



**REFLEXÕES E PRÁTICAS NA FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA DOS  
PROFISSIONAIS QUE ATUAM COM O ENSINO RELIGIOSO**

doi: [10.25247/paralellus.2026.v17n40.p291-309](https://doi.org/10.25247/paralellus.2026.v17n40.p291-309)

**A INTEGRAÇÃO FÉ, ENSINO E APRENDIZAGEM (IFEA) E NA  
EDUCAÇÃO CONFSSIONAL: UM ESTUDO EMPÍRICO SOBRE  
ESCRITA ARGUMENTATIVA NO CONTEXTO ESCOLAR**

THE INTEGRATION OF FAITH, TEACHING, AND LEARNING (IFEA) IN  
ADVENTIST EDUCATION: AN EMPIRICAL STUDY ON ARGUMENTATIVE  
WRITING IN THE SCHOOL CONTEXT

LA INTEGRACIÓN DE LA FE, LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE (IFEA)  
EN LA EDUCACIÓN ADVENTISTA: UN ESTUDIO EMPÍRICO SOBRE LA  
ESCRITURA ARGUMENTATIVA EN EL CONTEXTO ESCOLAR

*Francisco Luiz Gomes de Carvalho\**

*Naylan Saltarelli\*\**

*Francislê Neri\*\*\**

---

\* Doutor em Ciências da Religião . (UFJF) e em Educação (USP). Professor universitário na graduação e pós-graduação no UNASP, Campus São Paulo e Engenheiro Coelho. Lattes: <https://lattes.cnpq.br/3220725225085962>. E-mail: [fluizgc@gmail.com](mailto:fluizgc@gmail.com).

\*\* Mestre em Educação pelo UNASP (2025). Possui experiência na área educacional, com atuação em docência, gestão escolar e projetos educacionais. Lattes: <https://lattes.cnpq.br/2099568803294579>. E-mail: [nkeulin@hotmail.com](mailto:nkeulin@hotmail.com).

\*\*\* Doutor em didática das ciências com ênfase em educação em química. Estágio Pós-doutoral em tecnologias aplicadas ao ensino de ciências. Atualmente é professor titular e pesquisador do Mestrado Profissional de Educação do Centro Universitário Adventista de São Paulo no campus Engenheiro Coelho (UNASP-EC). Lattes: <https://lattes.cnpq.br/8505577252090555>. E-mail: [francisle.souza@adventistas.org](mailto:francisle.souza@adventistas.org).



## RESUMO

O presente estudo analisa a Integração Fé, Ensino e Aprendizagem (IFEA) como mediação pedagógica no desenvolvimento da escrita argumentativa e na formação integral de estudantes do ensino fundamental. Fundamentado na compreensão da religião como dimensão simbólica constitutiva da experiência humana, o trabalho investiga de que modo a articulação intencional entre narrativa bíblica, ensino experimental e escrita estruturada no modelo Claim–Evidence–Reasoning (CER) impacta a organização do pensamento científico e a construção de sentido. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, realizada em uma escola confessional com 51 estudantes do 5º ano, cujos dados foram produzidos por meio de produções escritas, questionários e observações, analisados segundo a técnica de análise de conteúdo. Os resultados indicam que 78,4% dos estudantes apresentaram estrutura argumentativa consistente (perfis Científico e Híbrido), evidenciando que a integração entre fé e ensino não compromete o rigor empírico, mas favorece a explicitação de raciocínios causais e a aprendizagem significativa. Observou-se ainda a emergência de perfis argumentativos que articulam racionalidade científica e transcendência em modelo de integração crítica. Conclui-se que a IFEA contribui para a formação integral ao promover diálogo epistemologicamente consistente entre ciência, religião e educação, oferecendo evidências empíricas relevantes para o campo das Ciências da Religião.

**Palavras-chave:** Ciência e Religião; Educação Confessional; Ensino Religioso; Escrita Argumentativa.

## ABSTRACT

This study analyzes the Integration of Faith, Teaching and Learning (IFEA) as a pedagogical mediation in the development of argumentative writing and the integral formation of elementary school students. Grounded in the understanding of religion as a symbolic and constitutive dimension of human experience, the research investigates how the intentional articulation between a biblical narrative, experimental science teaching, and structured writing based on the Claim–Evidence–Reasoning (CER) model impacts scientific reasoning and meaning-making processes. This qualitative study was conducted in a confessional school with 51 fifth-grade students. Data were produced through written texts, questionnaires, and classroom observations, and analyzed using content analysis procedures. The findings indicate that 78.4% of the students demonstrated consistent argumentative structure (Scientific and Hybrid profiles), suggesting that the integration of faith and teaching does not compromise empirical rigor but rather enhances causal reasoning and meaningful learning. The emergence of argumentative profiles articulating scientific rationality and transcendence reflects a model of critical integration between science and religion. The study concludes that IFEA contributes to integral formation by fostering epistemologically consistent dialogue between science, religion, and education, offering empirical contributions to the field of Religious Studies.

