

DA ANOMALIA À RECONFIGURAÇÃO: RUPTURA EPISTEMOLÓGICO-ESTRATÉGICA NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

FROM ANOMALY TO RECONFIGURATION: EPISTEMIC-STRATEGIC
DISRUPTION IN THE AGE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

DE LA ANOMALÍA A LA RECONFIGURACIÓN: RUPTURA EPISTÉMICO-
ESTRATÉGICA EN LA ERA DE LA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Mercia Cristiley Barreto Viana¹

DOI: 10.54899/dcs.v23i96.7031

Recibido: 13/08/2026 | Aceptado: 04/09/2026 | Publicación en línea: 13/09/2026.

RESUMO

Objetivo: Desenvolver e delimitar o constructo de Ruptura Epistemológico-Estratégica (REE) e apresentar um protocolo qualitativo para investigar quando transformações associadas à inteligência artificial deixam de ser predominantemente incrementais e passam a alterar os referenciais usados pelas organizações para definir conhecimento, competências, valor e decisão. **Metodologia/abordagem:** O artigo adota desenvolvimento conceitual e propõe estudo qualitativo comparativo e processual de múltiplos casos, orientado por abdução, amostragem teórica, incidentes críticos, triangulação temporal e documental, estruturação de dados inspirada em Gioia, temporal bracketing e comparação cross-case. **Originalidade/relevância:** A REE desloca a análise da mudança tecnológica para a possível obsolescência das próprias categorias interpretativas e lógicas estratégicas, aproximando Cisnes Negros e a proposição emergente de Cisnes Vermelhos de literaturas consolidadas de inovação e estratégia. **Principais resultados:** Como resultado teórico-metodológico, são propostas cinco dimensões sensibilizadoras da REE, um processo preliminar que conecta anomalia, contestação epistemológica e reconfiguração, critérios para casos negativos e um protocolo de explicações rivais. **Contribuições teóricas/metodológicas:** O estudo oferece critérios de validade discriminante para separar REE de descontinuidade tecnológica, inovação arquitetural e transformação digital, além de um desenho apto a refinar, modificar ou refutar o constructo. **Contribuições sociais/contribuição para a gestão:** O modelo ajuda dirigentes a distinguir adoção eficiente de IA de mudanças que exigem redefinição de competências, governança e proposta de valor, com implicações especiais para organizações intensivas em conhecimento e instituições de ensino superior.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Ruptura Epistemológico-Estratégica. Estratégia. Construção de Teoria. Pesquisa Qualitativa.

ABSTRACT

Objective: To develop and delimit the construct of Epistemic-Strategic Disruption (ESD) and

¹ Doutora em Administração pela UNINASSAU, Mossoró, Rio Grande do Norte, Brasil.
E-mail: profamerciac@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6392-7159>

present a qualitative protocol to investigate when artificial-intelligence-related transformations cease to be predominantly incremental and begin to alter the frames organizations use to define knowledge, capabilities, value, and decision making. Methodology/approach: The article combines conceptual development with a proposed comparative and processual multiple-case qualitative study guided by abductive reasoning, theoretical sampling, critical incidents, temporal and documentary triangulation, Gioia-inspired data structuring, temporal bracketing, and cross-case comparison. Originality/relevance: ESD shifts attention from technological change itself to the possible obsolescence of interpretive categories and strategic logics, connecting Black Swan debates and the emerging Red Swan proposition with established innovation and strategy literatures. Main results: The theoretical-methodological result is a framework comprising five sensitizing ESD dimensions, a preliminary process linking anomaly, epistemic contestation and reconfiguration, negative-case criteria, and a rival-explanations protocol. Theoretical/methodological contributions: The study specifies discriminant criteria separating ESD from technological discontinuity, architectural innovation, and digital transformation, while proposing a design capable of refining, modifying, or refuting the construct. Social/managerial contributions: The framework helps decision makers distinguish efficient AI adoption from transformations requiring the redefinition of capabilities, governance, and value propositions, with particular relevance to knowledge-intensive organizations and higher education institutions.

Keywords: Artificial Intelligence. Epistemic-Strategic Disruption. Strategy. Theory Building. Qualitative Research.

RESUMEN

Objetivo: Desarrollar y delimitar el constructo de Ruptura Epistémico-Estratégica (REE) y presentar un protocolo cualitativo para investigar cuándo las transformaciones asociadas a la inteligencia artificial dejan de ser predominantemente incrementales y pasan a alterar los marcos utilizados por las organizaciones para definir conocimiento, competencias, valor y decisión. Metodología/enfoque: El artículo combina desarrollo conceptual con un estudio cualitativo comparativo y procesual de casos múltiples, orientado por razonamiento abductivo, muestreo teórico, incidentes críticos, triangulación temporal y documental, estructuración de datos inspirada en Gioia, temporal bracketing y comparación entre casos. Originalidad/relevancia: La REE desplaza el análisis del cambio tecnológico hacia la posible obsolescencia de las categorías interpretativas y lógicas estratégicas, articulando el debate sobre Cisnes Negros y la proposición emergente de Cisnes Rojos con literaturas consolidadas de innovación y estrategia. Principales resultados: Como resultado teórico-metodológico se proponen cinco dimensiones sensibilizadoras, un proceso preliminar que conecta anomalía, contestación epistémica y reconfiguración, criterios para casos negativos y un protocolo de explicaciones rivales. Contribuciones teóricas/metodológicas: El estudio ofrece criterios de validez discriminante para separar la REE de la discontinuidad tecnológica, la innovación arquitectónica y la transformación digital, además de un diseño capaz de refinar, modificar o refutar el constructo. Contribuciones sociales/ contribución para la gestión: El marco ayuda a los directivos a distinguir la adopción eficiente de IA de transformaciones que exigen redefinir competencias, gobernanza y propuestas de valor, con especial relevancia para organizaciones intensivas en conocimiento e instituciones de educación superior.

Palabras clave: Inteligencia Artificial. Ruptura Epistémico-Estratégica. Estrategia. Construcción de teoría. Investigación cualitativa.



INTRODUÇÃO

A Administração procura compreender como organizações interpretam ambientes, constroem capacidades e tomam decisões diante da mudança. Planejamento, estratégia e gestão de riscos pressupõem, em algum grau, que atores organizacionais consigam representar a realidade de modo suficientemente estável para orientar escolhas. Mesmo abordagens que reconhecem racionalidade limitada e incerteza partem da possibilidade de aprender com sinais, experiências e consequências. Transformações tecnológicas profundas, contudo, introduzem um problema adicional: podem alterar não apenas processos e resultados, mas também as categorias pelas quais os próprios atores compreendem o que está acontecendo.

A expansão contemporânea da inteligência artificial (IA), sobretudo a partir de sistemas generativos, multimodais e crescentemente autônomos, constitui um contexto privilegiado para investigar esse problema. A amplitude de oportunidades, riscos e implicações institucionais associadas à IA generativa tem sido destacada em análises multidisciplinares recentes (Dwivedi *et al.*, 2023). A IA já é discutida como tecnologia de propósito geral e como potencial novo método de invenção, capaz de afetar a produção e a recombinação de conhecimento (Cockburn *et al.*, 2018). Estudos empíricos recentes mostram ganhos de produtividade e aprendizagem em determinadas tarefas, mas também efeitos heterogêneos entre trabalhadores e atividades (Brynjolfsson *et al.*, 2025; Noy & Zhang, 2023). Em paralelo, a literatura de gestão enfatiza que a adoção de IA combina automação e ampliação das capacidades humanas, produzindo tensões sobre divisão do trabalho, autoridade e desenho organizacional (Berente *et al.*, 2021; Raisch & Krakowski, 2021).

