

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

Sara Talyta de Oliveira Leal Seabra¹
Samara Clotildes Saraiva Rodrigues²
Jean Michel Alves Damasceno³

RESUMO

O objetivo central deste trabalho é investigar a concepção da relação científica e religiosa dos estudantes do Curso de Licenciatura em Física através de um questionário, reunindo e sintetizando os resultados das respostas. O cenário onde realizou-se a pesquisa foi o Instituto Federal do Piauí/ Campus Angical, situado em Angical do Piauí, estado do Piauí e com o método de estudo em forma de pesquisa descritiva com abordagem qualitativa. Para coleta utilizou-se um questionário, contendo 5 (cinco) questões objetivas envolvendo justificativas, com a participação de 43 alunos dos módulos 2, 4, 6 e 8 do curso de Física. A partir das análises dos dados coletados, ficou evidente que a maioria dos estudantes independente do modulo ou avanço do curso, demonstram ter um sentimento religioso e acreditam na criação do universo por Deus. A maioria, do mesmo modo, acredita que na bíblia há ensinamentos importantes para a vida, além disso, para eles, a religião sozinha não torna as pessoas melhores, já que isso, segundo as suas justificativas, dependem de escolhas pessoais. O resultado desse trabalho também demonstrou que mais da metade não acredita na compatibilidade entre ciência e religião, gerando assim um conflito nos ensinamentos passados ao longo do curso que contestam suas crenças. A expectativa é que esta pesquisa seja útil aos docentes que enfrentam dificuldades em lidar com temas que contradizem grande parte das religiões e que os dados aqui apresentados possam auxiliá-los na compreensão de conceitos sobre esses assuntos, já estabelecidos pelo discente.

Palavras-Chaves: Religião. Ciência. Física. Deus.

ABSTRACT

The central objective of this study is to investigate the conception of scientific and religious relation among the students of Degree in Physics through a questionnaire, gathering and synthesizing the results of the answers. The scenario where the research was conducted was the Federal Institute of Piauí / Campus Angical, located in Angical do Piauí, Piauí state using the method of study in the form of descriptive research with a qualitative approach. For the collection was used a questionnaire containing 5 (five) objective questions involving justification, with the participation of 43 students of the modules 2, 4, 6 and 8 the physics course. From the analysis of the collected data, it became clear that most students independent

¹ Aluna do Instituto Federal do Piauí.

² Orientadora do Instituto Federal do Piauí.

³ Coorientador da Escola Marista Champagnat de Teresina.

of module or advance of the course demonstrate to have a religious feeling and believe in the creation of the universe by God. Most of them, likewise, believe that there are important lessons for life in the Bible; in addition, religion alone does not make people better, because this, according to their justifications, depends on personal choices. The result of this study also showed that more than half do not believe in the compatibility of science and religion, thus creating a conflict in the teachings passed along the course that contradict their beliefs. The expectation is that this research will be useful to teachers who face difficulties in dealing with issues that contradict most of the religions and that the data presented here can assist them in understanding concepts on these matters, already established by the student.

Keywords: Religion. Science. Physics. God.

INTRODUÇÃO

A diferença dos discursos apresentados pelo espectar 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 intercepções 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?

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 descritiva, 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.

2 DEUS EXISTE?

O método científico é um processo de saber, que nas suas verificações expõe as proposições experimentáveis, porém tenta apresentar conclusões que sejam enquadradas exclusivamente pela pura razão científica, ou seja, possam ser mensuráveis. Segundo Prodanov (2013, p. 24): “Método científico é o conjunto de processos ou operações mentais que devemos empregar na investigação. É a linha de raciocínio adotada no processo de pesquisa”. Com isso, as preposições da religião estabelecem pressupostos distintos da lógica científica, mas com a

evolução dos tempos, as abordagens da religião foram pontuadas como questões indiscutíveis, contudo as novas interpretações começaram a despontar discursos que não mais aceitava aquele paradigma de pensamento “absolutizado” pela religião.