**Keywords:** Religious Studies; Integral Formation; Argumentative Writing; Science Education; Science and Religion.

## RESUMEN

El presente estudio analiza la Integración Fe, Enseñanza y Aprendizaje (IFEA) como mediación pedagógica en el desarrollo de la escritura argumentativa y en la formación integral de estudiantes de educación primaria. Fundamentado en la comprensión de la religión como dimensión simbólica constitutiva de la experiencia humana, el trabajo investiga de qué modo la articulación intencional entre narrativa bíblica, enseñanza experimental y escritura estructurada en el modelo Claim–Evidence–Reasoning (CER) impacta la organización del pensamiento científico y la construcción de sentido. Se trata de una investigación cualitativa, realizada en una escuela confessional con 51 estudiantes de 5º grado, cuyos datos fueron

producidos mediante producciones escritas, cuestionarios y observaciones, analizados según la técnica de análisis de contenido. Los resultados indican que el 78,4 % de los estudiantes presentaron estructura argumentativa consistente (perfiles Científico e Híbrido), evidenciando que la integración entre fe y enseñanza no compromete el rigor empírico, sino que favorece la explicitación de razonamientos causales y el aprendizaje significativo. Se observó además la emergencia de perfiles argumentativos que articulan racionalidad científica y trascendencia en modelo de integración crítica. Se concluye que la IFEA contribuye a la formación integral al promover diálogo epistemológicamente consistente entre ciencia, religión y educación, ofreciendo evidencias empíricas relevantes para el campo de las Ciencias de la Religión.

**Palabras claves:** Ciencia y Religión; Educación Científica; Escritura Argumentativa; Estudios Religiosos; Formación Integral.

## 1 INTRODUÇÃO

Os debates contemporâneos no campo educacional têm sido atravessados por críticas crescentes aos modelos formativos marcados pela fragmentação epistemológica. A compartimentalização entre dimensões cognitivas, éticas, culturais e espirituais da experiência humana não apenas empobrece a compreensão do sujeito aprendente, mas também limita as possibilidades de construção de sentido no espaço escolar. No âmbito das Ciências da Religião, essa fragmentação manifesta-se de modo particularmente sensível quando a religião é excluída do debate pedagógico ou reduzida a um domínio privado, dissociado dos processos formais de ensino e aprendizagem.

A partir de uma perspectiva não reducionista, as Ciências da Religião compreendem a religião como fenômeno cultural, simbólico e formativo, estruturante de modos de interpretar a realidade e de organizar a experiência. A fé, nesse enquadramento, não é tratada como mero assentimento dogmático, mas como processo hermenêutico de atribuição de significado, atravessado por dimensões cognitivas, afetivas e morais. Tal compreensão desloca o debate da oposição simplista entre fé e razão para uma análise mais complexa das mediações simbólicas que constituem o sujeito. Ignorar essa dimensão no contexto escolar implica pressupor uma neutralidade epistemológica inexistente, desconsiderando que estudantes operam a partir de matrizes interpretativas que influenciam seus processos de aprendizagem.

Paralelamente, no campo da educação científica, a argumentação tem sido reconhecida como prática estruturante do pensamento crítico. A escrita argumentativa, ao demandar a articulação entre alegações, evidências e justificativas,

mobiliza operações cognitivas de alto nível e favorece a explicitação de critérios de validade. Contudo, a literatura ainda carece de investigações que examinem de que modo a integração intencional da dimensão religiosa — compreendida como construção de sentido — pode incidir sobre o desenvolvimento da racionalidade argumentativa, especialmente em contextos escolares confessionais analisados sob perspectiva acadêmica.

É nesse horizonte que se insere o problema de pesquisa que orienta este estudo: **de que modo a Integração Fé, Ensino e Aprendizagem (IFEA)**, concebida como categoria analítica e mediação pedagógica intencional, contribui para o desenvolvimento da escrita argumentativa e para a formação integral de estudantes do ensino fundamental? A questão não se coloca nos termos de uma subordinação epistemológica da ciência à fé, nem de uma instrumentalização pedagógica da religião, mas na investigação das possibilidades de articulação crítica entre racionalidade científica e construção simbólica de sentido.

A relevância do estudo situa-se em dois planos complementares. No plano epistemológico, contribui para o campo das Ciências da Religião ao oferecer evidências empíricas acerca do papel formativo da fé quando mediada pedagogicamente em ambiente escolar, ampliando o debate sobre religião como dimensão constitutiva da experiência humana. No plano educacional, tensiona modelos dicotômicos que opõem ciência e religião, propondo uma abordagem integrativa que preserva o rigor metodológico da investigação científica ao mesmo tempo em que reconhece a dimensão simbólica da aprendizagem.