Essas evidências sugerem que o problema estratégico não pode ser reduzido à pergunta sobre onde inserir uma ferramenta de IA. Sistemas generativos podem modificar o custo de produzir textos, códigos, análises e alternativas decisórias; podem redistribuir expertise, ampliar a velocidade de execução e criar novas dependências de dados e modelos. Em experimentos recentes, a IA elevou a criatividade individual em determinadas tarefas, ao mesmo tempo em que reduziu a diversidade coletiva dos resultados, ilustrando que ganhos locais podem produzir consequências sistêmicas não triviais (Doshi & Hauser, 2024). Assim, mais capacidade

computacional não equivale necessariamente a maior diversidade cognitiva ou melhor adaptação estratégica.

Esse cenário recoloca debates clássicos sobre risco, surpresa e descontinuidade. Taleb (2007) popularizou a metáfora do Cisne Negro para acontecimentos de alto impacto que desafiam expectativas e são posteriormente racionalizados como se fossem mais previsíveis. Aven (2013, 2015) refinou o argumento ao mostrar que a surpresa precisa ser julgada em relação ao conhecimento e às crenças disponíveis, deslocando o foco da raridade estatística para a suficiência epistemológica dos modelos empregados. Sornette (2009), por sua vez, propôs os Dragon Kings para discutir eventos extremos produzidos por mecanismos sistêmicos específicos, alguns dos quais podem deixar precursores identificáveis.

Mais recentemente, Meira (2025) reconceitualizou a expressão Red Swan para descrever rupturas que desafiam ontologias e gramáticas estratégicas, isto é, mudanças que comprometem os próprios referenciais utilizados para compreender um sistema. A expressão não é historicamente inédita: Woo (2011) já havia utilizado Red Swan em sentido distinto, associado a cenários plausíveis e alarmantes que não se materializam como temido. Por isso, o presente trabalho não trata Cisne Vermelho como teoria consolidada nem atribui a Meira a criação histórica da expressão. A proposta recente é utilizada como provocação conceitual a ser confrontada com literaturas estabelecidas de estratégia, inovação e organização.

A lacuna teórica emerge exatamente nessa fronteira. Descontinuidade tecnológica explica mudanças que podem ampliar ou destruir competências; inovação arquitetural explica alterações nas relações entre componentes de conhecimento; capacidade absorptiva ajuda a compreender diferenças na percepção e assimilação de conhecimento; e capacidades dinâmicas explicam reconfiguração diante de ambientes mutáveis (Cohen & Levinthal, 1990; Henderson & Clark, 1990; Teece *et al.*, 1997; Tushman & Anderson, 1986). Entretanto, essas abordagens não foram desenvolvidas especificamente para explicar situações nas quais atores organizacionais passam a questionar os próprios critérios usados para determinar o que conta como conhecimento relevante, expertise, valor ou decisão legítima.

Este artigo propõe o constructo de Ruptura Epistemológico-Estratégica (REE) para capturar esse fenômeno. A REE é definida como um processo de transformação sistêmica no qual mudanças tecnológicas, sociais ou institucionais reduzem significativamente a validade das categorias, relações causais, competências e lógicas decisórias anteriormente empregadas pelos atores para interpretar, administrar e criar valor em determinado ambiente organizacional. O

termo “epistemológico” refere-se à perda de suficiência dos referenciais de conhecimento e interpretação; “estratégica” refere-se às consequências dessa perda para escolhas, competências, estruturas, proposta de valor e governança.

A pergunta central é: como e por meio de quais mecanismos transformações associadas à IA produzem ruptura epistemológico-estratégica nas organizações? Duas perguntas complementares orientam o desenvolvimento: sob quais condições a adoção intensiva de IA permanece uma transformação incremental e sob quais condições evolui para REE? Como as organizações reconhecem, interpretam e respondem à perda de validade de seus referenciais estratégicos?

O objetivo geral é desenvolver e delimitar teoricamente o constructo de REE e apresentar um protocolo qualitativo capaz de construí-lo e refiná-lo empiricamente. Especificamente, busca-se: (a) identificar dimensões sensibilizadoras do fenômeno; (b) distinguir REE de constructos adjacentes; (c) propor uma lógica processual preliminar; (d) definir critérios de seleção de casos, participantes e evidências; (e) estabelecer procedimentos de análise abductiva, processual e comparativa; e (f) explicitar mecanismos de rigor capazes de colocar o constructo em risco, em vez de apenas confirmá-lo.

Metodologicamente, propõe-se estudo qualitativo comparativo e processual de múltiplos casos, orientado por raciocínio abductivo. A coleta combina entrevistas em profundidade, incidentes críticos, documentos, evidências temporais e, quando possível, observação. A análise integra reconstrução within-case, estruturação inspirada em Gioia, temporal bracketing, comparação cross-case, busca de casos negativos e teste de explicações rivais (Dubois & Gadde, 2002; Eisenhardt, 1989; Eisenhardt & Graebner, 2007; Gioia *et al.*, 2013; Langley, 1999).

O artigo produz, assim, resultados teórico-metodológicos, e não resultados empíricos de campo. Sua contribuição reside em oferecer uma definição operacionalizável da REE, cinco dimensões sensibilizadoras, critérios para diferenciação de constructos adjacentes, um modelo processual preliminar e um protocolo de pesquisa capaz de confirmar, modificar ou refutar essas proposições. Essa escolha é coerente com a natureza de pesquisa teórica ou em andamento e evita apresentar como evidência aquilo que ainda deve ser investigado empiricamente.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E DESENVOLVIMENTO DO CONSTRUCTO

Cisnes Negros, Conhecimento e Limites da Previsão

O Cisne Negro não deve ser reduzido a sinônimo de evento improvável. Em Taleb (2007), o argumento está ligado à assimetria entre o que modelos históricos permitem antecipar e a relevância de acontecimentos situados fora das expectativas dominantes. O evento surpreende, produz impacto expressivo e tende a ser reconstruído retrospectivamente de modo que sua ocorrência pareça mais óbvia do que era antes. O problema central é, portanto, simultaneamente probabilístico e epistemológico.

Aven (2013) contribui para tornar o conceito mais útil à análise de risco ao propor que a surpresa seja avaliada relativamente ao conhecimento disponível. Essa formulação evita confundir baixa probabilidade com desconhecimento. Um evento pode ser raro e, ainda assim, plenamente incorporado a cenários de planejamento; inversamente, um evento pode não ser estatisticamente extraordinário e surpreender porque foi excluído dos modelos mentais ou decisórios. Aven (2015) mostra ainda que a literatura de Cisnes Negros tem implicações para os fundamentos da avaliação de risco, sobretudo quando o conhecimento é incompleto, contestado ou insuficiente.

Para a teoria organizacional, essa distinção é decisiva. A surpresa pode resultar de desconhecimento genuíno; de conhecimento existente fora da organização, mas não absorvido; de sinais reconhecidos, porém descartados; ou de pressupostos tão institucionalizados que impedem leituras alternativas. Em cada situação, a resposta gerencial é distinta. O primeiro caso exige robustez diante do desconhecido; o segundo remete à capacidade absorviva; o terceiro envolve qualidade do julgamento e governança; o quarto aponta para rigidez cognitiva e institucional.

A IA intensifica essa tensão porque amplia simultaneamente capacidade analítica e dependência de modelos. Uma organização pode processar mais dados e produzir mais previsões sem necessariamente ampliar a validade das categorias com que interpreta seu ambiente. Berente *et al.* (2021) enfatizam que sistemas de IA apresentam características como autonomia, aprendizagem e inescrutabilidade que exigem novas formas de gestão. Benbya *et al.* (2021) acrescentam que a pesquisa sobre IA em organizações precisa considerar interdependências entre tecnologia, práticas e estruturas, evitando tratá-la como artefato isolado.

A consequência é um paradoxo epistemológico: quanto maior a dependência de modelos para administrar complexidade, mais importante se torna reconhecer quando esses modelos deixam de representar adequadamente o sistema. A REE começa justamente onde o problema deixa de ser apenas um erro de previsão e passa a envolver a insuficiência persistente das categorias usadas para construir a previsão.

