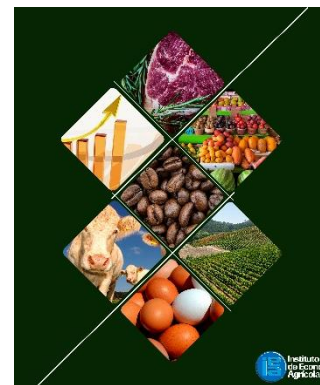




v. 21, n. 9, setembro 2026

Requalificar a Infraestrutura Cafeeira

Numa economia de mercado, o investimento privado normalmente se pauta pelos determinantes da ciência econômica. Elementos como taxa interna de retorno, tempo de recuperação do capital e ociosidade *versus* horas efetivas de utilização da máquina ou equipamento formam, em conjunto ou isoladamente, princípios inescapáveis para a tomada de decisão do gestor. Todavia, aparentemente, em decorrência das mudanças climáticas e das incertezas geopolíticas, os princípios de análise do investimento estão questionados.

Antes de destrinchar o conteúdo do título enunciado, compete abrir-se um longo parêntese, visando consolidar dois conceitos-chave para se poder avançar com esta análise. É preciso diferenciar com clareza o risco da incerteza. No primeiro caso, apoiando-se em experiências passadas, a distribuição dos resultados pode ser razoavelmente estimada. Cinco riscos são os atuantes sobre qualquer empreendimento: crédito, preços (*hedge*, contratos), produção (seguro), operacionais e tecnológicos. Para todos eles existem ferramentas sedimentadas voltadas para sua mitigação.

Em outro patamar situa-se a incerteza. Nesse caso, falta clareza sobre o conjunto dos resultados possíveis e/ou suas probabilidades são de muito difícil avaliação. Numa perspectiva global fragmentada, quais os cenários plausíveis para crescimento futuro, nível da inflação, taxa de juros, emprego/desemprego, lucro, preços dos ativos e das decisões de políticas públicas? Choques de incertezas deprimem a dinâmica econômica na medida em que as empresas, governos e famílias se posicionam no esperar para ver. Poupança se acumula e se adiam as demandas, especialmente para itens de maior valor (imóveis e veículos, por exemplo). Por sua vez, o sistema financeiro restringe sua capacidade/interesse em carregar riscos, restringendo ainda mais a atividade econômica.

Outros dois conceitos-chave são ainda necessários antes de se avançar com esta análise: resiliência e redundância. Resiliência consiste na capacidade de se adaptar a situ-

ações adversas e ainda se antecipar a eventuais crises. Três posicionamentos podem oferecer resiliência aos empreendimentos: proteger ativos essenciais, reorganizar os recursos visando manter a operação e transformar a ruptura em rotinas de aprendizado/ inovação.

A redundância consiste na duplicação dos processos considerados críticos, algo há muito praticado no quesito segurança de dados (*backups*). O eixo de atuação consiste na busca ativa por redução das vulnerabilidades, mapeando gargalos, diversificando fornecedores, acumulando capacidade de barganha (nisso a atuação do cooperativismo é crucial) e preservando segmentos em que se produzem competitividade e inovação. Portanto, as operações de interesse econômico precisam incorporar tanto capacidades resilientes como redundantes (doravante RRs).

Concretamente, as condicionantes das RRs aplicam-se em situação muito frequente na safra de café que se encerrou. Devido às contínuas e persistentes precipitações, não houve meios operacionais de se finalizar a colheita. Foram comuns relatos de perdas entre 10% e 15% da safra, pois os frutos mofaram ou até germinaram. Assim, retomando o início dessa análise, ter uma segunda ou terceira colhedora¹ (antes investimento no mínimo economicamente questionável) poderia antecipar o serviço pagando-se integralmente numa única safra, logicamente, a depender da dimensão da lavoura.

Esse exemplo objetivo nos conduz a outras dimensões ainda mais desafiadoras. A primeira delas consiste nos reflexos das mudanças climáticas. Nesse quesito, várias ações contribuem para fortalecer as RRs, como manejo de solo orientado para retenção de umidade, evoluir para sistemas produtivos com menor dependência de insumos (cafeicultura regenerativa com manejo agrônomo do mato), arborização e adensamento de cafezais, irrigação, preservação de polinizadores, emprego dos protetores solares (foto oxidação deprime a fotossíntese), maior emprego da enxertia (cavalo robusta e copa arábica) e seleção de cultivares com alguma tolerância a déficit hídrico. Em síntese, as mudanças climáticas exigem adoção de novas configurações agrônomicas/econômicas.

Há ainda o componente tecnológico. Nesse quesito, as RRs são absolutamente cruciais. O recente ataque estadunidense ao PIX resume bem o cerne do argumento. Os meios de pagamento são vitais para o êxito das transações econômicas, atualmente geridas por dois pares de empresas globais (Visa, Mastercard, American Express). O processo civilizatório precisa evoluir para uma descentralização dos meios de pagamento (algo já em gestação entre os Brics) e de soberania em programas que viabilizam a agricultura digital (*softwares* e programas). Ademais, a escassez de *chips* e de seus meios de fabricação (minerais críticos e gás hélio) forma, em conjunto, temas para os quais incrementar redundâncias constitui-se em posicionamento estratégico para o agronegócio café que, crescentemente, se alinha com os pressupostos agricultura digital.

Outra família de constrangimentos em que as RRs também atuam pode ser relacionada a transição energética, logística e novos acordos comerciais. Os sistemas produtivos exigem uma menor dependência do diesel e do ácido sulfúrico (imprescindível na produção de fertilizantes fosfatados); necessita-se de rotas marítimas isentas de controles espúrios, requerendo estruturação de alternativas (Porto de Chancay²); deve-se implementar busca ativa por tratados comerciais que reintroduzam a antiga ordem global solapada pelo governo estadunidense (Mercosul e UE, Mercosul e Canadá, Mercosul e Coreia do Sul), que permitam ao país acessar mercados alternativos às importações estadunidenses e, por fim, preparar-se para a futura autossuficiência chinesa na produção de alimentos e bebidas.

Certo que, para grande parte das demandas em RRs, a cafeicultura não possui instrumentos próprios capazes de os antagonizar. Porém, dentro do atual cenário cafeeiro, fortalecer nos empreendimentos as RRs será direcionamento inescapável para os cafeicultores e, ainda, para todos os demais negócios que se organizam em torno dessa atividade. Novos pressupostos econômicos/agronômicos serão determinantes para fazer frente às incertezas climáticas, geopolíticas, tecnológicas e econômicas. A única certeza que se tem é a de que a desordem intencionalmente provocada será bastante duradoura.

¹Diferentemente das colhedoras (automotrizes ou de arrasto), as recolhedoras atuam em substituição da varreção dos frutos que caíram ao solo.

²Desenhado para ser um centro (*hub*) logístico que liga diretamente a América do Sul a Xangai (China), fica no Oceano Pacífico.

Palavras-chave: cafeicultura, produção de café, agronegócio do café.

Celso Luis Rodrigues Vegro
Pesquisador do IEA
celvegro@sp.gov.br

Liberado para publicação em: 23/09/2026

COMO CITAR ESTE ARTIGO

VEGRO, C. L. R. Requalificar a Infraestrutura Cafeeira. **Análises e Indicadores do Agronegócio**, São Paulo, v. 21, n. 9, set. 2026, p. 1-4. Disponível em: **colocar o link do artigo**. Acesso em: **dd mmm.aaaa.**