O objetivo geral deste artigo é analisar de que modo a Integração Fé, Ensino e Aprendizagem (IFEA) contribui para a formação integral de estudantes do ensino fundamental por meio do desenvolvimento da escrita argumentativa em contexto escolar. Como objetivos específicos, busca-se: (a) examinar as transformações na organização estrutural da argumentação escrita dos estudantes; (b) identificar e analisar os perfis argumentativos emergentes; e (c) compreender como a articulação entre racionalidade científica e construção de sentido se manifesta nas produções textuais.

O artigo está organizado em quatro seções principais. Inicialmente, apresenta-se a fundamentação teórica, discutindo religião como construção simbólica de sentido, modelos de relação entre ciência e religião, fundamentos da argumentação e a conceituação da IFEA como categoria analítica. Em seguida, descreve-se o percurso metodológico da pesquisa qualitativa desenvolvida em contexto escolar confessional. Posteriormente, são apresentados e discutidos os resultados, articulando dados empíricos e referencial teórico. Por fim, as considerações finais sintetizam as contribuições do estudo para as Ciências da Religião e para o debate educacional contemporâneo.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### *2.1 Religião, epistemologia e construção de sentido na formação humana*

No âmbito das Ciências da Religião, a religião é compreendida como fenômeno cultural e simbólico estruturante da experiência humana. Tal abordagem desloca o foco da normatividade doutrinária para a análise da religião como sistema de significação que organiza a percepção da realidade, orienta valores e influencia práticas sociais. Nesse enquadramento, a fé é entendida como processo hermenêutico por meio do qual o sujeito interpreta sua existência e atribui coerência ao mundo.

Fowler (1992) propõe uma teoria do desenvolvimento da fé que a compreende como estrutura dinâmica de significado, evoluindo ao longo da vida em interação com dimensões cognitivas, afetivas e morais. Essa perspectiva é particularmente relevante para o presente estudo, pois permite interpretar empiricamente as diferentes formas de articulação entre fé e racionalidade científica observadas nas produções escritas dos estudantes.

Na dissertação que fundamenta este artigo, a análise qualitativa das produções de 51 estudantes do 5º ano identificou quatro perfis argumentativos distintos — Científico, Híbrido (ciência + fé), Narrativo/Fé e Não argumentativo — os quais expressam não apenas níveis diferenciados de domínio estrutural do modelo CER, mas também modos específicos de relação entre conhecimento científico e universo simbólico religioso.

A predominância do perfil Científico (54,9%) indica que a maioria dos estudantes estruturou alegações sustentadas por evidências experimentais e justificadas por raciocínios coerentes com os princípios do magnetismo. Entretanto, o perfil Híbrido (23,5%) revela um dado epistemologicamente relevante: a coexistência articulada entre explicação científica e referência à transcendência. Tal configuração não pode ser interpretada como regressão cognitiva, mas como manifestação de um estágio reflexivo da fé, conforme descrito por Fowler (1992), no qual múltiplos sistemas de significado são integrados criticamente.

Essa constatação reforça a hipótese de que a fé pode atuar como mediação simbólica na organização do pensamento, sem necessariamente comprometer o rigor científico.

## 2.2 Argumentação científica, modelo CER e indicadores de desempenho

A literatura contemporânea em educação científica reconhece a argumentação como prática epistêmica central. Toulmin (2003) sistematiza a estrutura do argumento em termos de alegação, dados e justificativa, modelo posteriormente adaptado ao contexto educacional como Claim–Evidence–Reasoning (CER) (MCNEILL; KRAJCIK, 2008).

Na pesquisa empírica que sustenta este artigo, o modelo CER foi utilizado como instrumento analítico para avaliar a qualidade da escrita argumentativa. A adoção desse modelo permitiu mensurar não apenas a correção conceitual das respostas, mas sobretudo a presença articulada dos três componentes estruturais.

A Tabela 1 (derivada da Tabela 8 da dissertação) apresenta a distribuição dos perfis argumentativos identificados:

<b>Perfil Argumentativo</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Científico	28	54,9%
Híbrido (ciência + fé)	12	23,5%
Narrativo/Fé	3	5,9%
Não argumentativo	8	15,7%
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100%</b>

A análise quantitativa revela que 78,4% dos estudantes (Científico + Híbrido) demonstraram capacidade de estruturar argumentos com algum nível de articulação entre alegação, evidência e raciocínio. Esse dado é particularmente significativo porque indica que a integração fé-ensino-aprendizagem não produziu dispersão epistemológica, mas manteve a centralidade do raciocínio baseado em evidências.