Mesmo assim, muitos cientistas que também faziam parte do corpo da igreja agiam de forma a tentar demonstrar que a religião e a ciência poderiam coexistirem e inclusive relacionarem-se, como, de acordo com Gregory Mendel, considerado por muitos o pai da genética, mesmo sendo um monge agostiniano, ainda assim conseguiu utilizar os meios científicos para suas descobertas. (Freire-Maia, 1995)

E, através das comprovações científicas e das refutações desveladas, estavam assim instalando um postulado verificável, de que várias questões referentes à possibilidade empírica começaram a desenvolver uma implicação nos quais os discursos aperfeiçoados pela ciência ainda eram uma questão que não dava a limitação do pensamento. As pesquisas mostram que as visões estavam fortalecendo as vias estabelecidas pela ciência e a religião, desmitificando a proposição de que as hipóteses destas realidades, a existência de Deus e a origem do mundo, não são princípios isolados de ambos.

Por conta dessa racionalização no processo científico, atualmente, a existência de Deus é de impossível constatação através do método científico, e, com este pressuposto, o critério da ciência ratifica nos seus conceitos e métodos um enunciado que não pode ser verificável. Então, a questão da concepção de Deus, narrado pelo os princípios da fé cristã, e o fato do surgimento da terra, aqui são sentenças inverificáveis do ponto de vista de todos procedimentos legitimados pelo discurso baseado pela ciência.

A teoria do surgimento do universo mais aceita é a do Big Bang, que, diretamente, não condiz com a Bíblia e nem com grande parte da interpretação das religiões sobre a origem da Terra. Entretanto, o Papa Francisco anunciou, durante discurso na Pontifícia Academia de Ciências (27/10/2014)⁴ que a Teoria da Evolução e o Big Bang são reais e criticou a interpretação das pessoas que leem o Gênesis, livro da Bíblia, achando que Deus "tenha agido como um mago, com uma varinha mágica capaz de criar todas as coisas, disse também que o Big Bang não contradiz a intervenção criadora, mas a exige". Nota-se que o papa não entrou no mérito da veracidade da Teoria do Big Bang.

Embora durante o desenvolvimento da humanidade tenham existido diversos cientistas que mesmo com a crença na religião, em Deus e na Bíblia, conseguiam seguir com suas descobertas, alguns não demonstravam, com clareza, sua opinião. Albert Einstein, em muitas de suas cartas, demonstrava fazer parte do grupo de cientistas que não acreditavam na Bíblia,

⁴ Disponível em: <<http://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2014/10/papa-diz-que-big-bang-e-teoria-da-evolucao-nao-contradizem-lei-crista.html>> Acesso em: 10/04/2016

embora a sua posição não seja inteiramente conhecida devido a vários comentários também favoráveis a existência de Deus.

Em uma de suas cartas, a interpretação não pode ser usada como a não aceitação da existência de Deus, mas à negação de um Deus Pessoal, participativo e da forma descrito pela Bíblia cristã ou Judaica, já em outro momento é possível verificar por suas palavras que Albert Einstein demonstra acreditar em uma divindade.

Todo cientista minucioso deve ser natural algum tipo de sentimento religioso, pois não consegue supor que as dependências extremamente sutis por ele vislumbradas tenham sido pensadas pela primeira vez por ele. No universo incompreensível revela-se uma razão ilimitada. A opinião corrente de que sou ateu baseia-se num grande engano. Quem julga deduzi-la de minhas teorias científicas, mal as compreendeu. Entendeu-me de forma equivocada e presta-me péssimo serviço [...] (EINSTEIN apud FÉ E CIÊNCIA)⁵.

Com a delimitação de um conceito científico, o fragmento de uma verificação não elimina a possibilidade de uma razão que o transcende, aqui fica notado que as teorias antes mesmo de serem postuladas são indiciadas por uma força na qual não está apenas empregada pela percepção, há uma possibilidade que pode ser constatada e baseada por uma situação transcendental, desde modo esta afirmação emite qualquer redução diante deste universo. Essa definição de conhecimento científico vem se aprimorando com o passar do tempo, exigindo testes mais rigorosos e provas mais eficientes para diminuir a possibilidade de uma posterior mudança ou um resultado menos preciso.