Dragon Kings, Descontinuidades e Possibilidade de Antecipação

Sornette (2009) introduz uma tensão produtiva no debate ao propor os Dragon Kings. A ideia sugere que determinados eventos extremos não são apenas observações raras da mesma distribuição que explica acontecimentos ordinários; podem emergir de mecanismos específicos de auto-organização, feedback positivo, bifurcação e transição crítica. Sornette e Ouillon (2012) desenvolveram o debate discutindo mecanismos, métodos estatísticos e evidências empíricas, ainda que reconheçam as dificuldades inerentes à escassez de dados extremos.

A relevância desse contraponto para a REE está em separar três problemas: imprevisibilidade, detectabilidade e mudança de regime. Se um fenômeno é genuinamente imprevisível, estratégias de robustez e redundância ganham importância. Se possui precursores, sistemas de monitoramento e intervenção podem ser desenvolvidos. Se, entretanto, o fenômeno altera o regime no qual indicadores e relações causais eram interpretados, o desafio deixa de ser apenas detectar sinais e passa a incluir reconhecer que os próprios sinais mudaram de significado.

A literatura de inovação aproxima esse raciocínio do nível organizacional. Tushman e Anderson (1986) mostram que descontinuidades tecnológicas podem ser competence-enhancing ou competence-destroying. No segundo caso, conhecimento acumulado deixa de oferecer a mesma vantagem, favorecendo entrantes ou atores menos comprometidos com o paradigma anterior. Henderson e Clark (1990) demonstram que inovações arquiteturais podem desestabilizar empresas incumbentes mesmo quando os componentes tecnológicos isolados são familiares, porque a mudança ocorre nas relações entre esses componentes.

Essas contribuições são fundamentais para a REE, mas não a substituem. Destruição de competências descreve perda de valor de determinados conhecimentos; inovação arquitetural descreve alteração da configuração relacional; REE procura capturar a situação na qual os atores precisam também reconsiderar por que determinado conhecimento era tratado como relevante, como a expertise era legitimada e quais pressupostos sustentavam a lógica estratégica. Em outras

palavras, a REE pode incorporar descontinuidade ou inovação arquitetural, mas exige evidência adicional de deslocamento interpretativo.

Inteligência Artificial, Automação, Ampliação e Reconfiguração Organizacional

A literatura recente sobre IA em organizações reforça que seus efeitos dificilmente podem ser classificados em uma única direção. Raisch e Krakowski (2021) formulam o paradoxo automação–ampliação para mostrar que substituir trabalho humano e ampliar capacidades humanas são processos interdependentes, e não alternativas mutuamente excludentes. A escolha organizacional entre automatizar e ampliar modifica tarefas, papéis, coordenação e distribuição de autoridade.

Berente *et al.* (2021) destacam que gerir IA exige lidar com autonomia, aprendizagem e opacidade, características que dificultam aplicar diretamente princípios tradicionais de sistemas de informação. Benbya *et al.* (2021) reforçam a necessidade de compreender a IA como fenômeno organizacional e sociotécnico. Holmström e Carroll (2025) mostram, por sua vez, que a IA generativa pode alterar processos de inovação, aproximando geração, exploração e avaliação de ideias e reduzindo custos de experimentação.

Evidências empíricas ajudam a dimensionar a mudança sem pressupor determinismo tecnológico. Noy e Zhang (2023) identificaram aumento de produtividade e qualidade em tarefas de escrita profissional com uso de IA generativa. Brynjolfsson *et al.* (2025), analisando mais de cinco mil agentes de atendimento, observaram ganhos médios de produtividade, com efeitos maiores entre trabalhadores menos experientes. Esses resultados sugerem redistribuição da vantagem associada à experiência e abrem uma questão estratégica: se parte do conhecimento tácito ou codificável pode ser incorporada a sistemas, quais competências permanecem escassas e diferenciadoras?

Johnson *et al.* (2013) demonstraram, em mercados financeiros de alta frequência, que ecologias de máquinas podem produzir fenômenos em escalas temporais inferiores à capacidade de resposta humana, reforçando a relevância da velocidade e da interdependência na governança sociotécnica. Doshi e Hauser (2024) mostram outro tipo de efeito: o apoio generativo pode elevar criatividade individual e, simultaneamente, reduzir diversidade coletiva. Esse achado é particularmente relevante para estratégia porque organizações podem otimizar desempenho local e, ainda assim, aumentar homogeneização de soluções. O risco não decorre apenas de erro

algorítmico; pode emergir da convergência excessiva em torno de padrões gerados por sistemas semelhantes.

No ensino superior, o problema se torna ainda mais visível. Grandes modelos de linguagem afetam escrita, feedback, tutoria, avaliação e produção de materiais, ao mesmo tempo em que ampliam preocupações sobre autoria, integridade, vieses e dependência cognitiva (Farrokhnia *et al.*, 2024; Kasneci *et al.*, 2023). Estudos de aceitação mostram rápida incorporação por estudantes, enquanto a literatura alerta que políticas institucionais precisam ir além de proibição ou simples liberação do uso (Strzelecki, 2024). Esse contexto é revelador porque conhecimento e expertise constituem parte central da identidade e da proposta de valor das instituições.

A IA, portanto, não é automaticamente um Cisne Negro nem um Cisne Vermelho. Sua evolução foi antecipada por décadas e sua adoção pode ser incremental. Eventos inesperados produzidos por sistemas de IA podem assumir características de Cisne Negro, ao passo que uma transformação persistente das categorias de conhecimento, competência, valor e governança pode ser interpretada como condição compatível com uma ruptura mais profunda. A REE oferece uma linguagem analítica para investigar essa segunda possibilidade sem depender da metáfora cromática como explicação suficiente.

Do Cisne Vermelho à Ruptura Epistemológico-Estratégica

A formulação de Meira (2025) é útil porque desloca a atenção do evento raro para a transformação do sistema de referência. Seu argumento sugere que certas rupturas não apenas surpreendem; elas tornam insuficientes as “gramáticas” estratégicas por meio das quais atores definiam problemas e respostas. Todavia, por ser uma proposição recente e ainda em estágio preliminar de circulação acadêmica, sua utilização exige cautela. O presente artigo não procura validar o conceito de Red Swan nem usá-lo como substituto de teorias consolidadas.

A REE nasce desse diálogo, mas procura avançar em quatro aspectos. Primeiro, delimita uma unidade analítica organizacional: o processo pelo qual referenciais interpretativos perdem validade e produzem consequências estratégicas. Segundo, define dimensões preliminares observáveis. Terceiro, estabelece critérios para diferenciar a REE de mudança tecnológica intensa. Quarto, incorpora condições de resposta organizacional, permitindo investigar por que organizações submetidas a pressões semelhantes seguem trajetórias diferentes.

Cinco dimensões são propostas como conceitos sensibilizadores. A ruptura epistemológica ocorre quando pressupostos, relações causais ou critérios de conhecimento deixam de oferecer explicações suficientes. A ruptura de competências ocorre quando habilidades anteriormente valorizadas perdem poder diferenciador ou novas competências se tornam críticas. A ruptura arquitetural envolve redistribuição de atividades, relações e mecanismos de coordenação. A ruptura da lógica de valor aparece quando se altera a forma pela qual valor é criado, entregue ou percebido. A ruptura de governança ocorre quando estruturas de autoridade, responsabilidade e controle deixam de corresponder à nova distribuição de agência entre pessoas e sistemas.

Essas dimensões não são hipóteses a serem confirmadas mecanicamente. Em lógica abdutiva, funcionam como pontos de partida passíveis de combinação, divisão ou rejeição. A contribuição científica dependerá justamente de o campo mostrar se essas categorias capturam um padrão coerente, se novas dimensões emergem e se existe validade discriminante em relação a constructos adjacentes.