A Figura 1 (gráfico de barras apresentado na dissertação) demonstra visualmente a predominância dos perfis Científico e Híbrido, evidenciando que a maioria dos alunos alcançou níveis estruturais satisfatórios de argumentação.

Além da distribuição por perfis, a análise do desempenho no CER indicou progressão na explicitação de raciocínios causais e redução de respostas meramente descritivas. Conforme destacado na síntese dos resultados, os estudantes passaram a articular observações empíricas com princípios científicos discutidos em aula.

Esses achados dialogam com a literatura que aponta a necessidade de mediação pedagógica estruturada para o desenvolvimento da argumentação (ZEMBAL-SAUL; MCNEILL; HERSHBERGER, 2012). Entretanto, diferentemente de grande parte dos estudos existentes, esta pesquisa introduz a variável da integração simbólica da fé como elemento mediador do processo argumentativo.

### *2.3 Ensino experimental, magnetismo e reconstrução conceitual*

Estudos recentes indicam que o ensino tradicional apresenta limitações na superação de concepções alternativas em conteúdos científicos como magnetismo. Pesquisa conduzida na Croácia identificou persistência de equívocos conceituais mesmo após abordagem formal do conteúdo (BOŠNJAK STEPANOVIĆ et al., 2023) .

Em resposta a essa lacuna, a sequência didática desenvolvida na pesquisa integrou experimentação prática com narrativa bíblica do “machado flutuante” (2 Rs 6:1–7) como estratégia de motivação inicial. A problematização inicial — “é possível explicar o milagre por meio do magnetismo?” — funcionou como catalisador investigativo, incentivando formulação de hipóteses e testes experimentais.

A abordagem adotada dialoga com o ensino investigativo descrito por Osborne, Erduran e Simon (2004), no qual o aluno assume papel ativo na construção de

explicações fundamentadas. A integração entre experimentação e escrita argumentativa favoreceu a consolidação de raciocínio científico estruturado.

#### *2.4 Narrativa, aprendizagem significativa e dados qualitativos*

A teoria da aprendizagem significativa (AUSUBEL, 2000) sustenta que novos conhecimentos são assimilados quando ancorados em estruturas cognitivas prévias. A narrativa bíblica atuou como ponto de ancoragem cognitiva e afetiva.

Dados qualitativos indicam que alunos perceberam a ciência como explicação das leis naturais criadas por Deus. Essa percepção não substituiu o raciocínio empírico, mas ampliou a atribuição de sentido à aprendizagem.

A análise de conteúdo realizada conforme Bardin (2016) permitiu identificar recorrências semânticas associadas à curiosidade investigativa, integração entre crença e evidência e reconhecimento da importância do raciocínio lógico.

#### *2.5 Lacunas na literatura e contribuição do estudo*

A literatura sobre argumentação científica concentra-se predominantemente na dimensão cognitiva e epistêmica do raciocínio, enquanto estudos em educação religiosa tendem a enfatizar aspectos identitários e formativos sem mensuração estruturada de desempenho cognitivo.

A principal lacuna identificada reside na ausência de investigações que:

- Utilizem modelo estruturado como o CER em contexto confessional;
- Analise empiricamente a articulação entre fé e racionalidade científica;
- Integre análise quantitativa de desempenho com interpretação simbólica;
- Relacione perfis argumentativos a estágios do desenvolvimento da fé.

O presente estudo contribui para preencher essa lacuna ao oferecer dados quantitativos (percentuais e distribuição por perfis), análise qualitativa sistematizada e fundamentação teórica integrada.

Ao evidenciar que 54,9% dos estudantes atingiram perfil científico e 23,5% perfil híbrido, demonstra-se empiricamente que a IFEA não compromete o rigor científico, mas favorece formação integral articulada entre cognição e sentido.

### **3 METODOLOGIA**

#### *3.1 Delineamento da pesquisa*

A presente investigação adotou abordagem qualitativa de natureza interpretativa, orientada pelos pressupostos da análise de conteúdo (BARDIN, 2016) e ancorada em uma perspectiva epistemológica que compreende a aprendizagem como processo de construção de sentido. Tal escolha metodológica justifica-se pelo objetivo do estudo: analisar de que modo a Integração Fé, Ensino e Aprendizagem (IFEA) contribui para o desenvolvimento da escrita argumentativa e para a formação integral de estudantes do ensino fundamental.

A abordagem qualitativa mostrou-se adequada porque permitiu examinar não apenas a presença estrutural dos elementos do modelo CER nas produções escritas, mas também os sentidos atribuídos pelos estudantes à articulação entre ciência e fé. Embora o estudo inclua dados quantitativos descritivos (percentuais e distribuição de perfis), o foco central da análise reside na interpretação das produções discursivas e na identificação de categorias emergentes.

