

# Fracionamento da capacidade de regulação do mercado de GLP



» **HELDER QUEIROZ**  
Professor titular do Instituto de Economia da UFRJ, coordenador do Grupo de Economia da Energia e doutor pela Universidade de Grenoble/França e mestre em Planejamento Energético pela COPPE/UFRJ

» MARCELO COLOMER

Professor do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e pesquisador do Grupo de Economia da Energia da UFRJ

O Brasil construiu, ao longo das últimas décadas, uma importante dotação institucional em matéria de defesa da concorrência e de regulação setorial para a cadeia produtiva do Gás Liquefeito do Petróleo (GLP). O arcabouço regulatório que deriva daí, ancorado nas atribuições do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade) e Agência Nacional do Petróleo (ANP), e o próprio exercício da regulação tem se mostrado bastante robusto, funcional e capaz de garantir a segurança do abastecimento em todo território nacional.

No entanto, em julho de 2025, a ANP aprovou um relatório de Análise de Impacto Regulatório (AIR) que apresenta a possibilidade de enchimento de vasilhames de 13 kg (P13) de forma remota e fracionada. A proposição de mudança regulatória prevê que o consumidor final possa assumir a responsabilidade de movimentação do produto. Ou seja: o consumidor poderia levar o botijão até uma central de distribuição ou ponto de revenda para enchimento. Caso aprovada, parece evidente que

os custos de fiscalização também tendem a crescer. Assim, não só o enchimento dos vasilhames, mas também a tarefa de fiscalização ficaria fracionada, ensejando custos muito mais elevados num contexto de recursos orçamentários contingenciados e escassos do órgão regulador.

A AIR propõe ainda que distribuidoras possam usar e encher botijões com a marca de uma outra empresa gravada no vasilhame, o que tornaria secundário o papel da marca, e desincentivaria o investimento na aquisição e requalificação de botijões. A marca é um ativo estratégico e resultante da busca legítima de construção de vantagens competitivas. Além disso, no caso do GLP, a marca das distribuidoras gravada em alto-relevo em cada botijão se traduz num dispositivo de interesse público, pois fornece proteção aos consumidores e garante a rastreabilidade com relação a eventuais problemas de qualidade do produto.

Tais propostas foram pautadas pela noção equivocada dos efeitos esperados de incremento do número de competidores sobre os preços e sem uma identificação precisa dos problemas que poderiam ser efetivamente solucionados. Num mercado de um bem homogêneo, dada a importância de cumprir a especificação do produto determinada pela ANP, e no qual há um nível baixo de switch costs (o consumidor insatisfeito pode eleger outra marca e trocar de fornecedor), é natural que a fidelidade à marca seja alta. Isto é decorrente dos investimentos e inovações organizacionais das empresas distribuidoras para a garantia da reputação de suas respectivas marcas. Logo, a fidelidade à marca é uma resultante do padrão de concorrência vigente.

A estrutura de mercado de distribuição de GLP configura, de fato, um ambiente de concorrência oligopolista decorrente das barreiras à entrada, as quais são inerentes às especificidades setoriais como

a escala mínima eficiente, as condições operacionais de engarrafamento e a logística de movimentação do produto. De fato, tais elementos de custos constituem uma das principais fontes de produtividade e desempenho das empresas distribuidoras.

Em síntese, o grau de concentração característico do mercado de distribuição de GLP se deve à importância de um conjunto de recursos estratégicos e investimentos realizados ao longo dos anos. Isto permite a construção de vantagens competitivas, tais como: fidelidade à marca da empresa de distribuição; economias de escala; estrutura da logística de recebimento e movimentação do produto, incluindo, entre outros, a localização das instalações de armazenamento, e a frota de caminhões disponíveis em uma região específica.

No mercado de distribuição de combustíveis líquidos como gasolina, etanol e diesel, por exemplo, o número de distribuidoras é significativamente maior do que no mercado de GLP. Porém, isto não significa o estabelecimento de um padrão de concorrência justa como foi evidenciado recentemente na Operação Carbono Oculto, com a detecção de fraudes fiscais e adulteração do produto.

As novas resoluções, caso porventura venham a ser aprovadas pela diretoria colegiada da ANP, irão resultar em incremento dos custos que serão incorridos pelos agentes econômicos, bem como os custos de fiscalização. Além disso, resoluções desta natureza abrem um enorme flanco para a multiplicação de desvios de conduta e ilícitos, ampliando os riscos de fraudes e sonegação fiscal, e desincentivando novos investimentos.

Em um momento de grandes dificuldades orçamentárias das agências reguladoras, as medidas propostas podem, de fato, desorganizar e fracionar um mercado que, como dito anteriormente, é funcional e garante, com rapidez e qualidade, o abastecimento do produto em todo território nacional.