Tabela 1

Delimitação da REE em relação a constructos adjacentes

Constructo	Foco central	Diferença em relação à REE
Cisne Negro	Surpresa e impacto diante do conhecimento disponível	A REE enfatiza transformação persistente do sistema de referência, não apenas surpresa.
Dragon King	Evento extremo associado a mecanismo sistêmico específico	A REE é processo organizacional e pode ocorrer sem evento extremo pontual.
Descontinuidade tecnológica	Mudança tecnológica que amplia ou destrói competências	A REE requer evidência de perda de validade de referenciais interpretativos, além da mudança de competência.
Inovação arquitetural	Reconfiguração das relações entre componentes e conhecimentos	A REE inclui possível redefinição de categorias de conhecimento, valor e decisão.
Transformação digital	Mudança organizacional habilitada por tecnologias digitais	A intensidade da digitalização não é suficiente; a REE exige deslocamento epistemológico persistente.
Capacidades dinâmicas	Capacidade de perceber, aproveitar e reconfigurar recursos	Funcionam como possível mecanismo de resposta à REE, não como sinônimo do fenômeno.

Descrição de acessibilidade: a tabela compara seis constructos e mostra que a REE se diferencia por exigir perda persistente de validade dos referenciais interpretativos que sustentam escolhas estratégicas.

Modelo Processual Preliminar e Condições de Fronteira

A REE é concebida como processo, e não como instante. Essa escolha evita a tentação de identificar um “momento mágico” de ruptura e permite analisar como interpretações se acumulam, entram em conflito e são institucionalizadas. A sequência preliminar proposta compreende seis movimentos: estabilidade interpretativa; emergência de anomalias; acumulação de inconsistências; contestação epistemológica; bifurcação estratégica; e estabilização de um novo arranjo ou aprofundamento da rigidez.

Na estabilidade interpretativa, práticas e categorias dominantes são percebidas como adequadas. A chegada de IA pode inicialmente ser absorvida como ferramenta compatível com rotinas existentes. Na fase de anomalias, episódios específicos começam a desafiar expectativas: tarefas mudam de custo, estudantes ou clientes alteram demandas, competências perdem exclusividade, decisões passam a depender de novos dados ou agentes. Quando essas anomalias se repetem, torna-se mais difícil explicá-las como exceções.

A contestação epistemológica emerge quando diferentes grupos começam a disputar o significado da mudança. Para alguns, a tecnologia representa apenas eficiência; para outros, sinaliza alteração estrutural. Essa disputa é relevante porque a organização não responde a uma transformação “objetiva” de forma automática; responde às interpretações institucionalmente legitimadas. Grimes *et al.* (2023), ao discutir a passagem de escassez para abundância no trabalho acadêmico mediado por IA generativa, ilustram como uma tecnologia pode modificar pressupostos sobre produção e avaliação de conhecimento.

A bifurcação estratégica ocorre quando a organização escolhe, explicitamente ou não, entre adaptar o novo fenômeno ao paradigma anterior ou reconfigurar parte de seus referenciais. Capacidade absorptiva pode reduzir o intervalo entre sinal e reconhecimento, enquanto capacidades dinâmicas podem facilitar experimentação e reconfiguração (Cohen & Levinthal, 1990; Teece *et al.*, 1997). Porém, essas capacidades não são tratadas como garantia de sucesso: podem também orientar otimização sofisticada de um modelo cuja relevância está diminuindo.

Uma condição de fronteira importante é a intensidade sistêmica da transformação. Mudanças localizadas em tarefas, sem persistência ou repercussão sobre pressupostos estratégicos, não devem ser classificadas como REE. Outra condição é temporal: efeitos transitórios ou dependentes de modismos não configuram necessariamente ruptura. A terceira condição é discriminante: se descontinuidade tecnológica ou inovação arquitetural explicar

integralmente o fenômeno sem perda de validade de referenciais, não há razão teórica para introduzir um novo constructo.

Com base nessa lógica, a REE pode ser sintetizada pela seguinte proposição orientadora: transformações associadas à IA tenderão a caracterizar ruptura epistemológico-estratégica quando produzirem perda persistente de validade dos referenciais interpretativos e, simultaneamente, exigirem reconfiguração relevante de competências, arquitetura, lógica de valor ou governança. Essa proposição deve ser submetida a contraste empírico e não utilizada como critério tautológico de seleção.

MÉTODO

Posicionamento Epistemológico e Lógica de Investigação

O estudo proposto é qualitativo, comparativo, processual e orientado à construção de teoria. A escolha do desenho procura assegurar ajuste entre pergunta, tipo de evidência e ambição teórica, princípio central em abordagens qualitativas de construção de teoria (Gehman *et al.*, 2018). A escolha decorre da natureza do problema: a REE é um constructo emergente, cujas dimensões e mecanismos ainda não estão suficientemente estabilizados para teste confirmatório. O interesse principal é compreender significados, sequências e mecanismos por meio dos quais atores reconhecem que referenciais anteriormente adequados se tornaram insuficientes.

A investigação adota raciocínio abduutivo. Diferentemente de uma indução apresentada como ausência de teoria prévia, a abdução reconhece que pesquisadores entram no campo com conceitos sensibilizadores e retornam iterativamente à literatura à medida que evidências surpreendentes aparecem. Dubois e Gadde (2002) denominam *systematic combining* esse movimento entre estrutura conceitual, casos, evidências e teoria. A opção é particularmente adequada porque a REE já nasce de diálogo com literaturas estabelecidas e, portanto, não seria coerente apresentá-la como categoria emergida de um campo teoricamente vazio.

Essa escolha também evita o uso ritualístico da *grounded theory*. Suddaby (2006) alerta que *grounded theory* não deve ser reduzida a um conjunto de procedimentos de codificação divorciados de seus pressupostos. O presente estudo utiliza elementos de comparação constante e emergência de categorias, mas assume explicitamente seu caráter teoricamente informado. A

estrutura Gioia será empregada como heurística de transparência analítica, não como template capaz de substituir interpretação (Gioia, 2021; Gioia *et al.*, 2013; Mees-Buss *et al.*, 2022).

A unidade de análise é o processo de ruptura epistemológico-estratégica na organização. As unidades incorporadas são grupos e atores posicionados em diferentes pontos da transformação: alta gestão, gestores intermediários, responsáveis por tecnologia ou inovação e profissionais diretamente afetados pela IA. A análise multinível não pretende transformar o estudo em desenho quantitativo, mas capturar divergências de interpretação e poder que podem ser fundamentais para a emergência ou contenção da ruptura.

Contexto Empírico e Seleção Teórica dos Casos

O ensino superior é proposto como contexto empírico inicial por apresentar características reveladoras. Trata-se de setor intensivo em conhecimento, no qual expertise profissional, produção de conteúdo, avaliação e mediação pedagógica constituem elementos centrais da proposta de valor. A IA generativa intervém diretamente nessas atividades, permitindo observar mudanças tanto operacionais quanto epistemológicas. A escolha do setor não implica limitar a REE à educação; busca maximizar a probabilidade de observar processos teóricos relevantes em ambiente no qual as categorias de conhecimento e autoria estão sob contestação.

A amostragem será teórica, não probabilística. Estudos de múltiplos casos voltados à construção de teoria selecionam casos pelo potencial de replicar, ampliar ou contrastar mecanismos, e não por representatividade estatística (Eisenhardt, 1989; Eisenhardt & Graebner, 2007). Prevê-se inicialmente a seleção de seis a oito instituições, número passível de ajuste conforme suficiência teórica, acesso e diversidade analítica.

A seleção buscará variação deliberada em intensidade de uso de IA, velocidade de adoção, grau de formalização de políticas, natureza pública ou privada, porte, mudanças em funções e transformação da proposta de valor. A lógica mais importante será a formação de casos polares. Alguns casos deverão apresentar indícios preliminares de transformação profunda; outros, adoção intensa com manutenção das premissas centrais. Pelo menos um caso será selecionado como caso negativo potencial: organização que utiliza IA de modo relevante sem evidência inicial de REE.

É importante distinguir indícios de seleção e classificação final. Os casos não serão escolhidos porque “já são” REE; serão escolhidos porque oferecem condições contrastantes para observar mecanismos. A classificação como ruptura, transformação incremental ou caso

intermediário ocorrerá somente após triangulação e análise. Esse procedimento reduz viés de confirmação e permite que a ausência do fenômeno seja teoricamente informativa.