A pesquisa foi desenvolvida no contexto de uma escola profissional, no âmbito da disciplina de Ciências do 5º ano do ensino fundamental, integrando ensino experimental, narrativa bíblica e escrita argumentativa.

#### *3.2 Contexto e recrutamento dos participantes*

Participaram da pesquisa 51 estudantes regularmente matriculados no 5º ano do ensino fundamental, com idades entre 9 e 10 anos. A escolha dessa turma seguiu critérios pedagógicos e curriculares, considerando que o conteúdo de magnetismo integra o planejamento do 4º bimestre da disciplina de Ciências.

O recrutamento dos participantes ocorreu por conveniência institucional, uma vez que a pesquisa foi desenvolvida na própria unidade escolar em que o pesquisador atua. Entretanto, foram observados critérios éticos e metodológicos:

- Consentimento institucional da direção escolar;
- Autorização dos responsáveis legais dos estudantes;
- Garantia de anonimato nas produções analisadas;

- Uso exclusivo dos dados para fins acadêmicos.

A amostra é coerente com o delineamento qualitativo, no qual a profundidade analítica prevalece sobre a representatividade estatística. Contudo, o número de participantes (n = 51) também permitiu a produção de dados quantitativos descritivos consistentes para análise complementar.

### *3.3 Desenho pedagógico: Sequência Didática fundamentada na IFEA*

A intervenção pedagógica consistiu na aplicação de uma Sequência Didática (SD) estruturada a partir da Integração Fé, Ensino e Aprendizagem (IFEA). A SD articulou três eixos principais:

- Narrativa bíblica como problematização inicial;
- Ensino experimental de magnetismo;
- Escrita argumentativa estruturada no modelo CER.

A narrativa utilizada foi o episódio do “machado flutuante” (2 Rs 6:1–7), apresentada como elemento motivador e ponto de ancoragem cognitiva. A partir da problematização — “é possível explicar o milagre por meio do magnetismo?” — os estudantes foram convidados a formular hipóteses investigativas.

Na etapa experimental, foram utilizados brinquedos magnéticos e atividades controladas que permitiram observar propriedades como atração, repulsão e densidade dos materiais. Essa abordagem dialoga com o ensino investigativo descrito por Osborne, Erduran e Simon (2004), no qual o aluno assume papel ativo na construção do conhecimento.

Após a experimentação, os estudantes registraram suas explicações por meio de uma planilha estruturada segundo o modelo Claim–Evidence–Reasoning (CER), adaptado de McNeill e Krajcik (2008).

### *3.4 Instrumentos de coleta de dados*

A produção de dados ocorreu por meio de três instrumentos principais.

#### *3.4.1 Produções escritas (modelo CER)*

As produções escritas constituíram o principal corpus de análise. Cada estudante respondeu à questão investigativa central utilizando a planilha estruturada em:

- Alegação (Claim)
- Evidência (Evidence)
- Raciocínio (Reasoning)

O modelo CER foi adotado como critério analítico para avaliar a organização estrutural dos argumentos. Esse instrumento permitiu mensurar:

- Presença ou ausência dos três componentes;
- Coerência lógica entre evidência e alegação;
- Consistência conceitual com o fenômeno estudado.

#### 3.4.2 Questionário estruturado e semiestruturado

Foi aplicado um questionário contendo itens fechados e abertos, com o objetivo de captar percepções dos estudantes sobre:

- Clareza das orientações;
- Utilidade da planilha CER;
- Influência da narrativa bíblica;
- Nível de desafio cognitivo.

Os dados indicaram que 91% dos alunos consideraram a planilha útil ou extremamente útil, e 98% reconheceram o apoio docente como fator decisivo para o engajamento.

#### 3.4.3 Observação sistemática

Durante a aplicação da sequência didática, foram realizadas observações sistemáticas registradas em diário de campo. Essas observações possibilitaram analisar:

- Interações discursivas;
- Formulação de hipóteses em grupo;
- Dificuldades recorrentes na estruturação argumentativa.

A triangulação entre produções escritas, questionário e observação fortaleceu a confiabilidade dos resultados.

### 3.5 Técnicas de análise de dados

A análise seguiu os procedimentos sistematizados por Bardin (2016), organizados em três etapas:

#### (a) Pré-análise

Leitura flutuante das produções escritas, organização do corpus e definição das unidades de registro.

#### (b) Exploração do material

Codificação das produções segundo:

- Presença dos elementos do CER;
- Coerência conceitual;
- Referência à dimensão religiosa.

A partir dessa codificação emergiram quatro categorias empíricas (perfis argumentativos):

- Científico (54,9%)
- Híbrido (23,5%)
- Narrativo/Fé (5,9%)
- Não argumentativo (15,7%)

#### (c) Tratamento e interpretação

Os perfis foram interpretados à luz:

- Do modelo de Toulmin (2003);
- Da teoria do desenvolvimento da fé (FOWLER, 1992);
- Da aprendizagem significativa (AUSUBEL, 2000).

