

Rotinas operacionais e fórmula de pagamento

Rotinas operacionais do credenciado

O TR 403/2025 define quatro rotinas que o integrador credenciado deve executar continuamente. Cada rotina tem entradas, saídas e prazos específicos. Entender essas rotinas é entender como o credenciamento funciona no dia a dia.

Rotina 1: Provisionamento (Onboarding)

Quando um novo contrato derivado é assinado, o integrador executa o onboarding:

Etapa	Ação	Prazo
1	Recebimento da OS (Ordem de Serviço)	D+0
2	Criação de contas e Landing Zones no provedor	D+3
3	Habilitação da plataforma CMP (Cloud Management Platform)	D+5
4	Aplicação de guardrails de segurança e governança	D+7
5	Validação com o fiscal técnico	D+10

Landing Zone é a estrutura base de contas no provedor (AWS Organizations, GCP Folders, OCI Compartments). Define hierarquia, políticas de segurança, billing separado por campus/projeto.

Guardrails são políticas automáticas que impedem ações não autorizadas (ex.: criar recursos fora da região Brasil, expor dados publicamente, exceder orçamento sem aprovação).

Rotina 2: Operação e Suporte (Sustentação)

Após o onboarding, o integrador mantém o ambiente operacional:

Atividade	Frequência	Entrega
Monitoramento de disponibilidade	24x7	Alertas automáticos + dashboard
Gestão de incidentes (SLAs por severidade)	Por evento	Resolução dentro do SLA
Escalonamento ao fabricante (CSP)	Quando necessário	Ticket aberto no suporte do provedor
Apoio consultivo (arquitetura, otimização)	Sob demanda	Recomendações documentadas
Aplicação de patches de segurança	Conforme criticidade	Janela de manutenção acordada
Backup e recuperação	Diário (críticos)	Testes trimestrais documentados

O integrador é o primeiro nível de suporte. Se o problema exige intervenção do provedor (AWS Support, GCP Support, OCI Support), o integrador escala e acompanha até a resolução.

Rotina 3: FinOps (Gestão Financeira)

FinOps é a disciplina de gestão de custos em nuvem. O integrador deve:

Alertas de consumo

Limiar	Ação	Destinatário
50% do orçamento mensal	Alerta informativo	Fiscal técnico
80% do orçamento mensal	Alerta de atenção	Fiscal técnico + gestor

Limiar	Ação	Destinatário
90% do orçamento mensal	Alerta crítico	Gestor + autoridade competente