Tabela 2

Arquitetura de seleção teórica dos casos

Tipo de caso	Características buscadas	Função analítica
Transformação profunda	Uso intensivo de IA associado a mudanças em pressupostos, competências, arquitetura, valor ou governança	Explorar mecanismos potenciais de REE.
Transformação intermediária	Mudanças relevantes, porém, sem evidência clara de deslocamento sistêmico	Delimitar intensidade e condições de fronteira.
Caso negativo	Adoção relevante de IA com manutenção dos referenciais estratégicos centrais	Testar validade discriminante e reduzir viés de confirmação.
Caso de resposta tardia	Sinais reconhecidos tardiamente ou mudança inicialmente tratada como incremental	Examinar mecanismos de rigidez, atraso interpretativo e reconfiguração.

Descrição de acessibilidade: a tabela organiza quatro tipos de casos, variando profundidade da transformação e resposta organizacional, para permitir contraste teórico e inclusão explícita de casos negativos.

Critérios de Inclusão e Perfil dos Participantes

Uma instituição poderá integrar o estudo quando utilizar soluções de IA generativa ou sistemas baseados em IA por período suficiente para produzir experiências observáveis, preferencialmente seis meses ou mais; apresentar aplicação em mais de uma atividade organizacional relevante; disponibilizar participantes de diferentes posições hierárquicas e funcionais; permitir acesso, quando possível, a documentos relacionados à adoção; e possuir episódios ou mudanças capazes de ser reconstruídos temporalmente. O critério temporal será flexível em casos particularmente reveladores, desde que existem evidências documentais suficientes para reconstruir o processo.

Dentro de cada instituição, a amostragem será intencional e progressivamente teórica. Quatro perfis são prioritários. A alta gestão inclui dirigentes com responsabilidade estratégica. Gestores intermediários incluem coordenação acadêmica, operações, inovação, tecnologia e áreas correlatas. Especialistas abrangem profissionais responsáveis por IA, dados, desenho de processos ou transformação digital. Usuários diretamente afetados incluem docentes e profissionais administrativos cujas práticas tenham sido alteradas pela tecnologia.

Prevê-se quatro a seis participantes por instituição, produzindo aproximadamente 30 a 45 entrevistas na configuração inicial. Esse intervalo é orientador, e não regra de saturação numérica. Informantes-chave poderão ser reentrevistados para aprofundar episódios ou verificar mudanças de interpretação ao longo do tempo. A suficiência teórica será avaliada pela capacidade de novas entrevistas alterarem dimensões, mecanismos ou condições de fronteira, e não pela mera repetição de frases.

A seleção de participantes também procurará diversidade de posição frente à tecnologia. Não serão entrevistados apenas entusiastas ou responsáveis pela implantação. Resistentes, críticos e atores afetados por decisões de terceiros serão fundamentais para evitar visão excessivamente gerencialista e para compreender disputas de sentido. Em processos de ruptura, divergência entre grupos pode ser parte do fenômeno, não ruído a ser eliminado.

Estratégias de Coleta de Dados

A coleta combinará múltiplas fontes de evidência para construir uma base processual e reduzir dependência de relatos retrospectivos. Entrevistas semiestruturadas serão a fonte principal, com duração aproximada de 60 a 90 minutos. O roteiro será flexível, orientado à reconstrução de situações concretas e mudanças de interpretação, evitando perguntas que apresentem previamente a expressão “ruptura epistemológico-estratégica”.

A Critical Incident Technique será incorporada para elicitar episódios significativos nos quais práticas, decisões ou conhecimentos anteriormente considerados adequados deixaram de funcionar ou foram questionados após a introdução da IA (Flanagan, 1954). A técnica é útil porque reduz respostas genéricas sobre “impactos da IA” e direciona o participante para contexto, atores, expectativas, ação e consequências. Cada entrevistado será convidado a reconstruir pelo menos um incidente e, quando possível, um episódio em que a organização tenha interpretado a tecnologia como menos transformadora do que posteriormente se revelou.

Documentos institucionais serão utilizados como fonte independente e temporal. Entre os materiais possíveis estão planos estratégicos, políticas de IA, regulamentos acadêmicos, atas, comunicados, apresentações, materiais de capacitação, descrições de cargos, organogramas, relatórios, versões de processos e registros de implantação. Documentos produzidos em momentos diferentes permitem identificar alterações na linguagem e nos pressupostos institucionais, oferecendo evidência relevante de mudança interpretativa.

Observação será incorporada quando o acesso permitir. Reuniões de implementação, capacitações, grupos de trabalho, comitês de integridade acadêmica ou processos decisórios relacionados à IA podem revelar interações que participantes não relatam espontaneamente. Notas de campo deverão registrar não apenas conteúdo, mas também divergências, hesitações, conflitos de autoridade e mudanças de vocabulário.

Por fim, será construída uma linha do tempo para cada caso. Notícias institucionais, datas de lançamento, revisões de políticas, decisões, mudanças organizacionais e incidentes serão ordenados cronologicamente. Essa etapa é indispensável para separar interpretações retrospectivas de evidências produzidas durante o processo e para apoiar o temporal bracketing.

Roteiro de Entrevista em Profundidade e Protocolo de Incidentes Críticos

O roteiro será organizado em oito blocos. O primeiro reconstruirá a condição anterior à IA: como tarefas eram realizadas, quais competências eram valorizadas, quem era reconhecido como especialista e como decisões eram legitimadas. O segundo examinará a entrada da IA: quando começou a produzir efeitos concretos, como foi enquadrada inicialmente e quais expectativas orientaram sua adoção.

O terceiro bloco buscará quebras de expectativa. Perguntas centrais incluem: “Descreva uma situação em que algo que funcionava anteriormente deixou de produzir o resultado esperado”; “Houve um momento em que vocês perceberam que a mudança era maior do que imaginavam?”; e “Que pressupostos passaram a ser questionados?”. O quarto bloco investigará conhecimento e competências, incluindo perda de valor de habilidades, emergência de novas capacidades e mudanças na definição de expertise.

O quinto bloco abordará arquitetura e criação de valor: redistribuição de tarefas, mudanças em funções ou unidades, transformações nas expectativas de estudantes e usuários e alterações na proposta de valor. O sexto tratará governança, perguntando quem responde por decisões apoiadas por IA, como autoridade é distribuída e onde surgiram ambiguidades de responsabilidade.

O sétimo bloco investigará resposta estratégica: experimentação, resistências, abandono de práticas, investimentos, criação de políticas e reconfiguração de estruturas. O oitavo será retrospectivo e temporal: “Se pudesse voltar ao momento anterior à implantação, o que

interpretaria de forma diferente?"; "Que sinais estavam presentes, mas não foram compreendidos?"; "O que permanece fundamentalmente diferente após a introdução da IA?".

No protocolo de incidente crítico, cada episódio será reconstruído em sete elementos: situação anterior; evento desencadeador; expectativa; quebra da expectativa; interpretação; resposta; consequência. Perguntas de aprofundamento buscarão identificar quem discordou, quais alternativas foram consideradas e se a mudança persistiu. Uma questão adicional será particularmente útil: "Se a IA fosse retirada hoje, seria possível voltar integralmente ao modelo anterior?". A resposta não será tomada como prova de irreversibilidade, mas como indício da profundidade da reconfiguração.

Matriz de Triangulação

A triangulação será orientada por perguntas, e não pela expectativa de que todas as fontes concordem. Entrevistas podem indicar adaptação bem-sucedida enquanto documentos revelam ausência de mudança formal; políticas podem anunciar transformação enquanto observação mostra manutenção de rotinas anteriores. Essas discrepâncias serão tratadas como dados relevantes, pois podem sinalizar desacoplamento entre discurso e prática ou conflito entre níveis organizacionais.

