



## **AS CONCEPÇÕES CIENTÍFICAS E RELIGIOSAS DE ESTUDANTES DO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA ACERCA DA EXISTÊNCIA DE DEUS E A ORIGEM DO UNIVERSO.**

Autor (1) Sara Talyta de Oliveira Leal Seabra; Co-autor (1) Jean Michel Alves Damasceno; Orientadora (3) Samara Clotildes Saraiva Rodrigues.

<sup>1</sup>Instituto Federal do Piauí - [saraoliveirah22@hotmail.com](mailto:saraoliveirah22@hotmail.com); <sup>2</sup> Professor da Escola Marista Champagnat de Teresina [jmichel@marista.edu.br](mailto:jmichel@marista.edu.br); <sup>3</sup> Professora do Instituto Federal do Piauí – [samara.rodrigues@ifpi.edu.br](mailto:samara.rodrigues@ifpi.edu.br).

### **INTRODUÇÃO**

A diferença dos discursos apresentados pelo expectar da religião e da ciência são vertentes que por meio de suas estruturas investigativas, buscam formulações de saberes não acabados, mas a cada tempo novas concepções vão se fundamentando ou esclarecendo questões que são relativas as suas percepções. Com essas perspectivas da ciência e da religião, ficam evidentes algumas disparidades de definições, que na contrapartida de suas delimitações, a construção da ideia não fica apenas relacionadas nas suas especificidades, mas no aprofundamento das teses de ambas, assim desconstruindo o processo do conhecimento com algo redutível ao tempo, ao pensador e a sistematização.

A ciência no seu foco primário usa-se de argumentos que sejam verificáveis, de métodos rigorosos, de teorias nas quais abordam validade do saber na experimentação, para que suas conclusões sejam incontestáveis. Em vista disso, a Religião é uma situação histórica, não somente concebida como algo atemporal. Não é uma esfera de vivência fora de uma conjectura, está vinculado a todo um processo de aspecto contextual, mas nestes fatos há uma evidencia que ultrapassa quaisquer proposições dita por outras áreas do saber, existe um pensamento elucidado pela fé, de uma estrutura cognoscível, correspondentes às observações transcendentais às afirmações que são verificáveis.

A religião e a ciência na composição histórica vão detectando que certas interceptações contribuíram para o processo evolutivo do conhecimento, da qual tão inquiridora, a existência de Deus e a origem do universo, sem que o paralelo pudesse reproduzir proposições tangíveis, mas de uma incompatibilidade que viesse implicar a clarificação de seus postulados na tematização estabelecida.

Devido aos constantes desafios da prática docente em Física e seus conceitos e verdades diferenciadas da religião, principalmente quando se depara com a necessidade de estudo e conceitos polêmicos, como a existência de Deus e a origem do Universo, e que interferem diretamente em algumas concepções consideradas para religião como pensamento tão valioso nas afirmativas de suas crenças, é concebível em determinadas ocasiões um embate de teses. Através dessas assertivas tematizadas pela religião e a ciência, em torno destas questões que visam à clareza e a verdade, tem-se como problema de pesquisa: quais as concepções científicas e religiosas dos estudantes do curso de Física do IFPI/ Campus Angical acerca da existência de Deus e a origem do Universo?



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

Diante dessa problemática, estabeleceu-se como objetivo geral da pesquisa: investigar a concepção da relação científica e religiosa dos estudantes do curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal do Piauí/ Campus Angical. E como objetivos específicos: descrever as concepções científicas e religiosas, dos estudantes de Física, sobre um Deus que responde à prece e promete a imortalidade; averiguar a concepção dos discentes sobre a compatibilidade entre ciência e religião; e analisar a percepção dos alunos entrevistados referentes aos dogmas religiosos oriundos, sobretudo das religiões cristãs, buscando saber se dificultam, de certa forma, a interpretar fenômenos físicos, ou seja, concepções relativas à origem e a dinâmica dos Universos.