3 RELIGIÃO E CIÊNCIA

As relações de juízos em torno à problemática da existência de Deus e do início do mundo, em certas épocas da história usaram de diversos argumentos lógicos para refutar teorias que não pudessem ser constatadas. Com isso, a religião cristã examinou durante a idade média, as explicações da ciência na qual alguns pensadores da época criaram novos paradigmas científicos, demonstrando o desvelamento de outras observações. E com esta base empírica, as fundamentações da religião se assegurava nas referências dos textos sagrados. Com isso, a mudança ocorre com Copérnico e Galileu, que através de fatos, questionaram, um dos conceitos da igreja, a teoria geocêntrica (STEINER, 2006). Com o passar dos anos, houve, uma evolução da ciência e, proporcionalmente, mais conceitos contrários à igreja foram surgindo, como o caso da teoria da evolução de Darwin ou a criação do universo.

Essa etapa de evolução da ciência em seu método não significa a abolição da fé no desconhecido. Há muitos cientistas ainda crendo que, para o mundo funcionar, é necessária uma

⁵ Disponível em: <<http://www.freewebs.com/kienitz/declara.htm#ref13>> Acesso em: 02/04/2016

organização inteligente de tudo, já que as leis que governam nosso universo possuem sentido e estão entrelaçadas. Mesmo isso não sendo uma prova da existência de Deus, alguns utilizam essa perfeição como indício de que alguém ou alguma força superior está por trás dessa organização.

Outros cientistas, como Stephen Hawking, mostram acreditar que a ciência não necessita da religião, já que esta é a única necessidade para esclarecer e responder todas as perguntas. Durante uma palestra no Festival Starmus, em Tenerife, nas Ilhas Canárias em 2014, questionou a plateia sobre a necessidade de um criador na explicação do surgimento do universo. (O GLOBO)⁶

De qualquer forma, devido à análise mais crítica da ciência em suas provas, pode-se notar uma diminuição na quantidade de cientistas que creem em algo além da vida ou numa entidade superior, como podemos observar em três estudos realizados em ocasiões diferentes, pelo psicólogo J. H. Leuba, de 1916 e repetido em 1933 e por Larson e Withman, em 1998.

No estudo de J.H Leuba de 1916, a pesquisa realizou-se através de estatísticas com uma entrevista, com o intuito de verificar a fé dos cientistas em um Deus que responde à prece e promete imortalidade. Concluiu-se, depois de 1000 cientistas norte-americanos, físicos e biólogos entrevistados, aleatoriamente, que 42% acreditavam em Deus, 42% não acreditavam e 17% tinham dúvidas ou eram agnósticos. Leuba ainda categorizou dentro os 1000 cientistas, 400 como grandes cientistas, nos quais foram entrevistados da mesma forma e obtendo o seguinte resultado: 28% acreditavam, 53% não acreditavam e 21% tinham dúvidas ou eram agnósticos. (LEUBA, 1916)

Em um estudo de 1998 e 1999, acerca do mesmo tema, de Larson e Withman, pode ser constatada uma diminuição dos que acreditavam em Deus. Entre os considerados grandes cientistas, somente 7% acreditavam, 72% eram ateus e 21% agnósticos.

Esses estudos demonstram que a quantidade de cientistas adeptos a um Deus a nossa imagem e semelhança vem diminuindo, mas não demonstra exatamente em que parte que começa essa mudança. Dentro do grupo dos grandes cientistas, a quantidade daqueles que acreditam em Deus são bem menores do que o resto do grupo, levando ao questionamento se eles sempre tiveram essa mesma percepção sobre a religião ou se foi mudada de acordo com o avanço de seus estudos e conclusões.