Tabela 3

Matriz de triangulação das dimensões investigadas

Dimensão	Entrevistas/incidentes	Documentos	Evidência temporal/observação
Epistemológica	Mudança de crenças, explicações e critérios de expertise	Políticas, diretrizes, materiais acadêmicos	Mudança de linguagem e critérios decisórios.
Competências	Perda de valor, novas habilidades e redefinição de papéis	Descrições de cargo, treinamentos, planos de desenvolvimento	Mudança na divisão do trabalho.
Arquitetural	Redistribuição de atividades, coordenação e interfaces	Organogramas, fluxos e projetos	Criação, fusão ou alteração de estruturas.
Lógica de valor	Mudanças nas expectativas de usuários e na proposta de valor	Planos estratégicos, portfólio, comunicação institucional	Novas ofertas e alterações persistentes de serviço.
Governança	Ambiguidade de autoridade, responsabilidade e controle	Políticas de IA, normas, comitês e registros de decisão	Novos mecanismos de supervisão ou conflitos recorrentes.

Descrição de acessibilidade: a tabela relaciona cada dimensão sensibilizadora da REE às evidências a serem buscadas em entrevistas, documentos e registros temporais, permitindo triangulação sem exigir concordância artificial entre fontes.

Estratégia de Análise dos Dados

A análise ocorrerá em movimentos interdependentes. Primeiro, cada caso será reconstruído separadamente para preservar contexto e temporalidade. A narrativa within-case organizará condição inicial, entrada da IA, incidentes, interpretações, respostas e situação posterior. Esse procedimento evita que trechos sejam agregados prematuramente em categorias sem relação com a trajetória específica da organização.

Segundo, será realizada codificação inicial próxima da linguagem dos participantes. Expressões como “não sabemos mais o que avaliar”, “essa habilidade deixou de ser diferencial”, “a decisão ficou mais rápida que nossa estrutura” ou “usamos IA, mas continuamos trabalhando do mesmo jeito” seriam exemplos hipotéticos de conceitos de primeira ordem. O objetivo é preservar a experiência dos informantes antes de introduzir abstrações teóricas.

Terceiro, por comparação constante, conceitos de primeira ordem serão agrupados em temas de segunda ordem. Nessa etapa, a literatura volta a atuar de forma explícita, permitindo perguntar se os dados sugerem erosão de pressupostos, redefinição de expertise, desalinhamento arquitetural, redistribuição de agência, mudança na lógica de valor, rigidez ou experimentação. A análise será abductiva porque temas poderão ser inspirados por teoria e, ao mesmo tempo, modificados por evidências inesperadas.

Quarto, temas serão organizados em dimensões agregadas. A estrutura inicial prevê ruptura epistemológica, de competências, arquitetural, de lógica de valor e de governança, além de dimensões relacionadas à capacidade adaptativa. Contudo, nenhuma categoria será protegida de contestação. Uma dimensão poderá desaparecer por falta de evidência discriminante, duas categorias poderão convergir ou uma nova dimensão poderá emergir. A transparência entre conceitos, temas e dimensões seguirá a lógica de Gioia *et al.* (2013), mas sem tratar a estrutura como representação automática da teoria.

Tabela 4*Estrutura inicial de dados inspirada na metodologia Gioia*

Exemplo de conceito de primeira ordem	Tema de segunda ordem	Dimensão agregada sensibilizadora
“O que sabíamos já não responde do mesmo modo”	Erosão de pressupostos dominantes	Ruptura epistemológica
“A expertise deixou de ser exclusiva”	Redefinição do conhecimento especializado	Ruptura epistemológica
“Essa habilidade perdeu valor”	Desvalorização de competências legadas	Ruptura de competências
“O trabalho mudou de lugar e de responsável”	Redistribuição de atividades	Ruptura arquitetural
“O estudante passou a esperar outra entrega”	Mudança na percepção de valor	Ruptura da lógica de valor
“Não sabemos mais quem responde pela decisão”	Redistribuição de agência e responsabilidade	Ruptura de governança
“Precisamos redesenhar o modelo, não apenas o processo”	Experimentação e reconfiguração	Capacidade adaptativa

Descrição de acessibilidade: a tabela ilustra, sem fixar categorias definitivas, como falas próximas à linguagem dos participantes poderão ser elevadas a temas teóricos e dimensões agregadas durante a análise abduktiva.

Análise Processual e Temporal Bracketing

A estrutura de dados responde principalmente à pergunta “o que constitui o fenômeno?”. Para responder “como ele se desenvolve?”, será incorporada análise processual. Langley (1999) descreve diferentes estratégias para teorizar a partir de dados processuais; neste estudo, temporal bracketing será utilizado para dividir trajetórias em períodos nos quais relações entre eventos e ações possam ser comparadas.

A estrutura preliminar inclui estabilidade interpretativa, emergência de anomalias, acumulação de inconsistências, contestação epistemológica, ruptura ou disputa do consenso estratégico, bifurcação adaptativa e novo equilíbrio ou deterioração. Esses brackets não serão impostos de forma idêntica a todos os casos. O ponto de corte temporal será definido por eventos que mudem significativamente a interpretação ou a ação, como revisão de política, mudança de estrutura, incidente de integridade, adoção de novo sistema ou redefinição de critérios de desempenho.

A análise buscará mecanismos, não apenas sequência cronológica. Um mecanismo potencial seria: anomalias recorrentes reduzem a confiança no referencial existente; atores competem para enquadrar o significado da mudança; a coalizão dominante seleciona uma resposta; essa resposta produz aprendizagem ou rigidez; resultados retroalimentam a

interpretação. O objetivo é verificar se esse ou outros mecanismos se repetem sob condições específicas.

Comparação Cross-Case, Casos Negativos e Explicações Rivais

Após a análise individual, os casos serão comparados por matrizes e pares teóricos. A comparação buscará padrões recorrentes e diferenças, considerando intensidade da IA, profundidade da ruptura epistemológica, mudanças de competências, reconfiguração e consequências. A lógica de replicação teórica permitirá perguntar por que condições semelhantes produzem trajetórias distintas e por que resultados semelhantes podem emergir de mecanismos diferentes (Eisenhardt & Graebner, 2007).

Casos negativos terão função central. Uma instituição poderá apresentar uso intensivo de IA e ganhos relevantes de eficiência sem perder a validade de seus pressupostos centrais. Esse caso desafia qualquer associação simples entre intensidade tecnológica e REE. Outro caso negativo possível é a organização que experimenta mudança de competências sem ruptura epistemológica: saberes específicos perdem valor, mas critérios de conhecimento e lógica de valor permanecem estáveis.

Além dos casos negativos, a análise aplicará um protocolo de explicações rivais. Para cada evidência atribuída à REE será perguntado se descontinuidade tecnológica, inovação arquitetural, transformação digital, capacidade absorptiva ou capacidades dinâmicas explicam suficientemente o fenômeno. A REE só será mantida como constructo distinto se demonstrar valor explicativo adicional, especialmente em situações de perda de validade dos próprios referenciais interpretativos.

Esse procedimento é importante porque novos constructos frequentemente correm o risco de rebatizar fenômenos conhecidos. A contribuição não poderá repousar apenas em linguagem nova. Será necessário mostrar relações que permanecem obscuras em constructos existentes, especificar condições de fronteira e demonstrar que a REE organiza evidências de forma teoricamente útil.

Protocolo de Rigor, Reflexividade e Ética

O rigor será tratado como coerência entre pergunta, teoria, dados e método, e não como reprodução de um checklist. A literatura de pesquisa qualitativa enfatiza credibilidade, transparência, riqueza de evidências e adequação entre o tipo de inferência e o material empírico (Pratt, 2009; Tracy, 2010). Serão adotadas trilha de auditoria, memos analíticos, versões sucessivas do sistema de códigos, banco de evidências por caso, registro de decisões e busca deliberada por dados contraditórios.

A credibilidade será fortalecida por triangulação de fontes, atores e tempo; a transferibilidade, por descrição densa do contexto e das condições de fronteira; a dependabilidade, pelo registro das alterações analíticas; e a confirmabilidade, pelo confronto com explicações rivais e casos negativos (Lincoln & Guba, 1985). Quando houver mais de um pesquisador, sessões de discussão serão utilizadas para ampliar reflexividade e explorar interpretações alternativas, não para converter concordância percentual em substituto de julgamento teórico.

