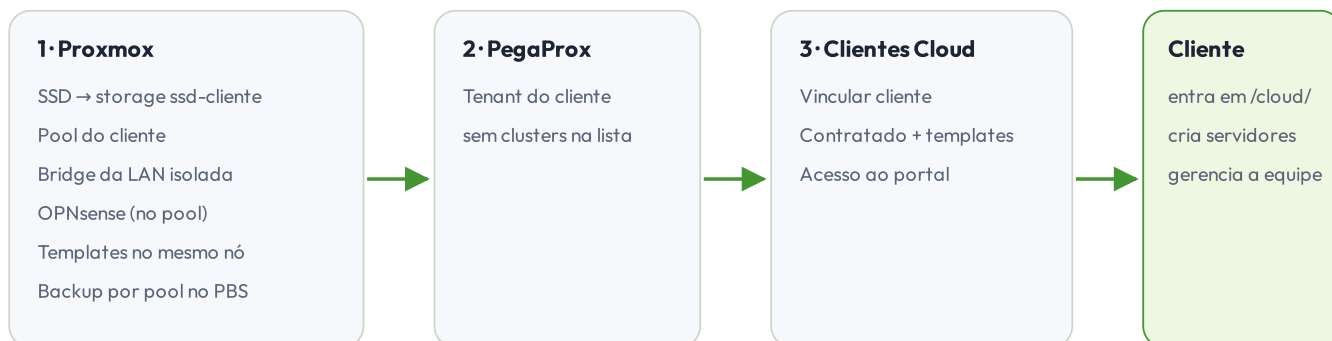


Novo cliente no PCNet Cloud

Passo a passo para os técnicos: do SSD instalado no nó até o cliente criando os próprios servidores no portal.

VISÃO GERAL

O cliente contrata recursos (vCPU, RAM, disco e número de servidores) e cria os servidores dele sozinho em `https://<pegaprox>:5000/cloud/`. Antes disso, a PCNet monta o ambiente em três lugares, sempre nesta ordem:



Três ideias que explicam o resto

- **O pool é o dono.** Tudo o que está no pool do cliente no Proxmox é dele: aparece no portal e conta no contratado. VM fora do pool não existe para o cliente.
- **O firewall é da PCNet.** O OPNsense fica no pool para aparecer no portal, mas o cliente só pode ligar, reiniciar e abrir o console. Ele não conta no contratado.
- **O contratado fica no Clientes Cloud.** Não use a cota de tenant do PegaProx: ela soma todas as VMs do cluster e não serve quando vários clientes dividem os mesmos nós.

Exemplo usado neste manual

ITEM	CONVENÇÃO	EXEMPLO
Tenant e pool	nome curto do cliente, minúsculo	<code>gama</code>
Storage do SSD	<code>ssd-<cliente></code>	<code>ssd-gama</code>
Bridge da LAN	<code>vmbr + número da rede</code>	<code>vmbr23</code>
Rede da LAN	<code>10.<número>.0.0/24</code>	<code>10.23.0.0/24</code>
Gateway	IP da LAN do OPNsense (.1)	<code>10.23.0.1</code>
Firewall	<code>fw-<cliente></code>	<code>fw-gama (VMID 2300)</code>

CHECKLIST

Imprima esta página e marque conforme avança. Os detalhes de cada item estão nas próximas páginas.

ONDE	O QUÊ
☐ Proxmox	SSD instalado e storage <code>ssd-gama</code> criado no nó (disco de VM e container)
☐ Proxmox	Pool <code>gama</code> criado
☐ Proxmox	Bridge <code>vmbr23</code> sem porta física, no mesmo nó
☐ Proxmox	OPNsense criado, WAN na bridge da borda, LAN na <code>vmbr23</code> , IP <code>10.23.0.1</code> , dentro do pool
☐ Proxmox	Templates (VM com cloud-init e LXC) disponíveis no nó do cliente
☐ Proxmox	Job de backup no PBS selecionando o pool <code>gama</code>
☐ Borda	Redirecionamentos do firewall de borda para o OPNsense do cliente
☐ PegaProx	Tenant <code>gama</code> criado, sem clusters na lista
☐ Clientes Cloud	Cliente vinculado (nó, SSD, pool, firewall, rede, contratado, templates)
☐ Clientes Cloud	Administrador do cliente criado em Acesso ao portal
☐ Clientes Cloud	Linha do cliente sem pendências
☐ Cliente	Endereço, usuário e senha temporária enviados