A categorização não se restringiu à dimensão formal do texto, mas considerou a articulação entre estrutura argumentativa e construção simbólica de sentido.

### 3.6 Critérios de rigor metodológico

Para assegurar validade e confiabilidade, adotaram-se os seguintes procedimentos:

- Triangulação de instrumentos (escrita, questionário e observação);

- Clareza nos critérios de categorização;
- Registro sistemático das decisões analíticas;
- Confronto constante entre dados empíricos e referencial teórico.

Além disso, a utilização do modelo CER como instrumento estruturado reduziu subjetividades na avaliação da escrita argumentativa.

### *3.7 Limitações metodológicas*

Embora a amostra seja consistente para análise qualitativa, os resultados não podem ser generalizados para todos os contextos educacionais. Além disso, o pesquisador atuava como docente da turma, o que pode introduzir viés interpretativo. Contudo, a triangulação metodológica e a explicitação dos critérios analíticos mitigam essa limitação.

## **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os resultados da pesquisa evidenciam não apenas avanços estruturais na escrita argumentativa dos estudantes, mas também a emergência de configurações epistemológicas distintas na articulação entre racionalidade científica e construção de sentido. A análise dos dados, quando interpretada à luz das contribuições de Fowler (1992) e Barbour (2004), permite compreender que a Integração Fé, Ensino e Aprendizagem (IFEA) não opera como sobreposição de discursos, mas como mediação formativa que tensiona e reorganiza estruturas cognitivas e simbólicas.

### *4.1 Desenvolvimento estrutural da argumentação e racionalidade científica*

Como apresentado anteriormente, 54,9% dos estudantes produziram argumentos classificados como perfil Científico, enquanto 23,5% foram categorizados como perfil Híbrido, totalizando 78,4% de produções com estrutura CER adequada.

À luz de Toulmin (2003), esse resultado indica consolidação da estrutura argumentativa formal, especialmente na articulação entre alegação, evidência e raciocínio. Contudo, quando interpretado a partir de Fowler (1992), o dado ganha densidade adicional: a capacidade de organizar evidências empíricas e justificar racionalmente uma explicação revela não apenas domínio cognitivo, mas também amadurecimento na forma como o sujeito integra diferentes sistemas de significado.

Fowler (1992) argumenta que, em estágios mais reflexivos do desenvolvimento da fé, o indivíduo é capaz de reconhecer a pluralidade de sistemas interpretativos e operar criticamente entre eles. Nesse sentido, a predominância do perfil Científico não deve ser interpretada como ausência de fé, mas como mobilização intencional da racionalidade empírica em um contexto investigativo. A escolha de uma explicação exclusivamente científica pode representar, do ponto de vista do desenvolvimento da fé, uma diferenciação funcional entre domínios explicativos — movimento característico de estágios mais estruturados da consciência religiosa.

#### *4.2 Perfil Híbrido e a fé como estrutura integradora*

O perfil “Híbrido” (23,5%) constitui o dado mais epistemologicamente relevante da pesquisa. Nesses textos, os estudantes mantiveram a estrutura CER, apresentaram evidências experimentais coerentes e, simultaneamente, referenciaram a narrativa bíblica ou a ação divina como elemento de significado.

Segundo Barbour (2004), a relação entre ciência e religião pode assumir quatro modelos: conflito, independência, diálogo e integração. O perfil Híbrido aproxima-se claramente do modelo de integração crítica, no qual diferentes formas de conhecimento são reconhecidas como legítimas em seus respectivos âmbitos, mas podem dialogar na construção de uma visão ampliada da realidade.

O que os dados demonstram é que a referência à transcendência não anulou a explicação empírica. Ao contrário, os estudantes preservaram o raciocínio científico e situaram a ação divina como fundamento das leis naturais. Essa configuração sugere que a fé operou como matriz interpretativa de sentido, não como explicação substitutiva do fenômeno.

Sob a perspectiva de Fowler (1992), esse movimento pode ser interpretado como indício de transição para formas mais reflexivas de fé, nas quais o sujeito reconhece a complexidade da realidade e integra múltiplas perspectivas sem recorrer a reducionismos. Trata-se de um avanço significativo, especialmente considerando a faixa etária dos participantes (9–10 anos), geralmente associada a estágios mais concretos de pensamento religioso.

#### *4.3 Perfis Narrativo/Fé e Não argumentativo: limites do processo formativo*

Os perfis “Narrativo/Fé” (5,9%) e “Não argumentativo” (15,7%) revelam que nem todos os estudantes alcançaram o mesmo nível de articulação estrutural.