A pesquisa deverá observar os procedimentos éticos aplicáveis a seres humanos, incluindo consentimento informado, proteção de identidade e cuidado com informações estratégicas. Como instituições podem ser identificáveis mesmo com pseudônimos, características contextuais deverão ser balanceadas entre riqueza analítica e risco de reidentificação. Documentos internos e falas sobre falhas de governança requerem especial atenção.

O próprio uso de IA na pesquisa deverá ser documentado. Ferramentas podem apoiar transcrição, organização, recuperação de trechos e revisão linguística, mas decisões de codificação, agregação, interpretação e construção teórica permanecerão sob responsabilidade dos pesquisadores. Roberson (2026) destaca a importância de transparência e responsabilidade no uso de IA em pesquisa. Grimes *et al.* (2023) também chamam atenção para mudanças que a IA generativa produz na própria produção acadêmica.

Será mantido log metodológico contendo ferramenta, versão quando disponível, finalidade, tipo de dado processado e revisão humana realizada. Dados identificáveis não deverão ser enviados a serviços incompatíveis com requisitos institucionais de privacidade. A IA não será utilizada como “codificador autônomo” cuja saída seja incorporada sem verificação, pois isso criaria opacidade justamente em uma pesquisa que investiga mudanças epistemológicas produzidas por sistemas de IA.

RESULTADOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS E CONTRIBUIÇÕES ESPERADAS

Embora o estudo empírico ainda deva ser realizado, o desenvolvimento conceitual produz quatro resultados teórico-metodológicos. O primeiro é a definição operacionalizável da REE. O segundo é a proposição de cinco dimensões sensibilizadoras. O terceiro é um modelo processual preliminar que desloca a análise de “adoção versus resistência” para uma sequência de anomalia, contestação e reconfiguração. O quarto é um protocolo de pesquisa desenhado para testar validade discriminante, mecanismos e condições de fronteira.

A primeira contribuição teórica esperada é clarificar a diferença entre surpresa e mudança de referencial. Cisnes Negros chamam atenção para eventos que desafiam conhecimento e expectativas; REE concentra-se em processos nos quais o referencial utilizado para produzir conhecimento e decisão perde suficiência de forma persistente. Os conceitos podem coexistir: um evento inesperado pode ocorrer dentro de um contexto de REE, mas não são equivalentes.

A segunda contribuição é integrar literaturas que geralmente aparecem separadas. Tushman e Anderson (1986) explicam descontinuidade de competências; Henderson e Clark (1990), alteração arquitetural; Cohen e Levinthal (1990), absorção de conhecimento; Teece *et al.* (1997), reconfiguração. A REE procura conectar esses mecanismos ao nível anterior de interpretação: como atores reconhecem que aquilo que consideravam competência, arquitetura ou valor precisa ser redefinido.

A terceira contribuição é metodológica. O uso combinado de abdução, casos polares, incidentes críticos, estrutura Gioia, temporal bracketing, casos negativos e explicações rivais evita que o constructo seja simplesmente confirmado por desenho. Mees-Buss *et al.* (2022) alertam para os riscos de transformar a metodologia Gioia em template; por isso, a estrutura de dados será usada como instrumento de transparência, enquanto a construção teórica dependerá de interpretação processual e confronto de alternativas.

A quarta contribuição é prática. Organizações podem utilizar IA para otimizar atividades sem reconhecer que sua lógica de valor está mudando. O risco estratégico não é apenas adotar lentamente uma tecnologia; é adotar rapidamente a tecnologia para reforçar um modelo cuja relevância está diminuindo. A REE oferece perguntas diagnósticas: quais pressupostos deixaram de explicar o ambiente? Quais competências perderam escassez? Que relações de autoridade ficaram ambíguas? Que parte da proposta de valor foi comoditizada?

No ensino superior, a contribuição gerencial é particularmente sensível. A literatura recente mostra benefícios e riscos de grandes modelos de linguagem para aprendizagem, produtividade, integridade e avaliação (Farrokhnia *et al.*, 2024; Kasneci *et al.*, 2023; Strzelecki, 2024). A questão estratégica não se resume a permitir ou proibir ferramentas. Se produção de sínteses, explicações e textos se torna abundante, a instituição precisa reconsiderar quais dimensões da experiência educacional permanecem distintas: julgamento, interação, experimentação, validação, formação ética, construção de problemas e acompanhamento do desenvolvimento.

Essa reflexão também evita determinismo. A IA não torna automaticamente competências antigas irrelevantes. Brynjolfsson *et al.* (2025) mostram que ganhos variam por nível de experiência; Noy e Zhang (2023) identificam efeitos relevantes em tarefas específicas; Doshi e Hauser (2024) evidenciam trade-offs entre criatividade individual e diversidade coletiva. Portanto, a tarefa da gestão é compreender configurações e complementaridades, e não assumir substituição linear do humano.

Por fim, a REE pode oferecer contribuição social ao deslocar debates públicos da dicotomia “IA substitui ou não substitui pessoas” para questões de governança, redistribuição de expertise e qualidade de decisão. Em setores intensivos em conhecimento, transformações tecnológicas podem alterar quem tem voz, quem é responsabilizado e quais critérios definem competência. Investigar esses efeitos qualitativamente permite capturar dimensões de poder e significado que métricas de produtividade isoladas não revelam.

CONCLUSÃO

Este artigo teve como objetivo desenvolver e delimitar o constructo de Ruptura Epistemológico-Estratégica e propor um protocolo qualitativo para sua construção e refinamento empírico em contextos de transformação associada à IA. O ponto de partida foi uma lacuna: embora a literatura explique incerteza, descontinuidade, arquitetura, absorção de conhecimento e reconfiguração, permanece menos desenvolvida a análise de situações em que os próprios referenciais usados para definir conhecimento, expertise, valor e decisão perdem validade.

A contribuição teórica central consiste em definir REE como processo de transformação sistêmica e persistente, marcado por perda de suficiência dos referenciais interpretativos e por consequências sobre competências, arquitetura, lógica de valor ou governança. O constructo não

pretende substituir descontinuidade tecnológica ou capacidades dinâmicas. Sua utilidade dependerá de demonstrar empiricamente valor discriminante e capacidade de explicar relações que esses conceitos não capturam integralmente.

Metodologicamente, o artigo propõe desenho comparativo e processual de múltiplos casos, orientado por abdução. A combinação de incidentes críticos, triangulação temporal, estruturação inspirada em Gioia, temporal bracketing, análise cross-case, casos negativos e explicações rivais foi escolhida para evitar confirmação automática. O propósito do campo será colocar a REE em risco: confirmar algumas dimensões, alterar outras, revelar mecanismos não antecipados ou, se necessário, demonstrar que o constructo não adiciona explicação suficiente.

Para a gestão, a principal implicação é distinguir duas perguntas. A primeira é operacional: como utilizar IA para melhorar atividades existentes? A segunda é estratégica: quais pressupostos, competências e lógicas de valor deixam de ser suficientes quando a IA se dissemina? Uma organização pode responder muito bem à primeira e fracassar na segunda. Eficiência crescente não garante aderência a um ambiente cujo sistema de referência está mudando.

O artigo possui limitações. A REE ainda é uma proposição conceitual e não dispõe de validação empírica. A opção inicial pelo ensino superior aumenta poder revelador, mas pode tornar algumas dimensões excessivamente associadas a conhecimento e autoria. A origem do argumento em diálogo com a noção de Cisne Vermelho também exige cuidado para evitar dependência excessiva de uma formulação emergente. Finalmente, dimensões e sequência processual propostas são sensibilizadoras e podem não sobreviver integralmente ao campo.

Pesquisas futuras devem realizar o protocolo em instituições com diferentes configurações e, posteriormente, replicá-lo em setores como serviços profissionais, saúde, finanças e tecnologia. Estudos longitudinais poderão examinar como categorias mudam ao longo do tempo. Uma etapa posterior poderá desenvolver itens de mensuração e avaliar validade discriminante quantitativamente, desde que o trabalho qualitativo produza definição suficientemente estável. Também será importante investigar relações entre REE, poder organizacional, identidade profissional, aprendizagem, desempenho e governança responsável da IA.