PARTE 1 • PROXMOX

Tudo nesta parte é feito na interface do Proxmox, no nó que vai receber o cliente.

1 Storage no SSD do cliente

Com o SSD instalado no nó: `nó → Disks → LVM-Thin → Create: Thinpool` (ou `Disks → ZFS → Create: ZFS`).

- Disco: o SSD novo. Nome: `ssd-gama`. Deixe marcado *Add Storage*.
- Confira em `Datacenter → Storage` que ele aceita *Disk image* e *Container* e está restrito a esse nó.

2 Pool do cliente

`Datacenter → Permissions → Pools → Create`, com o ID `gama`. É por esse pool que o portal sabe o que é do cliente.

3 LAN isolada

`nó → System → Network → Create → Linux Bridge`

- Nome `vibr23`, **sem** *Bridge ports* e sem IP: a bridge só liga o OPNsense às VMs do cliente.
- Clique em *Apply Configuration*.

4 Firewall do cliente (OPNsense)

Crie ou clone o OPNsense como vocês já fazem, com estes cuidados:

- Na criação, aba *General*, escolha o *Resource Pool* `gama`. Se já existe: `Datacenter → Permissions → Pools → gama → Members → Add → Virtual Machine`.
- WAN na bridge que vem do firewall de borda; LAN na `vibr23`.
- IP da LAN `10.23.0.1/24`: ele será o gateway das VMs do cliente.
- Disco no `ssd-gama` ou no storage que vocês usam para firewalls.

5 Templates que o cliente vai poder usar

O portal clona no nó do cliente, então os templates precisam estar **nesse nó**.

- VM: imagem cloud (Debian, Ubuntu...) com o drive cloud-init (`Hardware → Add → CloudInit Drive`) e o agente QEMU ativado (`Options → QEMU Guest Agent`); depois *Convert to template*. Sem o drive cloud-init, IP, usuário e senha que o cliente digita não são aplicados.
- Container: `nó → local → CT Templates → Templates` e baixe o sistema.

6 Backup

`Datacenter → Backup → Add`, com *Selection mode: Pool based*, pool `gama` e o storage do PBS. Assim todo servidor que o cliente criar entra no backup sem ninguém lembrar.

7 Firewall de borda

Faça os redirecionamentos para o OPNsense do cliente, como hoje.

PARTE 2 • PEGAPROX

1 Tenant do cliente

Abra as configurações do painel (no tema PCNet aparecem como "Configurações do PCNet Cloud")

→ aba **Tenants** → **Adicionar Tenant**.

- ID **gama**, nome "Gama Logística".
- **Deixe a lista de clusters vazia.** O acesso do cliente passa pelo pool; um cluster na lista abriria o cluster inteiro para contas comuns desse tenant.
- Faixa de VMID é opcional (por exemplo 2300 a 2399), útil para reconhecer as VMs do cliente pelo número.

Não crie usuários do cliente com as funções comuns do PegaProx (user, viewer). Eles entrariam no painel dos técnicos. O acesso do cliente é criado na Parte 3.

PARTE 3 • CLIENTES CLOUD

A aba **Clientes Cloud** fica dentro de cada cluster no PegaProx, ao lado de Plugins. Só técnicos a veem.

1 Vincular cliente

Clique em **Vincular cliente** e escolha o tenant, o cluster e o nó. As outras listas se preenchem com o que existe naquele nó.

Cliente e local

O tenant, o nó e o SSD dedicado já precisam existir no PegaProx e no Proxmox.