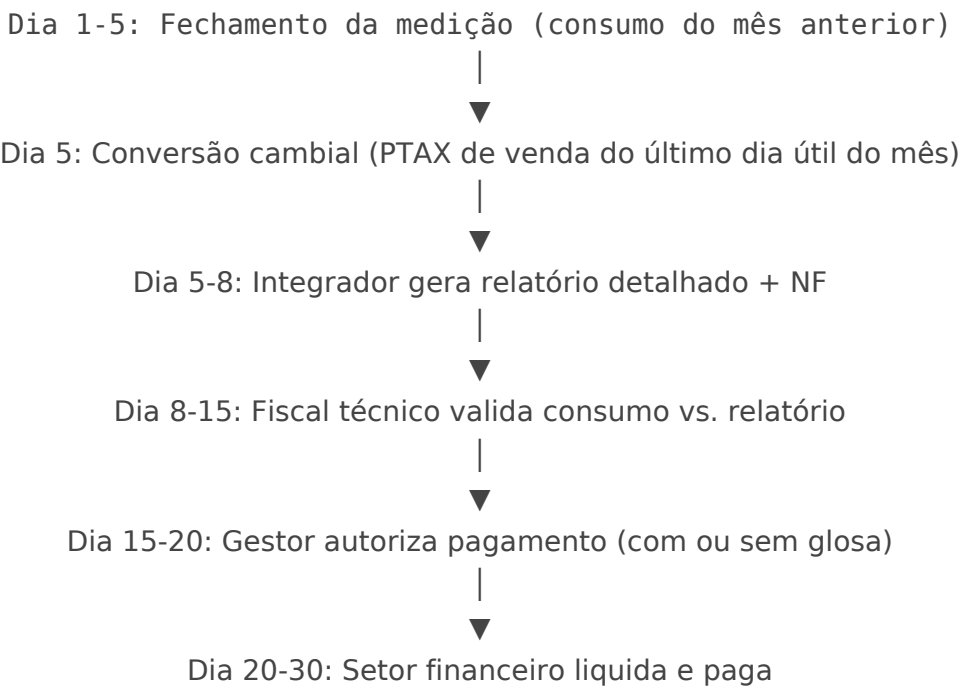
Recomendações obrigatórias

Tipo	Frequência	Exemplo
Right-sizing	Mensal	"Instância m5.xlarge está usando 15% da CPU. Recomenda-se m5.large (economia de 50%)"
Reserved Instances / Savings Plans	Trimestral	"Workload estável há 3 meses. RI de 1 ano economizaria 35%"
Recursos ociosos	Semanal	"3 volumes EBS sem attach há 30 dias. Custo: R\$ 450/mês"
Centros de custo	Mensal	Relatório por campus/projeto/sistema

O integrador não decide sozinho. Ele recomenda; o fiscal técnico aprova ou rejeita. Toda recomendação aceita gera economia mensurável que é reportada no relatório mensal.

Rotina 4: Faturamento Mensal

O ciclo de faturamento segue um fluxo rigoroso:



Fórmula de pagamento (VTM)

O valor total mensal é calculado pela fórmula:

$$VTM = (Consumo_URN \times Custo_Base_USD \times PTAX_Mês) \times (1 + ICTI_Anual/12)$$

Onde:

- **Consumo_URN:** quantidade de unidades efetivamente consumidas no mês
- **Custo_Base_USD:** preço público do provedor (tabela oficial AWS/GCP/OCI/OMID)
- **PTAX_Mês:** taxa de câmbio de venda do último dia útil do mês (Banco Central)
- **ICTI_Anual:** Índice de Custos de Tecnologia da Informação (IPEA), aplicado proporcionalmente

Mecanismos de atualização de preços

Mecanismo	Periodicidade	Base	Efeito
PTAX	Mensal	Câmbio real (BCB)	Ajusta automaticamente pela variação do dólar
ICTI	Anual	Índice IPEA	Reajusta custos operacionais do integrador
Price Drops	A qualquer tempo	Redução pelo CSP	Repasse obrigatório e imediato ao IFSP
Alterações tributárias	Quando ocorrer	Art. 124, Lei 14.133	Reequilíbrio por fato do príncipe

Price Drops: o que são

Provedores de nuvem reduzem preços periodicamente (AWS já fez mais de 100 reduções desde 2006). Quando o CSP reduz o preço de um serviço, o integrador é obrigado a repassar integralmente a redução ao IFSP. Não há margem de retenção.

Isso significa que o contrato fica **mais barato com o tempo**, não mais caro. É o oposto de um contrato tradicional com reajuste inflacionário.

Ferramenta de Gestão Multinuvem (CMP)

O TR exige que o integrador forneça acesso a uma plataforma de gestão (Cloud Management Platform) com funcionalidades mínimas:

Módulo	Funcionalidades obrigatórias
Provisionamento	Catálogos de serviços, automação (IaaS), IAM, relatórios de disponibilidade
Monitoramento	Painéis customizáveis, logs centralizados, alertas multicanal (e-mail, SMS, webhook)
Inventário	Descoberta automática de recursos, tags, grupos dinâmicos, classificação
Custos (FinOps)	APIs de preços/billing, previsões, right-sizing, centros de custo, orçamentos
Segurança	SSO, IAM federado, políticas de compliance, 2FA, logs de atividade
Portal	Planilha de preços atualizada, relatório de faturamento, previsões, sugestões de economia

O fiscal técnico do IFSP deve ter acesso irrestrito e em tempo real a todos os módulos. Sem essa visibilidade, a fiscalização é impossível.