## A miopia das operadoras móveis: o erro estratégico que trava a transformação digital no Brasil



» LUIZ HENRIQUE BARBOSA DA SILVA  
Presidente Executivo da TelComp

O setor de telecomunicações é um dos pilares da transformação digital global. Nenhuma indústria — seja ela agrícola, logística, saúde, financeira, industrial ou de serviços — avança em produtividade, eficiência e inovação sem conectividade de qualidade. No entanto, e infelizmente, as grandes operadoras móveis brasileiras seguem presas a uma lógica de negócios do século passado: enxergam a rede como um fim em si mesmo e não como uma plataforma de inovação.

Ao mesmo tempo em que afirmam não conseguir rentabilizar os investimentos nas ondas tecnológicas — 3G, 4G, 5G e já projetando o 6G —, essas empresas resistem em criar verdadeiras parcerias com integradores, provedores regionais e MVNOs que poderiam ampliar a base de uso, diversificar as aplicações e multiplicar as fontes de receita.

Essa miopia competitiva explica porque o setor de telecom, mesmo intensivo em capital, tem dificuldade crônica em capturar valor nas novas fronteiras digitais. A razão não está apenas na pressão das big techs ou na fragmentação de receitas — mas, sobretudo, em um modelo mental ancorado no controle e na exclusividade, em vez da cooperação e do compartilhamento.

O mesmo erro, repetido diversas vezes. Por décadas, tanto as operadoras quanto o mercado financeiro medem sucesso apenas por market share e EBITDA, ignorando o verdadeiro ativo estratégico da era digital: a capacidade de orquestrar ecossistemas e gerar valor compartilhado. Esse foco míope em participação de mercado e controle explica por que o setor insiste em modelos fechados e perde oportunidades nas novas fronteiras digitais.

A história recente é clara. O SMS era uma mina de ouro explorada com tarifas abusivas até que o WhatsApp mudou o jogo — oferecendo um serviço mais simples, gratuito e centrado no usuário. Os combos de TV por assinatura, vendidos de forma forçada e pouco flexível, sucumbiram ao streaming e às plataformas OTT, que reinventaram a experiência audiovisual. Em ambos os casos, as operadoras reagiram tarde — primeiro negando, depois tentando “copiar” o modelo, e, por fim, reclamando de perdas e falta de rentabilidade.

Hoje, a história se repete no mercado de IoT (Internet das Coisas) e no B2B digital. Enquanto o mundo avança para conectar máquinas, veículos, sensores e cidades, as operadoras brasileiras impõem barreiras artificiais: cláusulas de exclusividade, restrições tecnológicas, obrigações de volume mínimo e até direito de compra de startups parceiras.

Essas práticas sufocam o ecossistema de inovação e transformam potenciais aliados em competidores, empurrando empresas e desenvolvedores para alternativas fora do padrão 3GPP — como redes LoRaWAN, wi-fi, Sigfox e, mais recentemente, satélites LEO.

Parcerias verdadeiras exigem confiança e simetria. No mercado de IoT e M2M, o valor não está apenas na conectividade, mas na capacidade de integrar dados, sensores, plataformas, inteligência artificial e aplicações específicas de cada setor. Nenhuma operadora, sozinha, conseguirá dominar esse universo.

O caminho é ser plataforma de conectividade aberta, com múltiplos parceiros e modelos de negócio flexíveis, permitindo que integradores, MVNOs e empresas de tecnologia construam soluções sobre a rede.

Mas, para isso, é preciso mudar a cultura. Em vez de contratos excessivamente restritivos e políticas de exclusividade, o setor precisa adotar práticas de coopetição — competir onde necessário, cooperar onde faz sentido. É assim que se expande mercado, se compartilham riscos e se cria escala.

É justamente para corrigir essas falhas de mercado que existe o Plano Geral de Metas de Competição (PGMC), instrumento central da Anatel para garantir acesso justo aos insumos essenciais — redes, espectro, interconexão, roaming — e para assegurar que novos entrantes possam competir em condições mínimas.

Ao enfraquecer a regulação assimétrica no móvel, o novo PGMC compromete esse equilíbrio e transfere para o consumidor — e para a economia como um todo — o custo da concentração. A consequência é direta: menos diversidade, menos inovação e serviços mais caros aos clientes.

No mercado de IoT, onde o ARPU médio é de R\$ 3 por dispositivo, qualquer taxa ou barreira pode inviabilizar um projeto. É justamente aqui que as MVNOs e integradores têm papel estratégico: reduzir custos, ampliar cobertura e conectar o país produtivo — o agronegócio, a logística, a energia, as cidades inteligentes, a manufatura — inclusive em localidades muito pequenas, hoje, ainda sem cobertura móvel adequada.

