

FROSSARD, Rafael Altoé. MOREIRA, Lucas Nunes. **Entre o realismo crítico e racionalismo crítico: convergências e semelhanças entre abdução e hipotético-dedutivista.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, V.17, nº 3, p.28-44. TRI III 2023. ISSN 1980-7031.

## **ENTRE O REALISMO CRÍTICO E RACIONALISMO CRÍTICO: CONVERGÊNCIAS E SEMELHANÇAS ENTRE ABDUÇÃO E HIPOTÉTICO-DEDUTIVISTA**

## **BETWEEN CRITICAL REALISM AND CRITICAL RATIONALISM: CONVERGENCES AND SIMILARITIES BETWEEN ABDUCTION AND HYPOTHETICAL-DEDUCTIVISM**

Rafael Altoé Frossard  
Mestrando em Administração pela Universidade Federal de Juiz de Fora  
E-mail: rafa10altoe@gmail.com

Lucas Nunes Moreira  
Mestrando em Administração pela Universidade Federal de Juiz de Fora  
E-mail: luksnunes.23@gmail.com

### **Resumo:**

Este trabalho teve como objetivo averiguar a convergência e divergência entre e os métodos abduativos e hipotético-dedutivos, no contexto do Realismo Crítico e Racionalismo Crítico, respectivamente, na perspectiva do mundo dos negócios. Quanto ao pressuposto de pesquisa, formulou-se que ambos os métodos carregam traços da ontologia realista, no entanto, divergem face à ordem de investigação. No referencial teórico, inseriu-se os estudos de Harré (1984), Popper (2004), Wuisman (2005), Mattos (2003) e Rogers e Teehankee (2020). Frente ao método, empregou-se a pesquisa bibliográfica e comparativa para levantar e analisar os materiais, respectivamente. Paralelo aos resultados, destaca-se a semelhança perante a ontologia realista, contudo, existem divergências ao se observar as diferentes camadas da realidade, enquanto os realistas críticos enfocam o objeto, os racionalistas críticos acentuam o método.

**Palavras chaves:** Abdução, Hipotético-Dedutivo, Racionalismo Crítico, Realismo Crítico,

### **Abstract:**

This work aimed to verify the convergence and divergence between the abductive and hypothetical-deductive methods, in the context of Critical Realism and Critical Rationalism, respectively, from the perspective of the business world. As for the research assumption, it was formulated that both methods carry traces of realistic ontology, however, they differ in terms of the order of investigation. In the theoretical framework, studies by Harré (1984), Popper (2004), Wuisman (2005), Mattos (2003) and Rogers and Teehankee (2020) were included. In view of the method, bibliographic and comparative research was used to raise and analyze the materials, respectively. Parallel to the results, there is a similarity with the realist ontology, however, there are divergences when observing the different layers of reality, while critical realists focus on the object, critical rationalists emphasize the method.

**Keywords:** Abduction, Critical Rationalism, Critical Realism, Hypothetical-Deductive.

## **1. INTRODUÇÃO**

A história das discussões filosóficas, durante muitos séculos, ateu-se à subdivisão dos intelectuais entre dois grupos: empiristas e racionalistas. O primeiro grupo atribuía valor às experiências sensoriais, ao passo que o segundo enfoca a construção de argumentos verdadeiros, muito semelhantes à lógica matemática:

FROSSARD, Rafael Altoé. MOREIRA, Lucas Nunes. **Entre o realismo crítico e racionalismo crítico: convergências e semelhanças entre abdução e hipotético-dedutivista.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, V.18, nº 3, p.28-44. TRI III 2023. ISSN 1980-7031.

No geral, o racionalismo defende que a substância dos corpos só pode ser atingida pela razão e que os dados obtidos pelos sentidos são muito imprecisos, enquanto o empirismo defende que a mente realiza o aprendizado por meio do armazenamento de ideias oportunizadas pela experiência, sem a qual a mente estaria condenada a estabelecer relações baseadas em meras ilusões. (ZOGAHIB; FERREIRA; CARVALHO NETO, 2019).

Já no século XVIII, Kant (2010), em “Crítica da Razão Pura”, questiona os limites da razão e consegue unir as divergências entre os empiristas e racionalistas. Para o autor, o intelecto é constituído pelo saber *a posteriori* e *a priori*:

Há pois, pelo menos, uma questão que carece de um estudo mais atento e que não se resolve à primeira vista; vem a ser esta: se haverá um conhecimento assim, independente da experiência e de todas as impressões dos sentidos. Denomina-se a priori esse conhecimento e distingue-se do empírico, cuja origem é a posteriori, ou seja, na experiência. (KANT, 2010, p. 63).

Séculos após Kant ter juntado o empirismo e racionalismo, nota-se que muitas escolas epistemológicas dividem seu método de investigação nessas duas vertentes, dentre elas, destacam-se o Racionalismo Crítico e Realismo Crítico.

De um lado o Racionalismo Crítico, capitaneado por Karl Raimund Popper, preza pela falseabilidade ou método hipotético-dedutivo como mola propulsora do avanço científico (POPPER, 2004). Por outro lado, tendo como seu maior expoente Ram Roy Bhaskar (VANDENBERGHE; PIMENTEL, 2019), o Realismo Crítico consiste na utilização da abdução ou retrodução para investigar a realidade social (WUISMAN, 2005).

No contexto em que racionalistas críticos e realistas críticos disputam espaço no *mainstream* acadêmico, estabeleceu-se o seguinte problema de pesquisa: quais as convergências e divergências entre o método hipotético-dedutivo e a abdução, em se tratando do Racionalismo Crítico e Realismo Crítico? Portanto, o objetivo geral deste trabalho é verificar as semelhanças e diferenças entre os dois métodos citados.

Perante aos conceitos aqui tratados, define-se o método hipotético-dedutivo através da formulação de hipóteses passíveis de refutação, desse modo, até mesmo os maiores consensos científicos podem ser, um dia, desmontados (POPPER, 2004). Em prosseguimento, originalmente na abdução o marco zero para a pesquisa científica são os resultados e observações, que passa a ser explicado por uma causa hipotética ou lei geral (WUISMAN, 2005).