No perfil “Narrativo/Fé”, as explicações foram predominantemente baseadas na intervenção divina, com ausência de evidências experimentais. Fowler (1992) descreve que, em estágios mito-literais, a compreensão religiosa tende a assumir caráter mais literal e imagético, com menor diferenciação entre linguagem simbólica e factual. Essa interpretação oferece uma chave analítica importante: a presença desse perfil não indica falha pedagógica, mas expressão de diferentes níveis de desenvolvimento da fé.

Já o perfil “Não argumentativo” evidencia dificuldade estrutural na organização do pensamento. Do ponto de vista cognitivo, esses estudantes apresentaram limitações na explicitação do raciocínio (Reasoning), componente mais complexo do modelo CER. Esse dado converge com a literatura que aponta o raciocínio justificativo como etapa de maior exigência metacognitiva (ZEMBAL-SAUL; MCNEILL; HERSHBERGER, 2012).

#### *4.4 Narrativa bíblica como mediação simbólica e não como substituição explicativa*

Um aspecto central dos resultados foi o papel da narrativa do “machado flutuante” como elemento problematizador. Diferentemente de uma abordagem apologética, a narrativa foi utilizada como catalisador investigativo.

Barbour (2004) sustenta que o diálogo entre ciência e religião se torna produtivo quando ambas são compreendidas como formas distintas de interpretação da realidade. Nos dados analisados, a narrativa funcionou como mediação simbólica inicial, gerando curiosidade e engajamento, mas não substituiu a investigação experimental.

Essa mediação pode ser compreendida à luz da aprendizagem significativa (AUSUBEL, 2000): a narrativa operou como organizador prévio, ativando estruturas cognitivas e afetivas que favoreceram a assimilação dos conceitos de magnetismo.

O dado de que 84% dos estudantes afirmaram que a relação entre história e ciência facilitou o entendimento reforça empiricamente essa interpretação.

#### *4.5 IFEA como mediação epistemológica*

A análise integrada dos resultados permite afirmar que a IFEA operou como mediação epistemológica e não como fusão indiscriminada de discursos.

Do ponto de vista de Barbour (2004), a prática pedagógica observada aproxima-se do modelo de integração, no qual diferentes linguagens — científica e religiosa — são reconhecidas em seus limites e possibilidades. Não houve substituição da explicação científica por discurso religioso, tampouco silenciamento da dimensão simbólica.

Sob a lente de Fowler (1992), os dados sugerem que a escrita argumentativa constituiu espaço formativo no qual os estudantes exercitaram diferenciação e integração de sistemas de significado. A capacidade de organizar evidências empíricas e, simultaneamente, situá-las em horizonte de sentido transcendente indica avanço na complexidade estrutural da fé.

#### *4.6 Contribuição para as Ciências da Religião*

A principal contribuição dos resultados para o campo das Ciências da Religião reside na evidência empírica de que a fé pode atuar como estrutura hermenêutica da aprendizagem sem comprometer o rigor científico.

A predominância dos perfis “Científico” e “Híbrido” demonstra que o diálogo entre ciência e religião, quando mediado pedagogicamente, não produz conflito epistemológico. Ao contrário, favorece integração crítica e desenvolvimento argumentativo.

Assim, os resultados reforçam que a Integração Fé, Ensino e Aprendizagem (IFEA) constitui categoria analítica relevante para o debate contemporâneo nas Ciências da Religião, especialmente no que se refere à formação integral em contexto escolar.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar de que modo a Integração Fé, Ensino e Aprendizagem (IFEA) contribui para a formação integral de estudantes do ensino fundamental, a partir do desenvolvimento da escrita argumentativa em contexto escolar. A investigação evidenciou que a articulação intencional entre narrativa simbólica, ensino experimental e estruturação argumentativa pode favorecer não apenas avanços cognitivos, mas também reorganizações interpretativas significativas na relação entre fé e racionalidade científica.

Os dados empíricos demonstraram que a maioria dos estudantes (78,4%) produziu argumentos classificados como Científico ou Híbrido, estruturados segundo o modelo Claim–Evidence–Reasoning (CER), indicando domínio crescente da organização lógica da escrita argumentativa. Esse resultado é particularmente relevante, pois refuta a hipótese de que a presença da dimensão religiosa comprometeria o rigor científico. Ao contrário, a análise revelou que a IFEA pode funcionar como mediação pedagógica que fortalece a racionalidade empírica ao mesmo tempo em que amplia a atribuição de sentido à aprendizagem.

Do ponto de vista epistemológico, os achados contribuem para o campo das Ciências da Religião ao oferecer evidências empíricas de que a fé, compreendida como estrutura hermenêutica da experiência (FOWLER, 1992), pode dialogar com a racionalidade científica sem dissolver suas especificidades metodológicas. A presença do perfil Híbrido, no qual estudantes articularam explicações científicas fundamentadas e referências à transcendência, aproxima-se do modelo de integração descrito por Barbour (2004), indicando possibilidade concreta de coexistência crítica entre diferentes linguagens interpretativas.