⁶ 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

4 METODOLOGIA

A pesquisa realizada é do tipo descritiva, 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.

Os critérios de inclusão para a reunião de informações sobre o tema foram: artigos científicos em português que abordassem a religião e Deus no meio científico, a importância da religião na ciência, conhecimentos prévios do ensino de Física e conhecimentos bibliográficos dos cientistas aqui mencionados, publicados e indexados no Banco de dados da Scielo, de livros, sites e revistas de circulação nacional e internacional, e de bibliografias oficiais. O questionário aplicado continha perguntas constantes no estudo de Leuba (1933) e repetido por Norenzayan e Shariff (2008). Foram critérios de exclusão: artigos, reportagens, notícias e bibliografias que não estavam disponíveis na íntegra, que não tiveram enfoque no assunto abordado ou não possuíam referências bibliográficas.

Após a leitura das pesquisas selecionadas na íntegra, prosseguiu-se com a interpretação dos estudos, categorização e síntese das temáticas finalizando com a produção da conclusão.

5 ANÁLISE DE DADOS

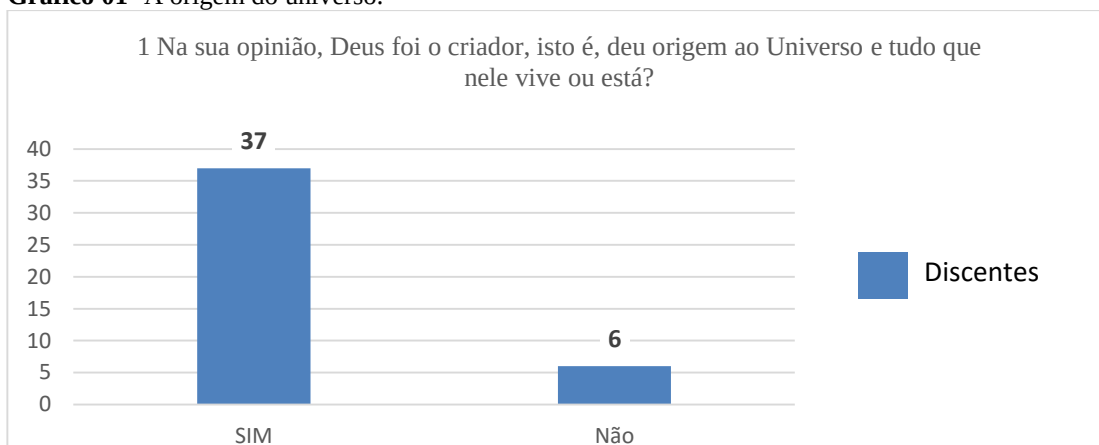
Com o propósito de facilitar a compreensão de dados, as respostas dos estudantes foram tabuladas e ordenadas de E1 até E43, para garantir o sigilo da identificação dos envolvidos na pesquisa, os estudantes de E1 até E25 pertencem ao módulo II, os de E26 à E32 pertencem ao módulo IV, E33 à E35 pertencem 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)⁷.

⁷ Disponível em: <<http://hypescience.com/carta-de-einstein-sobre-deus-e-leiloadada-no-ebay/>> Acesso em: 05/04/2016

Diferentemente da opinião do físico alemão, o Gráfico 01 revela que a maioria dos estudantes de física envolvidos na pesquisa confessam acreditar em Deus como o criador, isto é, deu origem ao Universo e tudo que nele vive ou está. Veja no gráfico 1:

Gráfico 01- A origem do universo.