Neste trabalho, adotou-se como método de estudo uma pesquisa de campo, utilizando-se questionário para obtenção de dados, recorreu-se, também, à reunião de informações conseguidas através de documentos ou fontes secundárias, por meio de um levantamento bibliográfico, já tornado público, além de reportagens selecionadas e entrevistas em artigos e revistas, tanto impressos como disponíveis na internet. O questionário foi aplicado aos alunos do curso de Licenciatura em Física do IFPI / Campus Angical, situado em Angical do Piauí, Estado do Piauí. A finalidade desse trabalho busca reunir e sintetizar o resultado das respostas, permitindo combinar dados da literatura teórica e empírica para o alcance de uma conclusão acerca das informações obtidas sobre a percepção dos estudantes com relação ao tema dentro do ambiente selecionado.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa realizada é do tipo descritivo com abordagem qualitativa. O questionário envolveu 43 alunos do curso de Licenciatura em Física, dos módulos 2, 4, 6 e 8, em vigência no primeiro semestre de 2016, contendo 5 (cinco) questões objetivas envolvendo justificativas, sendo que as respostas foram transcritas exatamente como colocadas pelos entrevistados, sem alteração de grafia ou correção gramatical. Foram selecionados como amostra todos graduados no curso de Licenciatura em Física, porém não se alcançou todo o público por não coincidir com os dias da aplicação do questionário com a frequência nas aulas.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Com o propósito de facilitar a compreensão de dados, as respostas dos estudantes foram tabuladas e ordenadas de E1 até E43 para garantir o sigilo da identificação dos envolvidos na pesquisa, os estudantes de E1 até E25 pertencem ao módulo II, de E26 à E32 pertencem ao módulo IV, E33 à E35 pertencem ao módulo VI e do E36 a E43 ao módulo VIII.

No final de sua vida, Einstein se mostrou contrário às religiões. Mas ele acreditava em Deus? Não exatamente, como se lê em uma carta escrita por ele: “[...] Eu não acredito em um Deus pessoal, nunca neguei isso, mas expressei de forma clara. Se algo em mim pode ser chamado de religioso, é minha ilimitada admiração pela estrutura do mundo que nossa ciência é capaz de revelar” (EINSTEIN apud HYPESCIENCE)<sup>1</sup>. Diferentemente da opinião do físico alemão, o Quadro 01 revela que a maioria dos estudantes de física envolvidos na pesquisa confessa acreditar em Deus como o criador, isto é, deu origem ao Universo e tudo que nele vive ou está.

É possível analisar que, em grande parte das respostas que foram justificadas, os argumentos se baseiam na fé ou em conceitos cultivados também pela igreja. Tal maneira de pensar,

<sup>1</sup>Disponível em: <<http://hypescience.com/carta-de-einstein-sobre-deus-e-leiloadada-no-ebay/>> Acesso em: 05/04/2016





# III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

em alunos de Licenciatura em Física, coincide com o pensamento do Papa João Paulo II (1992) que acredita na separação de ciência e fé para conseguir respostas verdadeiras, já que considera que “não se pode pedir à Bíblia que nos dê as respostas que competem à ciência, nem desta se deve esperar que aborde o que só pode ser conhecido pela fé”. No caso, para o Papa João Paulo II, a religião não interpõe a ciência, mas cada uma explica aquilo que lhe cabe.

A primeira pergunta se origina na premissa de Deus como criador e questiona a aceitação desse fato pelos alunos, 37 dos 43 acadêmicos responderam que acreditam. Dentre esses, 12 alunos justificaram sua resposta coincidindo com a justificativa do aluno E3 que relaciona a crença na religião com a explicação da ciência: “Algo tão esplendoroso como o universo, só pode ter sido criado por alguém. Se houve uma explosão, alguém a causou, ou seja, Deus” (QUESTIONÁRIO, ALUNO, 2016). Esse mesmo pensamento é compartilhado com muitos cientistas que, diante da perfeição da natureza, terminam concordando que existe possibilidade de alguém estar por trás de tudo. Hoyle (1981) ao se referir à organização da natureza dos carbonos, diz que uma explanação de senso comum dos fatos sugere que um superintelecto parodiou com a física, bem como com a química e biologia, e que não existem forças ocultas dignas de nota na natureza.