Tenant	Cluster
Gama Logística (gama)	Cluster PCNet
Nó	Storage (SSD do cliente)
pve2	ssd-gama (lvmthin, 1800 GB)
Pool	Firewall (OPNsense)
gama	2300 · fw-gama (pool gama)

As VMs do cliente são as que estão neste pool.

Não conta na cota e fica protegido no portal.

Cliente e local: o storage é o SSD do cliente; o firewall mostra em qual pool está.

2 Rede e contratado

Informe a bridge da LAN, a sub-rede, o gateway (IP da LAN do OPNsense) e até 3 DNS. Em seguida, os recursos contratados: vCPU, RAM e disco são obrigatórios; máximo de VMs 0 significa sem limite.

Rede LAN

O cliente digita o IP fixo de cada VM; o portal só aceita endereços desta sub-rede.

Bridge da LAN vibr23	Sub-rede 10.23.0.0/24
Gateway 10.23.0.1	DNS 10.23.0.1, 1.1.1.1

Normalmente o IP da LAN do OPNsense. Até 3, separados por vírgula.

Recursos contratados

O firewall não entra na conta.

vCPU	RAM (GB)	Disco (GB)	Máx. de VMs
4	20	1800	0

0 = sem limite

O cliente só poderá usar IPs dessa sub-rede, e o portal bloqueia qualquer criação que passe do contratado.

3 Templates e salvar

Marque o que o cliente poderá escolher ao criar um servidor e clique em **Salvar**.

Templates liberados

O que o cliente poderá escolher ao criar uma VM ou container.

☒ debian-12-standard_12.7-1_amd64.tar.zst LXC
 ☒ debian-12 VM
 ☐ ubuntu-24-04 VM

Observações internas

Cancelar
Salvar

Só aparecem templates do nó escolhido.

Ao salvar, o formulário confere no Proxmox se o nó, o storage, a bridge, o pool e o firewall existem, se a rede faz sentido e se o SSD, o pool ou o firewall já não são de outro cliente. O que estiver errado fica destacado no próprio campo.

4 Dar acesso ao cliente

Na lista, clique no lápis do cliente. Abaixo do formulário fica o painel **Acesso ao portal**.

- *Criar usuário novo*: informe usuário, nome e papel. Para o primeiro acesso, use **Administrador**.
- *Usar usuário existente*: adota um usuário que já está no tenant do cliente.

Acesso ao portal

Quem do cliente entra no PCNet Cloud em `http://127.0.0.1:5098/cloud/`. Depois do primeiro administrador, o próprio cliente gerencia a equipe.

USUÁRIO	PAPEL	ÚLTIMO ACESSO	AÇÕES
Ana Souza ana	Administrador	30/09/2026, 01:07:32	
Bruno Lima bruno	Operador	Nunca	
Carlos Pereira carlos	Administrador	Nunca	

Conta

Usuário

Nome

Papel

Criar usuário novo

Administrador

Dar acesso

Depois do primeiro administrador, o próprio cliente gerencia a equipe dele no portal.

5

Anote a senha temporária

Ela aparece uma única vez. No primeiro acesso, o cliente é obrigado a trocá-la.

Acesso criado

Envie ao cliente o endereço
`http://127.0.0.1:5098/cloud/`, o usuário **carlos** e a
senha temporária abaixo. Ela aparece só agora; no primeiro
acesso ele define a própria senha.

95qj4MnLe0m483

Entendi

Envie ao cliente: endereço do portal, usuário e esta senha.

PAPEL NO PORTAL

O QUE PODE

Administrador

Tudo, inclusive adicionar e remover pessoas da equipe

Operador

Criar, redimensionar, ligar, desligar e excluir servidores; console, snapshots, ISO e pedidos de restauração

Somente leitura

Só visualiza

PARTE 4 • CONFERIR

Volte à lista do Clientes Cloud. Cada cliente mostra o uso comparado com o contratado, em ordem de quem está mais perto do limite. A situação fica em alerta a partir de 80% e crítica a partir de 95%.