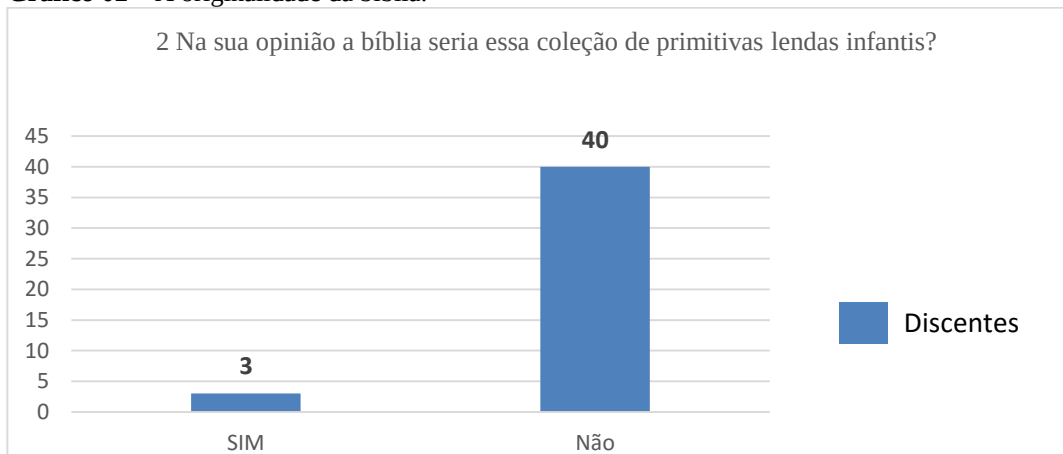
Fonte: dados coletados na pesquisa de campo (2016)

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, 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, com a maioria respondendo acreditar na criação do universo por Deus. Dentre os alunos que acreditam, 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, ao se referir à organização da natureza dos carbonos, diz (1981, p. 12): “Uma interpretação de senso comum dos fatos sugere que um superintelecto brincou 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)⁸, 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 Gráfico 02 mostra que a maior parte dos indagados acreditam na originalidade da bíblia e que suas histórias possuem significado.

Gráfico 02 – A originalidade da bíblia.



Fonte: dados coletados na pesquisa de campo (2016)

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)”.

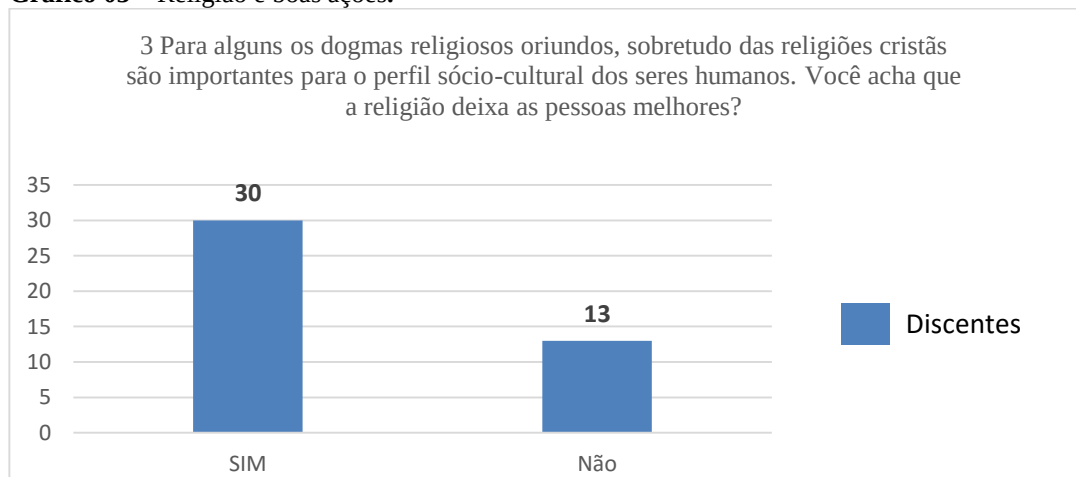
No livro Uma Breve História do Tempo, Stephen Hawking (2000) aborda as implicações da questão de Deus com o papel da criação do Universo. Sobre o envolvimento de Deus com a criação do Universo ele diz no livro: "Estas leis [do universo] podem ter sido originalmente decretadas por Deus, mas parece que ele deixou, desde então, que o universo evoluísse de acordo com elas, sem intervir nele. Assim também como Hawking, Dawkins (2006, p. 246) defende a ideia que a Bíblia não serve como instrução, pois suas histórias não condizem com os princípios morais vigentes na sociedade conforme citação a seguir:

⁸ Disponível em: <<http://hypescience.com/carta-de-einstein-sobre-deus-e-leiloadada-no-ebay/>> Acesso em: 05/04/2016

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 interiorão 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, p. 246)

Em concordância com Stephen e Dawking, muitos discentes que defendem a existência de Deus e também da Bíblia, declararam não acreditar na relação direta entre religião e boas ações, observadas nas justificativas dos alunos em resposta à terceira pergunta. 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). Observe no gráfico 3:

Gráfico 03 – Religião e boas ações.

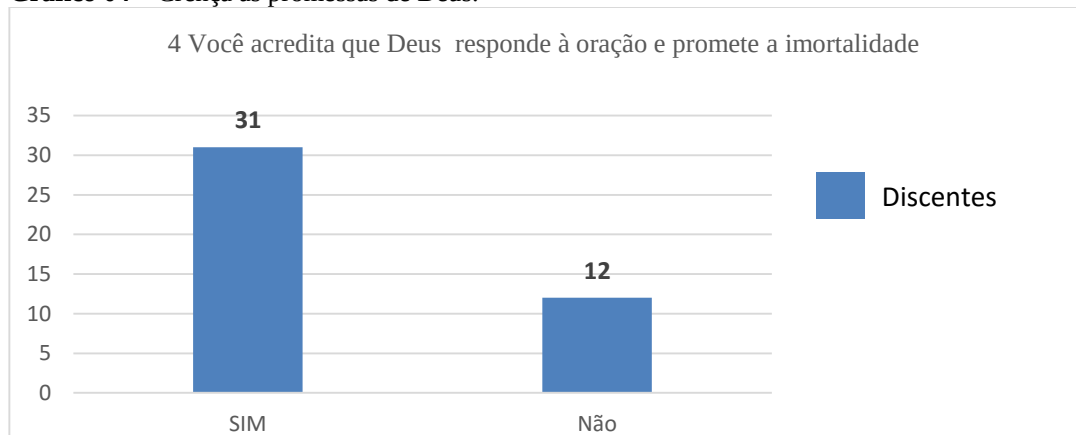


Fonte: dados coletados na pesquisa de campo (2016)

Podemos observar que na visão dos alunos, 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.

A quarta pergunta acena para a discussão sobre a capacidade de Deus em responder à oração e prometer a imortalidade, apresentada no Gráfico 04. 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 mas 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. Veja no gráfico 4:

Gráfico 04 – Crença as promessas de Deus.



Fonte: dados coletados na pesquisa de campo (2016)

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) num Deus que responde à prece e promete a imortalidade”, 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 da 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 acerca dos fenômenos naturais. Assim, trinta discentes creem na incompatibilidade e trezes discordam, como revelado no Gráfico 05:

Gráfico 05 – A compatibilidade entre ciência e religião.



Fonte: dados coletados na pesquisa de campo (2016)

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 modulo 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, são necessárias a determinação e a 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.

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, do ano de 2016.

REFERENCIAS

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

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

FREIRE-MAIA, Newton. **Gregor Mendel: vida e obra**. in: FREIREMAIA, Newton (ed.). São Paulo: T. A. Queiroz Editor, 1995.

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

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. 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.

LARSON EJ, Witham L. **Leading scientists still reject God**. Nature 1998 Jul; 394:313

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.

STEINET. J. E. **A origem do universo**. Estud. av. vol.20 no.58 São Paulo Sept./Dec. 2006. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142006000300022> Acesso em: 12/04/2016.

RCAAP, Sarc. Serviço de Alojamento de Revistas Científicas. **O DIÁLOGO ENTRE CIÊNCIA, RAZÃO E FÉ NO PENSAMENTO DE JOÃO PAULO II**. Disponível em: <<http://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/viewFile/311/266>> Acesso em: 04/05/2016.