Em se tratando dos objetivos específicos, elencou-se: (1) Resgatar a trajetória dos conceitos da abdução e hipotético-dedutivo no âmbito da Administração; (2) Destacar os aspectos epistemológico: sujeito, método ou objeto.

Em consonância ao pressuposto teórico, teoriza-se, baseado no referencial aqui listado, que ambos os métodos convergem na visão ontológica, de caráter realista (a realidade existe

FROSSARD, Rafael Altoé. MOREIRA, Lucas Nunes. **Entre o realismo crítico e racionalismo crítico:** convergências e semelhanças entre abdução e hipotético-dedutivista. Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, V.18, nº 3, p.28-44. TRI III 2023. ISSN 1980-7031.

independentemente das percepções humanas). Entrementes, divergem ao estabelecerem a ordem de investigação, pesquisadores realistas críticos começarão a pesquisa pela observação, enquanto os racionalistas críticos iniciarão com alguma hipótese.

Relacionado à justificativa, conteúdos respeitantes à interação entre o método hipotético-dedutivo e abdução são inencontráveis na literatura brasileira e raramente na literatura internacional. De acordo com pesquisas realizadas em indexadores nacionais e internacionais (CAPES, Google Acadêmico, SCIELO e SCOPUS), não foi observado nenhum material pertencente à temática. Logo, pretende-se preencher essa coluna ao investigar os pontos de disjunção entre os principais métodos empregados pelas escolas racionalistas críticas e realistas críticas.

Referente aos resultados, ambas as vertentes convergem numa perspectiva ontológica realista, além de admitirem raciocínios dedutivos e indutivos. No entanto, realistas e racionalistas divergem no que se refere à ordem de investigação (começar pela observação e formulação de hipótese, respectivamente) e ênfase epistemológica (objeto e método, respectivamente).

A primeira subseção da Revisão Teórica sintetiza o Capítulo 2 (Formas de Raciocínio Científico) do livro As Filosofias da Ciência, de Harré (1984), fornecendo ao leitor um arcabouço teórico sobre a evolução do método científico. Na subseção seguinte, traz-se à tona a concepção racionalista crítica de Popper (2004) e realista crítica de Wuisman (2005). Finalizando o referencial teórico, utiliza-se Mattos (2003) e Rogers e Teehankee (2020) para corroborar as perspectivas racionalistas críticas e realistas críticas no mundo dos negócios, respectivamente.

Ademais, na seção Análise discute-se os pontos: Como acessar a realidade? Ontologia; O foco está no sujeito, método ou objeto?; Vantagens; Desvantagens; Convergências; Divergências. Na seção final, encerra-se este artigo com breves considerações.

## **2. REVISÃO TEÓRICA**

### **2.1 AS FILOSOFIAS DA CIÊNCIA**

No Capítulo II, Formas de Raciocínio Científico, Harré trata das características que compõem o raciocínio. Em primeiro lugar, inicia-se sua formulação por meio de enunciados ou premissas que possam ser verificados pelo pesquisador. Dessa forma, torna-se exequível a construção de Leis da Natureza (explicações do mundo com base em evidências factuais) e que fornecem elucidam determinado fenômeno da realidade. Por conseguinte, o autor fornece explicações para os métodos indutivos e hipotético-dedutivo.

Para ilustrar o método indutivo, o autor recorre à Genética/Lei mendeliana. Resumidamente, Gregor Mendel acreditava que fatores dominantes e recessivos determinavam as características

FROSSARD, Rafael Altoé. MOREIRA, Lucas Nunes. **Entre o realismo crítico e racionalismo crítico:** convergências e semelhanças entre abdução e hipotético-dedutivista. Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, V.18, nº 3, p.28-44. TRI III 2023. ISSN 1980-7031.

genéticas dos seres vivos, nomeadamente plantas, animais e o homem. Após muito tempo de observação com ervilhas, finalmente Mendel conseguiu colher informações suficientes para generalizar as afirmações e chegar a leis gerais.

Concernente à metodologia hipotético-dedutiva, Harré resgata Johannes Kepler. No século XVII, o então astrônomo desconfiava da teoria corrente da época, a qual acreditava que os planetas tinham a órbita circular. Diante desse fato, Kepler ousou estabelecer a hipótese de que a órbita seria elíptica, ratificando-a mais tarde através de observações. Ou seja, o primeiro passo para refutar a circularidade orbital foi criar uma lei, que só mais tarde veio a ser confirmada.

De acordo com o autor, John Stuart Mill foi um dos primeiros estudiosos a propor regras para a investigação científica indutiva, denominada cânones de Mill: (1) Cânone da concordância: caso duas ou mais situações dos fenômenos tenham apenas uma circunstância em comum, afirmar-se-á que essa intersecção é a causa ou efeito do problema estudado; (2) Cânone da Diferença: se um fenômeno que ocorre e outro fenômeno que não ocorre possuírem concordâncias entre si, com exceção de apenas uma divergência, então essa diferença pode ser considerada a causa/parte da causa ou efeito do fenômeno.

Contudo, Harré acredita que os cânones de Mill também possuem limitações. O principal problema pauta-se na problemática de encontrar todas as variáveis do fenômeno, como garantir que o pesquisador não desprezou certas características que influenciam a observação? Assim, as formulações de Mill são um estudo preliminar para que os cientistas pudessem aperfeiçoar os métodos científicos.

Ressaltar-se-á que os métodos indutivos carregam consigo o problema da generalização. De forma geral, nada garantiria que os experimentos de Mendel teriam resultados semelhantes se fossem realizados em outras circunstâncias. Como a experiência é única, não existe garantia de que eventos passados se repetirão no futuro.

Ao prosseguir com o indutivismo, elencou-se três princípios gerais que ilustram essa questão: (1) Acumulação: O conhecimento científico é composto pela acumulação de fatos bem acumulados que, ao se juntar com outros, aumenta ainda mais; (2) Indução: É possível inferir leis gerais pela junção de experiências passadas; (3) Confirmação por Instâncias: Quanto maior o número de instâncias descobertas sobre determinado assunto, haverá uma tendência para a generalização dos fenômenos.