Na carta destinada ao filósofo judeu Eric B. Gutkind em 1954 (EINSTEIN apud HYPESCIENCE)<sup>1</sup>, Einstein disse que a palavra “Deus” nada mais era do que “a expressão e produto da fraqueza humana, e a Bíblia, uma coleção de honoráveis, porém primitivas lendas que eram, no entanto, bastante infantis”. O Quadro 01 mostra que a maior parte dos indagados acreditam na originalidade da bíblia e que suas histórias possuem significado.

Quadro 01 – Respostas dos discentes pesquisados às respectivas perguntas.

PERGUNTAS	RESPOSTAS DOS DISCENTES	
	Sim	Não
1. Em sua opinião a bíblia seria essa coleção de primitivas lendas infantis?	37	6
2. Em sua opinião a bíblia seria essa coleção de primitivas lendas infantis?	4	39
3. Para alguns os dogmas religiosos oriundos, sobretudo das religiões cristãs são importantes para o perfil sócio-cultural dos seres humanos. Você acha que a religião deixa as pessoas melhores?	23	20
4. Você acredita que Deus responde à oração e promete a imortalidade?	31	12
5. Em sua opinião Independente da liberdade de cada um acreditar no que quiser, ciência e religião são incompatíveis fundamentalmente pelo método que utilizam para chegar ao conhecimento?	30	13

Fonte: Dados coletados na pesquisa de campo (2016)



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

Alguns alunos chegaram a relatar que acreditam que as histórias realmente aconteceram como é o caso do aluno E36, que faz uso da opção de justificativa para dizer: “Creio que na Bíblia existem fatos reais e não apenas lendas”. (QUESTIONÁRIO, ALUNO, 2016), resposta compartilhada também com o aluno E25: “Não são lendas, pois realmente aconteceram e foram registradas na Bíblia” (QUESTIONÁRIO, ALUNO, 2016). Outros alunos seguiram outro ponto de vista, não mencionando sua veracidade, mas a importância da Bíblia como um manual, como o caso do aluno E12, que declarou: “A Bíblia é um manual de instrução para a vida” (QUESTIONÁRIO, ALUNO, 2016). E o aluno E18: “A Bíblia é um livro sagrado, pelo qual Jesus passa os ensinamentos (QUESTIONÁRIO, ALUNO, 2016)”.

No livro *Uma Breve História do Tempo*, Stephen Hawking (2000) aborda as implicações da questão de Deus com o papel da criação do Universo. Sobre o envolvimento de Deus com a criação do Universo ele diz no seu livro que as leis do universo podem até ter sido originalmente decretadas por Deus, mas parece que o criador deixou que o universo evoluísse independentemente. Assim também como Hawking, Dawkins (2006), defende a ideia de que a Bíblia não serve como instrução, pois suas histórias não condizem com os princípios morais vigentes na sociedade conforme citação a seguir:

Existem duas maneiras pelas quais as Escrituras podem servir de fonte para os princípios morais ou normas para a vida. Uma é por instrução direta, como por exemplo com os Dez Mandamentos, que são objeto de tanta briga nas guerras culturais do interior americano. A outra é pelo exemplo: Deus, ou algum outro personagem bíblico, pode servir como alguém em quem se espelhar. Os dois caminhos escriturais, se seguidos religiosamente (o advérbio está sendo usado em seu sentido metafórico, mas lembrando sua origem), incentivam um sistema de princípios morais que qualquer pessoa moderna e civilizada, seja ela religiosa ou não, acharia — não tenho como dizer de modo mais delicado — repulsivo. (DAWKINS, 2006, pag. 246)