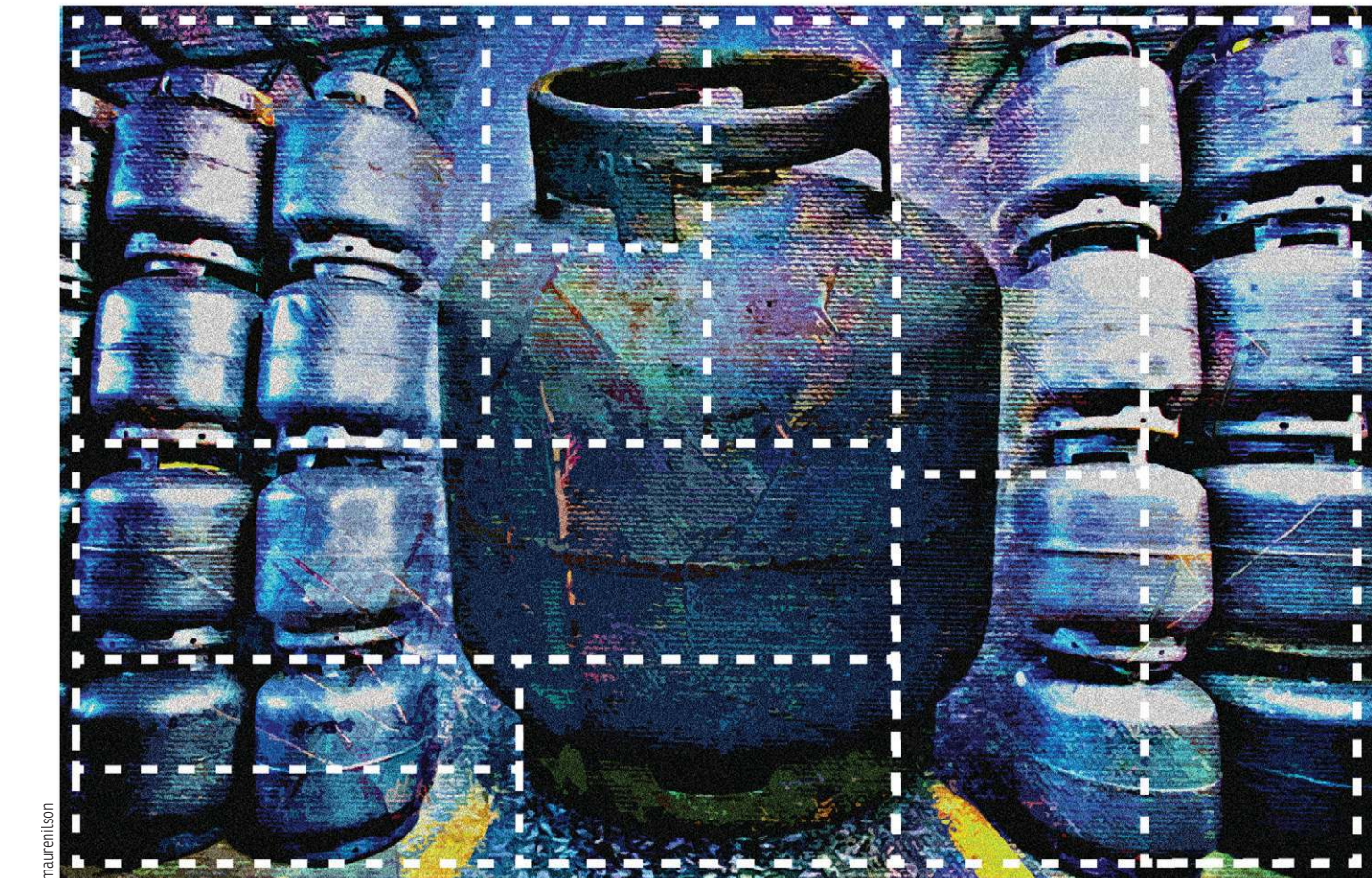
Sem competição, o Brasil perde o bonde da transformação digital. A insistência das operadoras em defender margens de curto prazo e controle total sobre o ecossistema é um erro estratégico. Enquanto o mundo avança em parcerias abertas e modelos as *a service*, o Brasil corre o risco de se tornar dependente tecnológico — incapaz de gerar suas próprias soluções digitais.

O setor de telecomunicações precisa decidir se quer ser protagonista da transformação digital ou apenas o canal de tráfego por onde passam os dados das inovações criadas por outros.

A primeira opção exige visão, colaboração e abertura. A segunda leva ao destino inevitável das “dumb pipes” — redes caras, subutilizadas e financeiramente insustentáveis.