Contudo, na discussão seguinte o autor trata de refutar os três princípios destacados. Quanto ao princípio da acumulação, elencou-se que a ciência evolui através de saltos de acumulação e avanços

FROSSARD, Rafael Altoé. MOREIRA, Lucas Nunes. **Entre o realismo crítico e racionalismo crítico:** convergências e semelhanças entre abdução e hipotético-dedutivista. Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, V.18, nº 3, p.28-44. TRI III 2023. ISSN 1980-7031.

teóricos ao invés da simples adição de novos elementos. Em outras palavras, há uma tendência para a substituição de teorias ultrapassadas por outras mais pertinentes.

Atinente ao princípio da indução, as experiências observadas podem ser usadas para um número infinito de possibilidades. Para superar esse dilema, os indutivistas argumentam optar por pelo modelo mais simples, especificamente, a linha reta da Figura 1. No entanto, sabe-se que a natureza tende a ser mais complicada do que se era imaginado, por consequência, os modelos tendem a passar por refinamentos e incluírem variáveis de maior complexidade.

No tocante ao princípio da confirmação por instâncias, existe uma impotência em fornecer explicação para os eventos. Em linhas gerais, descobrir correlações entre as variáveis é importante, porém, necessita-se encontrar explicações para que os fenômenos aconteçam e suas estruturas. Um exemplo utilizado para ratificar essa ideia são os taxonomistas, que se empenham para classificar as formas de seres vivos, não seguindo à risca os cânones ou princípios de Mill.

Ao passar para outra discussão, Harré discorre sobre a falseabilidade de Popper. Esse princípio advoga que os enunciados devem poder ser falseados por evidência empírica (experimental ou observacional), logo, sendo científicos. Por outro lado, as teorias que não puderem ser rejeitadas por nenhuma forma de ensaio são não científicas, caindo no campo da metafísica. Obviamente, essa demarcação radical exclui muitos campos da ciência.

Nessa ótica, as tentativas de comprovar uma hipótese apenas concebem evidências falsas. Comparativamente, a descoberta da anatomia do corpo não representou o entendimento dos órgãos do corpo humano, mas, mostrou a rejeição às ideias incorretas sobre o que havia por baixo da pele. Mais adiante, os princípios radicais de Popper levariam, até mesmo, à destituição de cálculos de média, pois é inaceitável qualquer margem de erro.

Complementarmente aos temas anteriores, o próximo enunciado trata do Positivismo. Harré acredita que essa corrente epistemológica está fortemente conectada com o Racionalismo Crítico de Popper, pois, utilizam as mesmas teorias pautadas na lógica dedutiva, matemática e taxonomia. Em primeiro lugar, o sistema dedutivo cria enunciados e leis universais que, a partir de derivações, podem levar a conclusões falsas.

Ao fim das discussões sobre o positivismo, Harré afirma que a substituição do indutivismo pelo falibilismo é um avanço, pelo fato de voltar a atenção para a função negativa. Contudo, esse método ignora os cânones de raciocínio utilizados para dominar os métodos racionais e atingir uma teoria. Ao mesmo tempo, acredita-se que o dedutivismo é um quadro irreal da ciência, construindo teorias contraditórias.

FROSSARD, Rafael Altoé. MOREIRA, Lucas Nunes. **Entre o realismo crítico e racionalismo crítico:** convergências e semelhanças entre abdução e hipotético-dedutivista. Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, V.18, nº 3, p.28-44. TRI III 2023. ISSN 1980-7031.

## 2.2 A LÓGICA DA PESQUISA CIENTÍFICA

No começo da obra, Popper explica que existe uma dinâmica entre a ignorância e o conhecimento. À medida que o ser humano encontra novas descobertas, novos dilemas advirão e necessitarão de soluções mais pertinentes. Logo, trata-se de um ciclo sem fim, que se retroalimenta indefinidamente.

Conforme uma das teses popperianas, o conhecimento surge por meio da postulação de perguntas acerca de determinado fenômeno. Desse modo, estabelece-se deveras assimetria com o método indutivo/positivista, pois, a observação passa a ter papel secundário frente à formulação de hipóteses. Por conseguinte, Popper fornece os elementos centrais para que os enunciados tenham caráter científicos, são eles:

**Tabela 1 – Elementos de Demarcação Científica**

<b>Elementos Centrais</b>	<b>Descrição</b>
Estar aberto à críticas	Todas as hipóteses/enunciados devem ser passíveis de refutação.
Refutação	Não representa o fim de uma teoria/modelo, mas a chance de o pesquisador remodelar sua hipótese e testá-la novamente
Não Refutação	Toda premissa infalível, impossível de ser desmentida, é considerada anticientífica (exemplo: Deus existe).
Robustez	Conforme as sucessivas tentativas de refutar a premissa falham, entende-se que a teoria passa a ganhar mais solidez na comunidade científica.

Fonte: Elaboração própria com base em Popper (2004).

Na lógica de Popper, mostra-se simples encontrar o objeto de pesquisa, pois é a resultância da dinâmica entre a ignorância e o conhecimento. Em adição, o autor acredita que a neutralidade do pesquisador, princípio muito comum aos positivistas, é impossível de ser alcançada, portanto, o simples ato de fazer ciência seria suficiente para contaminar as hipóteses com a subjetividade do pesquisador.

Ao recapitular a metáfora do pesquisador Marciano, o qual, teoricamente, livre de quaisquer preconceitos sobre a espécie humana, conseguiria ver o homem mais objetivamente do que ele próprio. Embora essa premissa tenha seu valor, também se encontra incorreta, pois, o observador de Marte também possui seus valores pessoais. Por consequência, nada garante que o marciano conseguirá ser tão objetivo quanto ao idealmente exposto.

FROSSARD, Rafael Altoé. MOREIRA, Lucas Nunes. **Entre o realismo crítico e racionalismo crítico:** convergências e semelhanças entre abdução e hipotético-dedutivista. Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, V.18, nº 3, p.28-44. TRI III 2023. ISSN 1980-7031.