A discussão entre Cisnes Negros, Cisnes Vermelhos e IA ganha densidade quando deixa de funcionar apenas como metáfora de surpresa. O problema mais relevante para a Administração pode não ser prever todos os eventos extremos, mas reconhecer quando continuar utilizando o mesmo modelo de interpretação se torna, em si, fonte de risco. Nesse sentido, a pergunta que

orienta a REE é menos “o que não vimos chegar?” e mais “quando percebemos que as regras usadas para interpretar e decidir já não são as mesmas?”.

REFERÊNCIAS

- Aven, T. (2013). On the meaning of a black swan in a risk context. *Safety Science*, 57, 44–51. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2013.01.016>
- Aven, T. (2015). Implications of black swans to the foundations and practice of risk assessment and management. *Reliability Engineering & System Safety*, 134, 83–91. <https://doi.org/10.1016/j.ress.2014.10.004>
- Benbya, H., Pachidi, S., & Jarvenpaa, S. L. (2021). Special issue editorial: Artificial intelligence in organizations: Implications for information systems research. *Journal of the Association for Information Systems*, 22(2), 281–303. <https://doi.org/10.17705/1jais.00662>
- Berente, N., Gu, B., Recker, J., & Santhanam, R. (2021). Managing artificial intelligence. *MIS Quarterly*, 45(3), 1433–1450. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2021/16274>
- Brynjolfsson, E., Li, D., & Raymond, L. R. (2025). Generative AI at work. *The Quarterly Journal of Economics*, 140(2), 889–942. <https://doi.org/10.1093/qje/qjae044>
- Cockburn, I. M., Henderson, R., & Stern, S. (2018). *The impact of artificial intelligence on innovation: An exploratory analysis* (NBER Working Paper No. 24449). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w24449>
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128–152. <https://doi.org/10.2307/2393553>
- Doshi, A. R., & Hauser, O. P. (2024). Generative AI enhances individual creativity but reduces the collective diversity of novel content. *Science Advances*, 10(28), eadn5290. <https://doi.org/10.1126/sciadv.adn5290>
- Dubois, A., & Gadde, L.-E. (2002). Systematic combining: An abductive approach to case research. *Journal of Business Research*, 55(7), 553–560. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(00\)00195-8](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(00)00195-8)
- Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Albashrawi, M. A., Al-Busaidi, A. S., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D., . . . Wright, R. (2023). Opinion paper: “So what if ChatGPT wrote it?” Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 71, Artigo 102642. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532–550. <https://doi.org/10.5465/amr.1989.4308385>

- Eisenhardt, K. M., & Graebner, M. E. (2007). Theory building from cases: Opportunities and challenges. *Academy of Management Journal*, 50(1), 25–32. <https://doi.org/10.5465/amj.2007.24160888>
- Farrokhnia, M., Banihashem, S. K., Noroozi, O., & Wals, A. (2024). A SWOT analysis of ChatGPT: Implications for educational practice and research. *Innovations in Education and Teaching International*, 61(3), 460–474. <https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2195846>
- Flanagan, J. C. (1954). The critical incident technique. *Psychological Bulletin*, 51(4), 327–358. <https://doi.org/10.1037/h0061470>
- Gehman, J., Glaser, V. L., Eisenhardt, K. M., Gioia, D., Langley, A., & Corley, K. G. (2018). Finding theory-method fit: A comparison of three qualitative approaches to theory building. *Journal of Management Inquiry*, 27(3), 284–300. <https://doi.org/10.1177/1056492617706029>
- Gioia, D. A. (2021). A systematic methodology for doing qualitative research. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 57(1), 20–29. <https://doi.org/10.1177/0021886320982715>
- Gioia, D. A., Corley, K. G., & Hamilton, A. L. (2013). Seeking qualitative rigor in inductive research: Notes on the Gioia methodology. *Organizational Research Methods*, 16(1), 15–31. <https://doi.org/10.1177/1094428112452151>
- Grimes, M., von Krogh, G., Feuerriegel, S., Rink, F., & Gruber, M. (2023). From scarcity to abundance: Scholars and scholarship in an age of generative artificial intelligence. *Academy of Management Journal*, 66(6), 1617–1624. <https://doi.org/10.5465/amj.2023.4006>
- Henderson, R. M., & Clark, K. B. (1990). Architectural innovation: The reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 9–30. <https://doi.org/10.2307/2393549>
- Holmström, J., & Carroll, N. (2025). How organizations can innovate with generative AI. *Business Horizons*, 68(5), 559–573. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2024.02.010>
- Johnson, N., Zhao, G., Hunsader, E., Qi, H., Johnson, N., Meng, J., & Tivnan, B. (2013). Abrupt rise of new machine ecology beyond human response time. *Scientific Reports*, 3, 2627. <https://doi.org/10.1038/srep02627>
- Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., . . . Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, Artigo 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Langley, A. (1999). Strategies for theorizing from process data. *Academy of Management Review*, 24(4), 691–710. <https://doi.org/10.5465/amr.1999.2553248>
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage.

- Mees-Buss, J., Welch, C., & Piekkari, R. (2022). From templates to heuristics: How and why to move beyond the Gioia methodology. *Organizational Research Methods*, 25(2), 405–429. <https://doi.org/10.1177/1094428120967716>
- Meira, S. (2025). *Red swans: Ontologies of the unthinkable in the age of strategic collapse*. SSRN. <https://doi.org/10.2139/ssrn.5486446>
- Noy, S., & Zhang, W. (2023). Experimental evidence on the productivity effects of generative artificial intelligence. *Science*, 381(6654), 187–192. <https://doi.org/10.1126/science.adh2586>
- Pratt, M. G. (2009). From the editors: For the lack of a boilerplate: Tips on writing up (and reviewing) qualitative research. *Academy of Management Journal*, 52(5), 856–862. <https://doi.org/10.5465/amj.2009.44632557>
- Raisch, S., & Krakowski, S. (2021). Artificial intelligence and management: The automation–augmentation paradox. *Academy of Management Review*, 46(1), 192–210. <https://doi.org/10.5465/amr.2018.0072>
- Roberson, Q. (2026). Artificial intelligence and responsible research at AMJ. *Academy of Management Journal*, 69(2). <https://doi.org/10.5465/amj.2026.4002>
- Sornette, D. (2009). Dragon-kings, black swans and the prediction of crises. *International Journal of Terraspace Science and Engineering*, 2(1), 1–18.
- Sornette, D., & Ouillon, G. (2012). Dragon-kings: Mechanisms, statistical methods and empirical evidence. *The European Physical Journal Special Topics*, 205, 1–26. <https://doi.org/10.1140/epjst/e2012-01559-5>
- Strzelecki, A. (2024). Students' acceptance of ChatGPT in higher education: An extended unified theory of acceptance and use of technology. *Innovative Higher Education*, 49, 223–245. <https://doi.org/10.1007/s10755-023-09686-1>
- Suddaby, R. (2006). From the editors: What grounded theory is not. *Academy of Management Journal*, 49(4), 633–642. <https://doi.org/10.5465/amj.2006.22083020>
- Taleb, N. N. (2007). *The black swan: The impact of the highly improbable*. Random House.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7%3C509::AID-SMJ882%3E3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7%3C509::AID-SMJ882%3E3.0.CO;2-Z)
- Tracy, S. J. (2010). Qualitative quality: Eight “big-tent” criteria for excellent qualitative research. *Qualitative Inquiry*, 16(10), 837–851. <https://doi.org/10.1177/1077800410383121>
- Tushman, M. L., & Anderson, P. (1986). Technological discontinuities and organizational environments. *Administrative Science Quarterly*, 31(3), 439–465. <https://doi.org/10.2307/2392832>
- Woo, G. (2011). *Calculating catastrophe*. Imperial College Press. <https://doi.org/10.1142/p786>