

**OS DISCURSOS COLETIVOS SOBRE DEUS EM DIFERENTES MOMENTOS
DA FORMAÇÃO DE BIÓLOGOS**

Gabriela B. Gibertoni¹

NUTES - UFRG

Eliane B. M. Falcão²

NUTES - UFRJ

Resumo: Na área de Ciências Naturais e, especialmente, na formação do Biólogo, a evolução das espécies ocupa considerável espaço de reflexão e pesquisa. As idéias de casualidade e de incerteza do destino da espécie humana, neste contexto, se confrontam com a concepção de Deus das religiões cristãs: criador, protetor, produtor de sentido da vida e da morte. A experiência universitária brasileira sugere que a adesão dos estudantes a crenças religiosas é significativa, mas que características teriam tais crenças e como se expressariam no confronto com o conhecimento científico? Investigou-se estas questões em uma faculdade de Ciências Biológicas de uma universidade pública brasileira, caracterizada por ambiente não só de ensino como de pesquisa científicas. Foi feito um estudo transversal sobre a concepção de Deus dos estudantes em diferentes momentos de sua formação. Com base na metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo (Lefèvre, 2000), foram identificados diferentes discursos coletivos sobre Deus. Foi possível associar tais discursos aos momentos específicos da formação do biólogo, além de fornecer um panorama sobre sua religiosidade.

Palavras-chave: Biologia, Ciência, Deus, Discurso, Religião

I - INTRODUÇÃO

A idéia de antagonismo entre ciência e religião se sustenta em grande parte no pressuposto teórico de que a aceitação do conhecimento científico seria intrinsecamente incompatível com a crença religiosa. Dito de outra forma, a convivência em ambientes caracterizados pela familiaridade com as práticas da ciência conduziria ao afastamento de crenças ou práticas de base religiosa. Esta é uma questão controvertida, em torno da qual diferentes teóricos têm se debruçado.

Por um lado, há praticamente um pressuposto cultural de que a ciência sempre caminhou ao largo das experiências da vida cotidiana das pessoas e que sempre foi baseada em um afastamento do mundano, do comum, do pragmático e também, nesta linha, do campo religioso. Por outro lado, há os resultados das pesquisas no campo da Sociologia e da História da Ciência mostrando que o contexto cultural em que a ciência se desenvolveu não só esteve próximo do mundo mundano e pragmático como incluía dimensões religiosas e mágicas. O historiador da ciência Henry (1998) discute as correlações históricas entre os conhecimentos científico e religioso, mostrando que

grandes pensadores, como Descartes e Kepler, viram na religião¹ uma motivação para a pesquisa. Além disso, para este autor, “a visão científica do mundo se desenvolveu, pelos menos em parte, a partir de um casamento da Filosofia Natural com a tradição pragmática e empírica da magia natural” (p. 54).

A Filosofia Natural era o campo de conhecimento que pretendia descrever, compreender e explicar o mundo físico e a magia natural baseava-se no pressuposto de que certos elementos possuíam poderes ocultos capazes de afetar as coisas, realizando fenômenos misteriosos e inexplicáveis. Um mago deveria, portanto, compreender profundamente a ação de um corpo sobre o outro para produzir algum resultado. Vemos aí que a magia dependia muito mais de um conhecimento da natureza do que de poderes sobrenaturais. E foi justamente esta parte naturalista, pragmática e empírica da magia aquela absorvida pela filosofia natural e, posteriormente, pela ciência que incorporou várias das práticas de ambos os campos de conhecimento. Com isso ressaltou a diversidade de práticas que deu base para o estabelecimento da ciência.

Também devemos levar em consideração que a ciência foi incubada dentro não só do contexto destas práticas pragmáticas, como também dentro de um mundo permeado pela religião, sobretudo a cristã. Até meados do século XIX, quando o Iluminismo estava em grande expansão, os limites entre a religião e os demais campos de conhecimento, incluindo aí as práticas científicas, eram muito difusos. A religião permeava os diferentes nichos culturais e se fazia muito presente na esfera pública da sociedade.

A história da ciência mostra que grandes cientistas como Newton, Galileu, Kepler, dentre outros, usavam a ciência também como instrumento de explicação e legitimação de idéias difundidas pela Bíblia e alguns outros até como uma forma de provar a existência de Deus, buscando suas assinaturas no mundo (Henry, 1998; Shapin, 1996). Entretanto não se nega a existência de situações de conflito entre a Igreja (instituição religiosa) e estes cientistas, como por exemplo a inquisição, que levou Giordano Bruno à fogueira, e a famosa excomunhão de Galileu Galilei pela Igreja católica, em decorrência de seus estudos sobre o heliocentrismo. Estes conflitos, porém, devem ser compreendidos para além da visão simplista de confronto entre crenças (Henry, 1998). Para isso, faz-se necessário resgatar as nuances históricas que cercavam tais eventos como, por exemplo, os conflitos de poderes institucionais, entre eles o da própria Igreja Católica, que neste período encontrava-se fortemente ameaçada pelo avanço do Protestantismo. Sob este ponto de vista, não se poderia dizer que os chamados conflitos entre ciência e religião foram especialmente conflitos centrados na incompatibilidade intrínseca entre crença religiosa e conhecimentos científicos.