Outro ponto marcante dos princípios de Popper é a rejeição da suposta neutralidade do pesquisador, muito presente no movimento positivista. Argumenta, logo, que “O cientista natural é tão partidário quanto as outras pessoas” (POPPER, 2004, p. 22), em consequência, roubar o partidarismo do cientista é o mesmo que retirar sua humanidade. Mesmo que a isenção seja inalcançável na construção da ciência, Popper crê na obrigação de o pesquisador prezar pela pureza científica, perseguindo a verdade científica (seja lá o que seja) canalizado de suas paixões.

Mais adiante, o autor afirma que adota a lógica dedutiva, em uma teoria que transmite os enunciados desde a premissa até a conclusão. Como resultado, se a conclusão é falsa, pode-se transmitir esse resultado para a premissa (s), possibilitando a reformulação dos enunciados.

Ao discorrer sobre o significado da verdade, em Popper será tudo aquilo que mais se aproximar da realidade. Portanto, existirão enunciados melhores do que outros, mas, dificilmente existirá algum que consiga explicar completamente o mundo, necessitando sempre ser reformulado.

Entrando em um novo tópico, Popper apresenta ao leitor sua visão sobre a evolução científica. De forma geral, as hipóteses são suportadas por uma membrana que as protegerão contra críticas erradas e, se convier, sofrerão pequenas modificações para que a teoria avance e possa explicar cada vez mais fatos novos. Além disso, critica-se o fato de as ciências sociais e filosofia terem degenerado para um verbalismo insignificante, ou seja: criam-se jargões e termos técnicos sem nenhum significado prático, feitos apenas para impressionar os ouvintes e demais colegas de profissão.

No capítulo seguinte, defende-se a evolução da ciência do ponto de vista biológico e evolutivo (Darwin e Spencer). Argumenta-se que a ciência é uma ferramenta humana para se adaptar ao ambiente, invadir e inventar novos nichos ambientais. Essa faceta naturalista incentiva o homem a eliminar o erro, assim, o organismo descarta as funções inúteis e seleciona as mais adaptáveis. O mesmo acontece com as teorias, em que novos pressupostos geram novos e problemas e podem ou não explicar com maior calibre a realidade, conseqüentemente, a comunidade trata de eliminar as teorias menos adaptáveis: “... isso é, tentar enquadrar, na medida do possível, as fraquezas das teorias, e tenta refutá-las” (POPPER, 2004, p. 59).

No decorrer do último capítulo, Popper tece severas críticas à filosofia profissional por não produzir coisas relevantes. Nem mesmo os filósofos mais importantes, para o autor, são salvaguardados de críticas:

FROSSARD, Rafael Altoé. MOREIRA, Lucas Nunes. **Entre o realismo crítico e racionalismo crítico: convergências e semelhanças entre abdução e hipotético-dedutivista.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, V.18, nº 3, p.28-44. TRI III 2023. ISSN 1980-7031.

**Tabela 2 – Críticas de Popper**

<b>Autores</b>	<b>Crítica de Popper</b>
Platão	Acreditava na ideia de elite filosófica. Nesse sentido, a sociedade deveria ser governada pelos homens sábios, em uma espécie de ditadura. Além disso, Platão se aproximou muito de recomendar campos de concentração para curar a alma de dissidentes
Hume	Crítica-se as crenças de Hume na Razão como escravo das paixões, servindo-a e obedecendo-a.
Spinoza	O homem não tem liberdade e tudo é predeterminado, a paixão tira a “liberdade” humana.
Kant	Falhou ao tentar solucionar a rejeição da razão e o problema do determinismo

Fonte: Elaboração própria com base em Popper (2004).

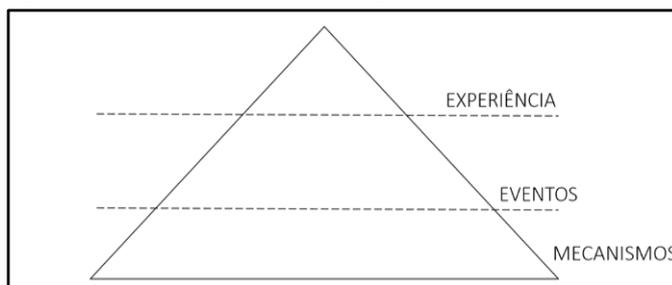
Ao fim do livro, Popper diz que não se sabe o porquê de a humanidade estar viva no Planeta Terra, logo, deve-se haver um sentimento de gratidão frente a esse fato: “Isso é quase um milagre. Conforme os ensinamentos da ciência, o universo é quase vazio de matérias; e onde há matéria, a matéria se encontra em toda parte num estado caótico e inabitável. Talvez haja outros planetas com vida. Assim mesmo, se escolhermos, ao acaso, um lugar no universo, então as probabilidades [...] de encontrarmos um corpo com vida naquele lugar será de zero, ou quase de zero”. (POPPER, 2004, p. 101).

### 2.3 THE LOGIC OF SCIENTIFIC DISCOVERY IN CRITICAL REALIST SOCIAL SCIENTIFIC RESEARCH

Neste artigo, Wuisman apresenta os problemas enfrentados pelos cientistas que seguem a corrente epistemológica do Realismo Crítico, criada por Bhaskar, referindo-se às inferências lógicas (indução, dedução e abdução) nas ciências sociais. Além disso, o pesquisador acredita que essa corrente está correta nos níveis filosóficos e metateóricos, contudo, falta desenvolvimento em termos de pesquisa científica.

Em “O problema”, o autor retoma as principais críticas contra a indução e dedução. O que invalida a cientificidade da indução é o fato de tentar generalizar observações limitadas para se encontrar uma lei geral, enquanto que o pensamento dedutivo sugere a criação de enunciados universais sobre a realidade empírica. Para contornar esses problemas, o Realismo Crítico estabelece três camadas hierárquicas (experiência, eventos e mecanismos), dessa forma, a realidade não é exclusivamente explicada pela empiria, necessita-se de camadas para entender quais mecanismos geram os eventos observados. Nesse sentido, a indução e dedução perdem espaço para a abdução ou retrodução, que será útil para entender os mecanismos por trás dos eventos.