Clientes Cloud

AtualizarVincular cliente

Uso vs contratado

Ordenado por quem está mais perto do limite. Alerta a partir de 80%, crítico a partir de 95%.

CLIENTE	VCPU	RAM	DISCO ALOCADO	VMS	SSD REAL	SITUAÇÃO	AÇÕES
Beta Contabilidade beta · pve2 · ssd-beta · pool beta							
- Disco da VM 777 no SSD do cliente, mas a VM não está no pool dele - Pedido: Restaurar erp (2201) a partir de pbs:backup/vm/2201/2026-09-29T02:00:00Z - Ninguém tem acesso ao portal ainda	4 / 4	8 / 8 GB	100 / 110 GB	1 / 2	60 / 500 GB	NO LIMITE	
Acme Engenharia acme · pve2 · ssd-acme · pool acme							
	4 / 8	8 / 16 GB	70 / 200 GB	2 / 5	60 / 500 GB	DENTRO DO CONTRATADO	

Pendências aparecem em amarelo, abaixo do nome do cliente.

PENDÊNCIA	O QUE FAZER
Firewall não encontrado no cluster	O VMID do firewall no vínculo está errado ou a VM foi removida. Edite o vínculo.
VM X está no nó Y, fora do nó do cliente	Uma VM do pool foi migrada para outro nó. Volte-a ao nó do cliente.
Disco da VM X no SSD do cliente, mas a VM não está no pool	Alguém criou uma VM no SSD do cliente fora do pool. Coloque-a no pool, se for dele, ou mova o disco.
Pedido: restaurar ...	O cliente pediu uma restauração de backup. Veja a seção "Pedidos do cliente".
Ninguém tem acesso ao portal ainda	Faça o passo 4 da Parte 3.

Pedidos de restauração

O cliente vê os backups de cada servidor e pode pedir uma restauração. O pedido aparece como pendência e, ao editar o cliente, na seção abaixo. Faça a restauração pelo PegaProx e clique em Marcar como concluído.

Pedidos do cliente

Restaurações pedidas pelo portal. Faça a restauração no PegaProx e marque como concluído.

Restaurar erp (2201) a partir de pbs:backup/vm/2201/2026-09-29T02:00:00Z

Pedido por carla em 30/09/2026, 01:07:19

✓ Marcar como concluído

PARTE 5 • O QUE O CLIENTE VÊ

O cliente entra em `https://<pegaprox>:5000/cloud/` com o usuário e a senha temporária. Se tiver 2FA ativado, o código é pedido na mesma tela.



The image shows a login form for PCNet Cloud. At the top, there is a logo for PCNet IT and the text 'PCNet Cloud'. Below the logo, there are two input fields: 'Usuário' (Username) and 'Senha' (Password). The 'Usuário' field is highlighted with a green border. Below the 'Senha' field, there is a green button with a right arrow icon and the text 'Entrar' (Login).

PCNet Cloud

Acme Engenharia

Servidores

Equipe

Ana Souza

RECURSOS CONTRATADOS

VCPU

4 / 8

RAM

8 / 16 GB

DISCO

70 / 200 GB

SERVIDORES

2 / 5

SERVIDORES

+ Criar servidor

SERVIDOR	ESTADO	IP	VCPU	RAM	DISCO	AÇÕES
fw-acme Firewall · gerenciado pela PCNet · 2100	LIGADO	—	2	2 GB	8 GB	>_
db01 Container · 2102	DESLIGADO	—	2	4 GB	30 GB	
web01 VM · 2101	LIGADO	10.21.0.20	2	4 GB	40 GB	>_

Recursos contratados no topo e os servidores do pool. O firewall aparece identificado como gerenciado pela PCNet.

Criar servidor

O cliente escolhe um dos templates liberados, dá nome, IP fixo (o portal sugere o próximo livre), recursos e acesso (senha, chave SSH ou os dois). A criação leva alguns minutos e o andamento aparece na lista.