Em concordância com Stephen e Dawking, muitos discentes que defendem a existência de Deus e também a Bíblia não acreditam na relação direta entre religião e boas ações conforme quadro acima. Por exemplo, o aluno E4 atribui a responsabilidade das boas ações apenas à escolha de cada um: “A religião não deixa ninguém melhor ou pior, apenas ajuda as pessoas a terem consentimento entre o bem e o mal, sendo que a pessoa tem o livre arbítrio para seguir o que desejar”. (QUESTIONÁRIO, ALUNO, 2016). Também o aluno E27 justifica da seguinte forma: “Alguns dos dogmas religiosos contribuem, para a boa manutenção de modos e vivência com harmonia. As pessoas são o que elas escolhem ser, independente da religião” (QUESTIONÁRIO, ALUNO, 2016).

O resultado da terceira pergunta remete que em superioridade, à visão dos envolvidos, é que a simples crença em Deus e na bíblia não necessariamente torna a pessoa boa, mas é necessário também dedicação e vontade de seguir os ensinamentos. Uma pesquisa em 2008 feita por Norenzayan e Shariff, edição de 3 de outubro da revista científica *Science*, teve como resultado que a crença de Deus ajuda as pessoas a serem mais colaboradoras para a sociedade, no entanto, a mesma pesquisa refere que os descrentes também podem ser gentis e que não existem pesquisas ainda determinantes sobre o assunto.

<sup>1</sup>Disponível em: <<http://hypescience.com/carta-de-einstein-sobre-deus-e-leiloadano-ebay/>> Acesso em: 05/04/2016





# III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

A quarta pergunta acena para a discussão sobre a capacidade de Deus em responder à oração e prometer a imortalidade. Apesar de 12 alunos terem respondido não, muitos desses ficaram condicionados à negação de uma das duas perguntas, ou acreditavam na promessa de imortalidade ou na resposta de oração, como corroborado pelo graduado E3: “Ele responde nossas orações, mas não nos promete imortalidade e sim uma nova vida” (QUESTIONÁRIO, ALUNO, 2016), do aluno E5: “Acredito que ele responde a oração, mas não promete a imortalidade” (QUESTIONÁRIO, ALUNO, 2016), do E13: “Deus responde sim a oração de seus filhos, quanto a imortalidade não é bem assim. O que ele nos oferece é uma nova vida após a morte, vida essa eterna” (QUESTIONÁRIO, ALUNO, 2016). Outros discentes entraram no grupo que responderam “não”, por não concordarem com as duas indagações.

Um Deus que responde à oração e promete a imortalidade é considerado por Paiva (2002), ao citar a pesquisa de Leuba (1916) sobre a fé (dos cientistas), como o Deus do cristianismo. Nesse trabalho, foi perguntado aos alunos sobre suas orientações religiosas e todos, salvo os que não acreditam em Deus, responderam que seguiam os dogmas da religião cristã e a Bíblia. Mesmo assim, a quantidade de pessoas que não acreditam no primórdio do deus cristão, que responde a oração e promete vida eterna, é significativamente grande, levando ao possível entendimento de que a noção de Todo-Poderoso é interpretada, muitas vezes, de maneira pessoal, ignorando as doutrinas da própria religião.

A Física é a ciência que estuda a natureza. Portanto é de esperar que graduados, especialistas, mestres e doutores em Física cotidianamente sejam levados a questionar a compatibilidade da religião e ciência a cerca dos fenômenos naturais. Assim como revelado no Quadro 01 trinta discentes creem na incompatibilidade e treze pensam o contrário.