**Figura 1 – Modelo da Abdução no Realismo Crítico**



Fonte: Elaboração própria com base em Wuisman (2005).

Após essa breve observação, Wuisman introduziu, em “Cabeças de cabras jogadas em um caldeirão”, um caso empírico do qual participou. Durante os anos de 1976 a 1979 o pesquisador conviveu em uma tribo denominada Rejang, localizada no sudoeste da Indonésia. Ao observar as cerimônias de casamento da região, percebeu que os cidadãos cozinhavam duas cabeças de cabra em um caldeirão, acompanhado de outros temperos. Ao refletir sobre essa questão, percebeu-se que o número de cabras cozidas aumentava conforme o número de convidados, portanto, pôde-se inferir que a demanda determina a oferta.

Porém, a inferência estava incorreta. Com base em outras cerimônias, entendeu-se que a relação entre cabras e pessoas era negativa: se a festa tivesse muitos convidados, apenas uma cabra seria cozida; se a festa tivesse poucos convidados, duas cabras seriam cozidas. Além disso, um aldeão informou que cozinhar mais do que uma cabra era sinal de que a família violou alguma islâmica, levando o pesquisador a reformular sua lógica.

Para superar os problemas de interpretação, o autor recorre a quatro conceitos-chave das ciências sociais:

**Tabela 3 – Conceitos-Chaves das Ciências Sociais**

<b>Conceitos</b>	<b>Descrição</b>
Dados	São construídos com base na percepção sensorial das pessoas em determinado espaço-tempo, integram as experiências, eventos e mecanismos
Explicação	Os dados precisam ser explicados em referência a algum evento decorrido em espaço-tempo específico, esmiuçando todas as manifestações presentes.
Lógica de Investigação	Lógica de investigação: pautada na abdução, começa com - (1) um fato surpreendente inexplicável aparece e pesquisadores delimitam hipóteses; (2) deduzir o fato; (3) coletar informações e julgar se as hipóteses estavam certas ou erradas.
Validação	Não são verificados por afirmações verdadeiras ou falsas, mas em termos de certo ou errado e em que medida, ou seja, não existe nada absolutamente certo ou errado.

Fonte: Elaboração própria com base em Wuisman (2005).

FROSSARD, Rafael Altoé. MOREIRA, Lucas Nunes. **Entre o realismo crítico e racionalismo crítico: convergências e semelhanças entre abdução e hipotético-dedutivista.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, V.18, nº 3, p.28-44. TRI III 2023. ISSN 1980-7031.

Em “Como a história das cabeças de cabra pode ser levada adiante?”, Wuisman retoma a história das cabras em vista do Realismo Crítico. Para compreender melhor o caso, o cientista deveria se perguntar quais características do povo de Rejang influenciam na diferença entre o número de cabras nas celebrações de casamento.

Ao observar atentamente as regras daquele grupo, descobriu-se que as regras da tribo entram em conflito com o islamismo e não o contrário. Pessoas de diferentes classes matrimoniais eram impedidas de casar entre si, pois, considerava-se como incesto na concepção da tribo, para superar esse problema, os aldeões sacrificavam um bode a mais em casamentos “incestuosos”, pedindo perdão aos ancestrais. No entanto, o autor argumenta que esse caso não pode ser usado para se criar uma lei universal, pois, conforme a validação do Realismo Crítico, nada está totalmente correto ou errado.

Por fim, encerra-se ao dizer que o objetivo de apresentar as ferramentas filosóficas e metodológicas para a pesquisa realista crítica foi cumprido. Portanto, o pesquisador deve buscar pelos mecanismos subjacentes que ocorrem em certa realidade e seu impacto em outros eventos empíricos, constitui-se, logo, a raiz fundamental do Realismo Crítico.

## 2.4 RACIONALISMO CRÍTICO NOS NEGÓCIOS

Mattos (2003) estabelece um divisor de águas entre Popper e a literatura administrativa de mercado. A preocupação principal de boa parte dos administradores é oferecer soluções para as demandas dos agentes, conseqüentemente, o conhecimento do senso comum torna-se suficiente para responder aos problemas diários da organização

A ciência administrativa é grandemente lastreada no método indutivo, ou seja, se um procedimento funcionou sucessivas vezes, não há motivos para descontinuá-lo. Contudo, sabe-se que esse tipo de raciocínio já foi desmontado por Hume e Popper, isto é, para que a indução faça algum sentido, necessita estar apoiada sobre outras observações. Além disso, os fenômenos catalogados dizem respeito apenas ao passado, podendo apresentar resultados diferentes dos esperados para o presente e futuro.

Quanto à pureza da investigação científica, nenhuma observação consegue alcançar a pureza. Muitos estudos demonstram que os sentidos humanos não garantem dados fidedignos, ainda que instrumentos técnicos sejam postos em prática. Portanto, a formulação de hipóteses/teorias precede

FROSSARD, Rafael Altoé. MOREIRA, Lucas Nunes. **Entre o realismo crítico e racionalismo crítico:** convergências e semelhanças entre abdução e hipotético-dedutivista. Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, V.18, nº 3, p.28-44. TRI III 2023. ISSN 1980-7031.

qualquer observação, conseqüentemente, interpreta-se os fenômenos com base em algum pressuposto já estabelecido, anteriormente, pelo pesquisador.

A crítica de Popper ao método indutivista ingênuo levou o positivismo ao descrédito acadêmico, corrente essa que predominava fortemente no ramo da Administração. No entanto, percebe-se que no dia-a-dia os administradores recorrem a pressupostos positivistas para conduzir os negócios. Em uma solução popperiana, ao invés de indagar “por qual motivo determinada solução funcionou?”, o gestor deveria se questionar “por que não funcionou?”.