Assim, a principal contribuição teórica do estudo reside em demonstrar que a IFEA pode ser compreendida como categoria analítica consistente para investigar práticas pedagógicas integradoras. A integração observada não se configurou como fusão indiscriminada de discursos, mas como reconhecimento da especificidade epistemológica de cada domínio, mediada por intencionalidade pedagógica estruturada.

No plano educacional, os resultados reforçam a centralidade da escrita argumentativa como instrumento de desenvolvimento do pensamento crítico. A utilização do modelo CER mostrou-se eficaz para promover explicitação de raciocínios causais, superando respostas meramente descritivas. Além disso, a narrativa bíblica, quando utilizada como elemento problematizador e não substitutivo da investigação empírica, favoreceu engajamento cognitivo e afetivo, atuando como organizador prévio no sentido ausubeliano (AUSUBEL, 2000).

As implicações práticas do estudo são relevantes para escolas confessionais e também para contextos educativos mais amplos. Primeiramente, evidencia-se a importância de planejamento pedagógico intencional que articule diferentes dimensões da formação humana. Em segundo lugar, destaca-se a necessidade de formação docente voltada para o desenvolvimento da argumentação e para a mediação crítica do diálogo entre ciência e fé. Por fim, o estudo sugere que a integração entre dimensões cognitivas e simbólicas pode contribuir para uma aprendizagem mais significativa e menos fragmentada.

Contudo, algumas limitações devem ser consideradas. A pesquisa foi realizada em uma única escola confessional, com amostra específica de estudantes do 5º ano, o que restringe a generalização dos resultados. Além disso, o pesquisador atuava como docente da turma, o que pode introduzir viés interpretativo, ainda que mitigado pela triangulação metodológica e pela sistematização analítica.

Essas limitações abrem possibilidades para investigações futuras. Sugere-se que pesquisas posteriores:

- ampliem a amostra para diferentes contextos escolares, inclusive não confessionais;
- realizem estudos longitudinais que acompanhem o desenvolvimento argumentativo ao longo de diferentes séries;
- investiguem a aplicação da IFEA em outras áreas do currículo, como matemática ou história;
- explorem metodologias quantitativas complementares que permitam análises estatísticas inferenciais;
- aprofundem a relação entre desenvolvimento da fé e desempenho argumentativo, dialogando com teorias contemporâneas do desenvolvimento moral e cognitivo.

No âmbito das Ciências da Religião, futuras pesquisas podem ainda examinar a IFEA como modelo interpretativo em diálogo com teorias da hermenêutica religiosa, ampliando o debate sobre o estatuto científico da religião como campo de investigação acadêmica.

Em síntese, o estudo demonstra que a Integração Fé, Ensino e Aprendizagem (IFEA), quando concebida como mediação pedagógica estruturada e epistemologicamente consciente, pode contribuir significativamente para o desenvolvimento da escrita argumentativa, do pensamento crítico e da formação integral dos estudantes. Ao oferecer evidências empíricas dessa articulação, a pesquisa contribui para reposicionar o debate sobre ciência, religião e educação em bases mais dialógicas, superando dicotomias históricas e reafirmando a possibilidade de uma formação humana integral, crítica e contextualizada.

## REFERÊNCIAS

- AUSUBEL, David Paul. *Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva*. Lisboa: Plátano, 2000.
- BARBOUR, Ian G. *Quando a ciência encontra a religião: inimigas, estranhas ou parceiras?* São Paulo: Cultrix, 2004.
- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2016.
- FOWLER, James W. *Stages of faith: the psychology of human development and the quest for meaning*. San Francisco: HarperCollins, 1992.
- MCNEILL, Katherine L.; KRAJCIK, Joseph S. Scientific explanations: characterizing and evaluating the effects of teachers' instructional practices on student learning. *Journal of Research in Science Teaching*, v. 45, n. 1, p. 53–78, 2008.
- OSBORNE, Jonathan; ERDURAN, Sibel; SIMON, Shirley. Enhancing the quality of argumentation in school science. *Journal of Research in Science Teaching*, v. 41, n. 10, p. 994–1020, 2004.
- TOULMIN, Stephen. *Os usos do argumento*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.
- YAMAMOTO, S. et al. Escrita argumentativa e aprendizagem no ensino de ciências. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 2022.
- ZEMBAL-SAUL, Carolyn; MCNEILL, Katherine L.; HERSHBERGER, Kimberly. *What's your evidence? Engaging K–12 students in constructing explanations in science*. Boston: Pearson, 2012.