O misticismo e a religião sempre conviveram com a ciência. Mas ainda é visto por muitos como incompatíveis, como justifica os estudantes E22 e E25 respectivamente: “Pois a religião acredita em um criador Deus e a ciência não” e também “Porque elas têm opiniões diferentes sobre os acontecimentos que acontecem no universo”. (QUESTIONÁRIO, ALUNO, 2016). Entretanto, conforme citado por Ferreira (2006), o Papa João Paulo sentia-se bem quando se encontrava rodeado de cientistas e investigadores em diálogo com eles, mas ele foi consciente das tensões que surgiram, no discurso da história, entre Igreja e as ciências naturais na era moderna. Mas tranquilamente o pontífice (Papa, 1992) afirma que não há justificativa para que este confronto, uma vez que fé e Ciência pertencem a duas diferentes ordens de conhecimento, que não se podem sobrepor uma à outra.

## CONCLUSÃO

Os dados revelam que a maioria dos discentes, independente do módulo ou do avanço do curso, demonstram ter um sentimento religioso e acreditam na criação do universo por Deus. Também creem que os contos da Bíblia não são histórias infantis, mas ensinamentos para a vida, no entanto, há um consenso entre os entrevistados que a religião não é o fundamental para tornar as pessoas melhores, é necessário determinação e vontade de cada um, independente do seguimento religioso. Também é possível observar que mais da metade não acredita na compatibilidade de religião e ciência, gerando um conflito nos ensinamentos passados no curso.



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

Espera-se, portanto, que esta pesquisa seja útil aos docentes que enfrentam dificuldades em lidar com temas mais polêmicos em sala de aula e que os dados aqui apresentados possam auxiliá-los no processo de ensino-aprendizagem.

O presente estudo conseguiu alcançar seu objetivo principal, averiguar as concepções sobre aspectos religiosos e a relação com a ciência entre os estudantes do curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal do Piauí, 2016.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

DAWKINS, Richard. Deus, um delírio. São Paulo: Editora Schwarcz Ltda. Companhia das Letras. 2006.

HAWKING, Stephen W. Uma breve história do tempo. Rio de Janeiro: Rocco, 2000.

FÉ E CIÊNCIA. Disponível em: <<http://freewebs.com/kienitz/declara.htm>> Acesso em: 02/04/2016.

FERREIRA, J. M. dos S. O diálogo entre ciência, razão e fé no pensamento de João Paulo II. Interações, v.2, n.3, pp 102-121, 2006.

FRED HOYLE, "The Universe: Past and Present Reflections." Engineering and Science, November, 1981. pp. 8-12

JOÃO PAULO II (1992). Discorso alla sessione plenaria della Pontificia Accademia delle Scienze, disponível em: [http://www.vatican.va/holy\\_father/john\\_paul\\_ii/speeches/1992/october/documents/hf\\_jp-ii\\_spe\\_19921031\\_accademiascienze\\_it.html](http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/speeches/1992/october/documents/hf_jp-ii_spe_19921031_accademiascienze_it.html). A tradução portuguesa deste discurso não está disponível na página Web da Santa Sé, mas encontra-se na edição semanal em português do jornal L'Osservatore Romano, de 08.11.92, p.6-7.

LEUBA, J. H. The Belief in God and Immortality: A Psychological, Anthropological and Statistical Study (Sherman, French & Co., Boston, 1916).

NORENZAYAN, Ara e Shariff F, Azim. The Origin and Evolution of Religious Prosociality. Science, v.322, n03, pp. 58-62, New York, oct, 2008.

O GLOBO, Editorial. Stephen Hawking causa euforia ao questionar ideia de que Deus criou o universo. Disponível em <<http://oglobo.globo.com/sociedade/ciencia/stephen-hawking-causa-euforia-ao-questionar-ideia-de-que-deus-criou-universo-14030529#ixzz42QjBk53X>> Acesso em: 05/04/2016

PAIVA, G. J de. Ciência, religião, psicologia: conhecimento e comportamento. Psicol. Reflex Crit, v.15, n.03. pp. 561-567, Porto Alegre, 2002.