Com esses questionamentos, dá-se voz à experiência negativa, aquela que, para Popper, é a mais enriquecedora. Desse modo, haverá teorias mais verdadeiras e menos falsas do que as outras na Administração, pois, mesmo as melhores hipóteses serão, em algum grau, falseadas. Conclusivamente, Mattos (2003) acredita que os pesquisadores podem partir de qualquer lugar para construir o saber científico, revendo teorias já superadas.

## 2.5 REALISMO CRÍTICO NOS NEGÓCIOS

Rogers e Teehankee (2020) afirmam que o Realismo Crítico tem sido sub-representado na pesquisa *mainstream* da Administração, porém possui relevância acadêmica entre os estudiosos britânicos. Um dos objetivos do artigo é mostrar que a prática deve estar aliada à teoria. Na opinião dos autores, a predominância do empirismo positivista restringiu o cientista social a estudar o que existe ou existiu, ao invés de analisar o que poderia ou deveria existir.

Ao explicar sobre a etimologia dessa escola epistemológica, o realismo é “crítico” em dois sentidos. Primeiramente, o mundo, tal como é, pode enganar o espectador à primeira vista, surge então a ciência para resolver esse problema. Segundamente, o conhecimento científico é um processo social e histórico, que captura os mecanismos e estruturas da sociedade, além de estar apto à revisão dos pressupostos. Resultante, a ciência é o trabalho ativo do homem, não a mera observação passiva de eventos.

Sendo parte de um processo social e histórico, os pressupostos não são válidos para sistemas abertos, visto que é praticamente impossível isolar todas as variáveis que compõem sua concepção. Assim, o Realismo Crítico elabora postulados que se manifestam em ambientes abertos e fechados, porém, reconhece que o primeiro está sujeito à interferência.

FROSSARD, Rafael Altoé. MOREIRA, Lucas Nunes. **Entre o realismo crítico e racionalismo crítico:** convergências e semelhanças entre abdução e hipotético-dedutivista. Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, V.18, nº 3, p.28-44. TRI III 2023. ISSN 1980-7031.

Devido ao fato de o realista crítico identificar os mecanismos de tendência, acomoda-se às teorias e ações humanas para explicar o comportamento dos agentes. Rogers e Teehankee (2020) exemplificam com a seguinte passagem:

[...] um gerente pode não saber dos acordos anteriores entre sua equipe e suas organizações clientes externas (condições não reconhecidas), pode não estar ciente de sua resistência a ideias desconhecidas e a fonte da resistência (motivação inconsciente), pode desencorajar ideias desconhecidas sem estar ciente das estratégias usadas tanto para dissuadir como para encobrir isso automaticamente (habilidades tácitas), e se surpreenda com as reações negativas subsequentes de seus subordinados (consequências não intencionais). (ROGERS; TEEHANKEE, 2020 p. 23, tradução nossa).

Em outro momento, Rogers e Teehankee (2020) sintetizam a investigação realista crítica. Em linhas gerais, o agente pode ser enganado por pressupostos errôneos (falsas crenças) e, tendo conhecimento das falsas crenças, conseguem rastrear os motivos delas existirem:

O naturalismo crítico está, portanto, interessado nas fontes das aparências e nas causas da (des)compreensão das pessoas de seu mundo social. E é por essa disjunção que a ciência se faz necessária, pois é na capacidade dos agentes de alinhar aparências e essências que eles podem compreender os poderes e mecanismos que regem suas ações. Dois papéis possíveis para as ciências humanas são então evidentes. Em primeiro lugar, identificar falsas crenças, que é o papel da crítica. Em segundo lugar, descobrir as causas das falsas crenças, que é a função de uma crítica explicativa. (ROGERS; TEEHANKEE, 2020 p. 26, tradução nossa).

Ou seja, se um trabalhador acredita que o salário e benefícios ofertados pelo empregador são justos (falsa crença), permite-se a exploração da mais-valia. A partir do momento em que o indivíduo percebe a exploração de seu labor (crítica), identifica-se as razões para a desigualdade entre proletariado e burguesia (crítica explicativa).

Ao fim do artigo, os autores reforçam que as ciências humanas deveriam focalizar a explicação das falsas crenças (crítica explicativa). Haja vista que os relatos individuais podem ser verdadeiros ou positivos, logicamente, nem mesmo as observações neutras, em crítica aos positivistas clássicos, conseguem manter seu caráter imparcial.

### 3. METODOLOGIA

Concernente à natureza, classifica-se como pesquisa básica. De acordo com Prodanov e Freitas (2013, p. 51) essa pesquisa objetiva gerar conhecimentos novos úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista. Envolve verdades e interesses universais”. Ou seja, prepara-se o terreno para a concepção de novos saberes.

FROSSARD, Rafael Altoé. MOREIRA, Lucas Nunes. **Entre o realismo crítico e racionalismo crítico:** convergências e semelhanças entre abdução e hipotético-dedutivista. Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, V.18, nº 3, p.28-44. TRI III 2023. ISSN 1980-7031.

Atinente ao objetivo, delimita-se na pesquisa exploratória. Segundo Severino (2007) consiste em levantar informações acerca de determinado objeto, delimita-se o campo de trabalho e mapeia-se as condições de manifestação da problemática. Normalmente é utilizada em temas que carecem de aprofundamento e que ainda não foram maciçamente estudados pela comunidade acadêmica.

Relativo à abordagem, alicerça-se na pesquisa qualitativa. Para Prodanov e Freitas (2013), pressupõe-se que existem vínculos entre o mundo objetivo e a subjetividade individual que não podem ser traduzidos em números, logo, cabe ao pesquisador atribuir significados e interpretar os eventos. Nessa modalidade, comumente não são empregados métodos estatísticos, partindo de uma análise mais subjetiva.

Em relação ao método, empregou-se o método comparativo. Marconi e Lakatos (2003) explicam que a comparação busca averiguar analogias entre elementos estruturais, sendo útil em qualquer fase e nível de investigação.