Competição e inovação não são contradições. São condições para o desenvolvimento. A Anatel tem um papel decisivo: garantir um mercado de atacado transparente e acessível, que premie quem inova e não apenas quem controla.

E as operadoras, se quiserem sobreviver à próxima onda — seja 6G, satélite ou IoT massivo —, precisarão finalmente enxergar que o futuro das telecomunicações não está nas antenas, mas nas parcerias.



## O papel das reservas particulares no alcance das metas globais de conservação da natureza



» **ANDRÉ ZECCHIN**  
Biólogo e gerente da Reserva Natural Salto Morato, criada e mantida pela Fundação Grupo Boticário

Criadas como uma grande estratégia de conservação e preservação da natureza, as Unidades de Conservação (UC) são áreas legalmente instituídas pelo poder público, com características naturais muito importantes. Com objetivo de contribuir para a manutenção da diversidade biológica no território brasileiro e suas águas jurisdicionais, há 25 anos nasce o Sistema Nacional de Unidades de Conservação do Brasil (SNUC). Essa política pública (Lei 9.985/2000) regulamentou o artigo 225 da Constituição Federal, que prevê que todo cidadão tem direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo.

Além do Brasil, outros países também reconheceram a importância vital de áreas naturais protegidas, tanto para a biodiversidade quanto para as pessoas. Nesse sentido, em dezembro de 2022, os países membros da Convenção sobre Biodiversidade (CBD) assumiram o compromisso de conservar 30% da terra e dos mares até 2030. Esse objetivo integra as metas para enfrentar a crise da natureza no âmbito do Marco Global

de Biodiversidade de Kunming-Montreal. Grandes esforços vêm sendo feitos em diferentes países, mas, infelizmente, de modo geral, ainda estamos longe de alcançar essa meta global dentro do prazo.

Atualmente, segundo o Protected Planet Report 2024, apenas 17,6% das áreas terrestres e de águas interiores e 8,4% do oceano e das zonas costeiras no mundo estão dentro de áreas protegidas. No Brasil, um dos países com maior biodiversidade do planeta, 18% das áreas terrestres e 26,4% das áreas marinhas estão protegidas.

Como parte das suas diretrizes, o SNUC prevê ainda que organizações privadas e não governamentais possam criar e administrar unidades de conservação. Portanto, além das áreas públicas, existem as de domínio privado, estabelecidas e geridas por pessoas físicas ou jurídicas. Um exemplo é a Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), um tipo de unidade de conservação de domínio privado, gravada com perpetuidade na matrícula do imóvel, com o objetivo de conservar a diversidade biológica.

Atualmente, segundo a Confederação Nacional de RPPNs do Brasil, existem cerca de 2 mil reservas dessa modalidade distribuídas em todo o país, o que representa mais de 1 milhão de hectares protegidos em propriedades privadas, com destaque para as regiões Sul e Sudeste, especialmente nos estados de Minas Gerais, Paraná e Rio de Janeiro. Vale ressaltar que 60% dessas Reservas estão localizadas no entorno de grandes unidades de conservação públicas, como parques nacionais, funcionando como áreas de amortecimento

e expansão dessas áreas protegidas.

Um exemplo da contribuição privada para a conservação da natureza é o trabalho da Fundação Grupo Boticário, que mantém duas RPPNs de grande relevância: a Reserva Natural Salto Morato, na Mata Atlântica, e a Reserva Natural Serra do Tombador, no Cerrado. Juntas, somam 11 mil hectares de áreas protegidas em regiões cruciais para a biodiversidade dos seus respectivos biomas. Desde sua criação, essas reservas já foram palco para mais de 130 pesquisas científicas, gerando contribuições significativas para o avanço da ciência e para a gestão e manejo de unidades de conservação em todo o Brasil.

Uma iniciativa que ilustra essa colaboração é o Projeto Adaptando Unidades de Conservação, desenvolvido pelo Laboratório de Geoprocessamento e Estudos Ambientais da Universidade Federal do Paraná (UFPR), em parceria com a Fundação Grupo Boticário e a Associação Mar Brasil. O objetivo é desenvolver planos de adaptação às mudanças climáticas para as duas reservas, bem como criar um roteiro metodológico replicável para outras unidades de conservação do país, reforçando a importância da natureza conservada para a resiliência climática dos territórios.

As RPPNs mostram que a conservação não é apenas dever do poder público, mas um compromisso coletivo. Ao proteger áreas estratégicas para a biodiversidade e fomentar pesquisas, elas contribuem para as metas globais e aumentam a resiliência dos territórios frente aos eventos climáticos extremos, garantindo qualidade de vida para as presentes e futuras gerações.