Sistema

☐ debian-12-
standard_12.7-
1_amd64.tar.zst
Container Linux

☐ debian-12
Máquina virtual

☒ ubuntu-24-04
Máquina virtual

Identificação e rede

Nome do servidor

app01

Letras minúsculas, números e hífen. Vira o hostname.

IP fixo

10.21.0.11

Rede 10.21.0.0/24 · gateway 10.21.0.1

Recursos

vCPU

1

Disponível: 4

RAM (GB)

2

Disponível: 8 GB

Disco (GB)

20

Disponível: 130 GB

Acesso

Informe uma senha, uma chave SSH ou as duas.

Usuário

admin

Usuário criado no sistema da VM. Em containers o usuário é root.

Senha

Mínimo de 8 caracteres.

Chave SSH pública

ssh-ed25519 AAAA...

Cancelar

 Criar servidor

Gerenciar um servidor

Ligar, desligar, reiniciar, console, redimensionar (o disco só cresce), snapshots (até 3 por servidor), ISO, backups e excluir, que exige digitar o nome do servidor.

PCNet Cloud
Acme Engenharia

Servidores

Equipe

🔄

A Ana Souza

WEB01

LIGADO

> Console

🔄 Reiniciar

🔌 Desligar

🔌 Forçar desligamento

← Voltar

🕒 Visão geral

☰ Recursos

🕒 Snapshots

🕒 ISO

🗄 Backups

🗑 Excluir

Tipo

Máquina virtual

ID

2101

IP

10.21.0.20

vCPU

2 · uso 5%

RAM

4 GB · uso 25%

Disco

40 GB

Ligado há

1 h 0 min

Equipe

O administrador do cliente adiciona pessoas e define o papel de cada uma. A senha temporária aparece para ele uma única vez.

PCNet Cloud
Acme Engenharia

Servidores

Equipe

🔄

A Ana Souza

EQUIPE

Adicionar pessoa

PESSOA	PAPEL	ÚLTIMO ACESSO	AÇÕES
Ana Souza ana · ana@acme.com.br	Administrador	30/09/2026, 01:07:32	Você
Bruno Lima bruno · bruno@acme.com.br	Operador	Nunca	
Carlos Pereira carlos	Administrador	Nunca	

CLIENTE QUE JÁ TEM VMS

1 Coloque as VMs no pool do cliente

e confira que estão no nó e no SSD dele. A partir daí elas aparecem no portal e contam no contratado.

2 Ative o agente QEMU nas VMs.

O portal só sabe que um IP está ocupado se foi criado por ele ou se o agente o informa. Sem o agente, o cliente pode repetir o IP de uma VM antiga numa nova.

PROBLEMAS COMUNS

SINTOMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
"Esta conta não está liberada no PCNet Cloud"	O usuário não é do portal: foi criado com função comum ou o tenant dele não está vinculado.	Dê acesso pela Parte 3, passo 4. Se o usuário foi criado em Gerenciamento de Usuários, a função deve ser "Cliente PCNet Cloud" e o tenant, o do cliente.
O portal abre, mas não lista servidores	O pool no vínculo não é o das VMs, ou as VMs não estão no pool.	Confira o pool no vínculo e os membros do pool no Proxmox.
O firewall não aparece para o cliente	O OPNsense não está no pool.	Adicione-o ao pool (Parte 1, passo 4).
Servidor criado sem o IP ou a senha escolhidos	O template não tem drive cloud-init.	Adicione o CloudInit Drive ao template (Parte 1, passo 5).
"Excede o contratado"	O pedido passaria do que o cliente contratou.	O cliente reduz o pedido, ou a PCNet amplia o contratado editando o vínculo.
Técnico deslogado ao testar o portal	O portal e o painel usam o mesmo login no navegador quando estão no mesmo endereço.	Teste o portal numa janela anônima ou pelo IP, com o painel aberto pelo nome.