Quanto aos procedimentos e coleta de dados, pauta-se na pesquisa bibliográfica. Prodanov e Freitas (2013) afirmam que preconiza a coleta de livros, artigos científicos e diversos materiais pertinentes ao tema estudado, evidenciando os autores e descobertas mais importantes.

Para levantar a bibliografia, pesquisou-se as palavras-chave: “Racionalismo Crítico e Realismo Crítico”; “Racionalismo Crítico e Administração”; “Realismo Crítico e Administração”; “Abdução e Hipotético-dedutivo”; “*Critical Rationalism and Critical Realism*”; “*Critical Rationalism and Administration*”; “*Critical Realism and Management*”; “*Abduction and Hypothetical-Deductive*”. As plataformas de pesquisa foram Google Acadêmico, Scielo, Scopus e Banco de Periódicos da CAPES.

#### 4. ANÁLISE

Após a exposição dos tópicos posteriores, chega-se o momento de apreciar as divergências e convergências entre os métodos abdução (Realismo Crítico) e hipotético-dedutivo (Racionalismo Crítico). Através da tabela abaixo, elencou-se os pontos-chaves, bem como possíveis fraquezas para cada um dos métodos de investigação aqui citados:

**Tabela 4 – Resumo dos Pontos-Chaves**

Descrição	Abdução	Hipotético-Dedutivo
Como acessar a realidade?	(1º) Experiência; (2º) Eventos; (3º) Mecanismos	(1º) estabelecer uma hipótese falseável; (2º) testá-la empiricamente; (3º) falsear a hipótese
Ontologia	Realista	Realista

FROSSARD, Rafael Altoé. MOREIRA, Lucas Nunes. **Entre o realismo crítico e racionalismo crítico: convergências e semelhanças entre abdução e hipotético-dedutivista.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, V.18, nº 3, p.28-44. TRI III 2023. ISSN 1980-7031.

O foco está no sujeito, método ou objeto?	Objeto	Método
Vantagens	O emprego da abdução e sua junção aos métodos indutivos e dedutivos tornam a abordagem do Realismo Crítico única.	Com um método claro, torna-se simples investigar a realidade e testar as hipóteses.
Desvantagens	Por ser um método que focaliza a análise de realidades menores, em escala micro, pode-se perder a visão do todo (macro). Os mesmos métodos utilizados com o povo Rejang provavelmente não poderão ser usados em outras localidades, pois os pressupostos serão diferentes.	O método hipotético-dedutivo possui limitações, a principal delas é afirmar que a ciência evolui por meio da tentativa e erro. Almeida (2021) argumenta que essa concepção ignora o embate entre teorias rivais, ou seja, grupos de pesquisadores competirão até que alguma corrente saia vitoriosa, repetindo-se o ciclo.
Convergências	(1º) Ontologia Realista; (2) Admitem a dedução e indução.	
Divergências	(1º) Aprofundamento da ontologia; (2º) Ordem da investigação; (3º) Foco	

Fonte: Dados da pesquisa.

Respeitantes às formas de se conhecer a realidade, a abdução privilegia em demasia a investigação empírica do pesquisador, como no exemplo da cabra (WUISMAN, 2005), porém, trata-se de uma recusa ao empirismo ingênuo, porque, reconhece-se a importância de revelar os mecanismos que regem os eventos observados.

Face ao hipotético-dedutivo, o cientista formulará uma hipótese que, diante de testes empíricos, deve estar apta ao falseamento. Sem embargo, nada garante que determinada teoria será aceita *ad infinitum* pela comunidade acadêmica, a falseabilidade pressupõe que, algum dia, o postulado será revogado e necessitará de adaptações para sobreviver.

Em relação à ontologia, empreende-se que ambos os métodos partem de uma visão realista ou objetiva da realidade. Diante desse pressuposto, a realidade existe independentemente das sensações ou percepções que o pesquisador conjectura. Apesar dessa convergência, a abdução pressupõe que a realidade não é exatamente o que ela parece ser, ainda que ela exista, isso é, falsas crenças induzem os agentes a perpetuar os eventos, influenciados por algum mecanismo específico a ser decifrado.

Quanto ao hipotético-dedutivo, a ontologia realista adentra apenas à primeira camada da realidade, ou seja, os objetos existem e não há nada mais a ser dito, desconsidera-se os eventos e mecanismos. Enquanto o realista crítico aspira decodificar as engrenagens sociais, o racionalista crítico demonstrará apenas a camada mais fina do mundo.

Frente à indagação entre sujeito, método e objeto, a abdução e hipotético-dedutivo estão calcados no objeto e método, respectivamente. Primeiramente, a própria palavra Mecanismos, no

FROSSARD, Rafael Altoé. MOREIRA, Lucas Nunes. **Entre o realismo crítico e racionalismo crítico:** convergências e semelhanças entre abdução e hipotético-dedutivista. Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, V.18, nº 3, p.28-44. TRI III 2023. ISSN 1980-7031.

Realismo Crítico, dá a entender que a realidade é uma engrenagem (objeto), palpável e potencialmente decifrável com o devido rigor. Complementarmente, dá-se ênfase a casos específicos e não-holísticos, já que sistemas abertos são demasiado complexos (ROGERS; TEEHANKEE, 2020).

Contrariamente, no Racionalismo Crítico o método tem atenção especial. Construir enunciados e testá-los empiricamente, bem como refutá-los, torna-se uma receita de bolo aplicável a muitas áreas do conhecimento. Nessa ótica, tanto eventos específicos quanto gerais podem ser explorados pelo pesquisador, seja para ambientes abertos ou fechados.

Ressalta-se, também, a divergência na ordem de investigação. Se, por um lado, o método hipotético-dedutivo inicia através de postulados racionais, gerados por indagações da mente humana, a abdução começa pelos resultados e observações. Nessas circunstâncias, especula-se que esse fato decorra das influências epistemológicas entre os grupos, similar ao secular debate entre filósofos racionalistas e empiristas, embora, atualmente tanto realistas quanto racionalistas empregarem a dedução e indução na construção do saber.

No tocante às vantagens, a abdução é útil para o pesquisador que desejar avaliar minuciosamente a realidade, em escala micro. Com essa ferramenta é possível entrar no âmago do problema de pesquisa, evidenciando aspectos por trás das ações dos indivíduos que, normalmente, não são captadas por outras correntes epistemológicas.

Em outro contexto, o hipotético-dedutivo fornecerá elementos claros de investigação, basta criar uma hipótese e tentar falseá-la, o cientista não terá dúvidas em como adentrar nos mecanismos dos eventos, já que no Realismo Crítico o ferramental variará conforme cada caso.

Perante às desvantagens, a abdução potencialmente ignorará a visão holística ou macro da realidade, restringindo-a a eventos específicos. Enquanto que o hipotético-dedutivo ignora a competição entre programas de investigação rivais (ALMEIDA, 2021), a mera tentativa e erro está incluída dentro deste entorno, mas sozinha encontra-se incompleta.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este artigo teve como objetivo averiguar as convergências e divergências acerca da abdução e hipotético-dedutivismo no âmbito das Realismo Crítico e Racionalismo Crítico, respectivamente. Diante das análises apresentadas, alcançou-se evidências para aproximar e distanciar cada uma das formas de pensamento, para isso, formulou-se um quadro comparativo.

FROSSARD, Rafael Altoé. MOREIRA, Lucas Nunes. **Entre o realismo crítico e racionalismo crítico: convergências e semelhanças entre abdução e hipotético-dedutivista.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, V.18, nº 3, p.28-44. TRI III 2023. ISSN 1980-7031.

De maneira geral, os realistas críticos e racionalistas críticos herdaram muitos preceitos dos empiristas e racionalistas, respectivamente. No entanto, ambos os métodos de investigação aproveitam ferramentas dedutivas e indutivas para o conhecimento da realidade, ou seja, nenhuma das escolas santificam uma forma específica de raciocínio.

A dimensão ontológica realista, em que a realidade independe das percepções humanas, é acentuada pela abdução e hipotético-dedutivo. No entanto, os realistas incluem mais camadas no tecido espacial (eventos e mecanismos), a mera observação dos fatos não é suficientemente válida. Em oposição, os racionalistas enfocam a falibilidade dos pressupostos científicos, por conseguinte, verifica-se o fato empiricamente, mas sem a observância dos mecanismos.

Salienta-se, oportunamente, que o foco epistemológico de abducionistas e hipotético-dedutivos são diferentes. No Realismo Crítico o objeto predomina sobre o método e sujeito, porque, não há metodologia universalmente válida para todas as conjecturas, cada estudo demandará ferramentas diferentes. Contrariamente, no Racionalismo Crítico o método hipotético-dedutivo pode ser aplicado em diversas circunstâncias, com um caráter mais holístico.

No tocante às limitações deste estudo, considerou-se uma bibliografia limitada sobre a temática, podendo enviesar a construção dos raciocínios apresentados. Sem embargo, estudos nacionais e internacionais pouco apresentam comparações entre os métodos abducionistas e hipotético-dedutivos, logo, consultas a autores clássicos e estudos isolados foram estritamente necessários.

Para futuras investigações, recomenda-se uma nova pesquisa bibliográfica para avaliar a produção acadêmica atrelada à comparação entre Realismo Crítico e Racionalismo Crítico. Adicionalmente, observar outras escolas de pensamento, no âmbito da Administração pode ser pertinente.

## **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, Pedro Augusto. Repensando o falsificacionismo de Karl Popper. **Revista Lumen.** ISSN: 2447-8717, v. 5, n. 9, 2021. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.32459/revistalumen.v5i9.106>>. Acesso em: 14 out. 2022.

HARRÉ, Rom. **As Filosofias da Ciência.** Lisboa: Edições 70, 1984.

KANT, Immanuel. **Crítica da razão Pura.** Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da metodologia científica.** São Paulo: Atlas. 2003.

FROSSARD, Rafael Altoé. MOREIRA, Lucas Nunes. **Entre o realismo crítico e racionalismo crítico: convergências e semelhanças entre abdução e hipotético-dedutivista.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, V.18, nº 3, p.28-44. TRI III 2023. ISSN 1980-7031.

MATTOS, Pedro Lincoln Carneiro Leão de. O que diria Popper à literatura administrativa de mercado? **Revista de Administração de Empresas**, v. 43, p. 60-69, 2003. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-75902003000100007>>. Acesso em: 14 out. 2022.

NUNES ZOGAHIB, André Luiz; BARRADAS FERREIRA, Antônio Carlos; CARVALHO NETO, Antônio Rodrigues de. O Método Entre o Racionalismo e o Empirismo. **Revista FSA**, v. 16, n. 6, 2019. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.12819/2019.16.6.8>>. Acesso em: 15 out. 2022.

POPPER, Karl Raimund. **A lógica da pesquisa científica.** São Paulo: Cultrix, 2004.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico.** 2. Ed. Editora Feevale, 2013. Disponível em: <<https://www.feevale.br/institucional/editora-feevale/metodologia-do-trabalho-cientifico---2-edicao>>. Acesso em: 15 out. 2022.

ROGERS, Tim; TEEHANKEE, Benito. Critical Realism: A Philosophy of Science for Responsible Business and Management Research. In: **Responsible Research for Better Business.** Palgrave Macmillan, Cham, 2020. p. 17-34. Disponível em: <[https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-37810-3\\_2](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-37810-3_2)>. Acesso em: 14 out. 2022.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** São Paulo: Cortez editora, 2007.

VANDENBERGHE, Frédéric; PIMENTEL, Thiago Duarte. Realismo Crítico, Ontologia e Sociologia. **Teoria e Cultura**, v. 14, n. 2, 2019. Disponível em: <<https://periodicos.ufjf.br/index.php/TeoriaeCultura/article/view/29395>>. Acesso em: 14 out. 2022.

WUISMAN, J. The logic of scientific discovery in critical realist social scientific research. **Journal of Critical Realism**, v. 4, n. 2, p. 366-394, 2005. Disponível em: <<https://doi.org/10.1558/jocr.v4i2.366>>. Acesso em: 14 out. 2022.