Em resumo, a história do estabelecimento do campo científico inclui diferentes dimensões, entre elas o do convívio com a religião. Foi no correr da história que o desenvolvimento de novas técnicas e métodos sobrepôs-se à maneira puramente teórica de se descrever o mundo que imperava no século XVI, fazendo com que as atividades

¹ 1- Mestranda do Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde (NUTES/UFRJ) – Laboratório de Estudos da Ciência
e-mail: gbgibertoni@bol.com.br

2 – Professora-doutora do Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde (NUTES/UFRJ) – Laboratório de Estudos da Ciência
e-mail: elianebrigida@uol.com.br

científicas se destacassem dos demais campos de conhecimento (religião, magia e filosofia natural) e obtivessem certa autonomia. A esta autonomia do conhecimento científico em relação aos demais conhecimentos, devido a seu destaque e utilidade, convencionou-se chamar de Revolução Científica.

É preciso lembrar, no entanto, que foi apenas no século XIX, que a palavra "ciência" começou a ser utilizada. Sendo assim, fica claro que não podemos falar de ciência como se fosse algo que sempre existiu da forma tal como a conhecemos atualmente: as práticas que levaram à sua formação sofreram profundas mudanças ao longo do tempo, tornando-a praticamente irreconhecível com a Revolução Científica (Henry, 1998)

As conseqüências do alcance dos resultados deste tipo de conhecimento (o científico) foi extenso passando a influenciar diretamente o modo de vida das pessoas, que viam a ciência como um veículo capaz de “aligeirar o trabalho material e diminuir as dificuldades do homem” (Ducassé, 3ª ed., s/ ano). Segundo Ducassé:

Até o Renascimento, o progresso das técnicas foi sobretudo guiado pelas necessidades da prática, pela experiência do dia-a-dia, numa palavra, pelo empirismo. (...) O instinto prático do século VII preparava para o triunfo do progresso técnico, que havia de transformar o mundo. Esta transformação realizava-se sob nossos olhos, por ação da ciência.

A ciência, possibilitando a industrialização e a produção em massa, transformou o meio sócio-econômico e ampliou a complexidade das relações sociais e institucionais: o mundo moderno foi delineado e permeado por intensa racionalização. A secularização apareceu então como um tema relevante. Os poderes da igreja tornaram-se indefensáveis em um tipo de sociedade onde as capacidades humanas de intervenção mostravam cada dia mais a sua força.

A secularização é um conceito complexo que além de denotar a separação entre os poderes do Estado e da Igreja, traz embutido, para uns, a convicção de que tal separação implicaria na perda gradativa e irreversível da crença religiosa. Steve Bruce (1995) vê a questão da secularização como um componente intrínseco do mundo moderno; a secularização levaria a uma perda gradual e irreversível da crença religiosa. Para ele ciência e a tecnologia contribuíram para esta perda da religiosidade no sentido que alteraram substancialmente o modo de pensarmos o mundo e, como conseqüência, relegaram as crenças e os rituais religiosos ao segundo plano. O motivo não seria necessariamente a substituição da doutrina religiosa pelas idéias da ciência (embora isso também tenha ocorrido), mas o fato do mundo moderno não reservar sequer tempo para práticas religiosas.

Peter L. Berger (1999), defende exatamente o oposto: para ele, a afirmação de que a secularização levaria a extinção da crença religiosa é falsa. Ele reconhece que instituições religiosas perderam seu poder e sua influência em várias sociedades, mas reconhece também que tanto as antigas quanto as novas religiões e práticas religiosas ainda fazem parte da vida dos indivíduos, estando presente em suas relações com o mundo moderno. Pode-se dizer, segundo este autor, que os processos sociais e econômicos que levaram à modernização do mundo tiveram, sim, influência na secularização, mas a expressão das crenças religiosas no mundo contemporâneo nos diz que tais crenças além de serem compatíveis com o mundo moderno, estão em expansão atualmente.

Além de Berger, autores como Brooke (1999) e Casanova (1994) investigaram o fenômeno da crença religiosa em diferentes culturas (norte-americana, européia e latino-americana) e em torno dos resultados afirmaram que a crença religiosa não está se extinguindo, ao contrário, tem se mostrado vigorosa em sociedades industrializadas e em grandes centros de produção científica como, por exemplo, os EUA. Dentro deste contexto, é possível perceber que tanto a religião quanto a ciência têm assumido diferentes formas ao longo do tempo, mudando suas atuações no mundo e estão sujeitas a modificações históricas, como qualquer outro produto cultural.

Considerando o panorama apresentado, o presente trabalho parte da interpretação de que a crença religiosa ainda é um componente cultural do mundo moderno, presente em diferentes sociedades, e é com tal referencial que discute a possibilidade da convivência de crenças religiosas entre estudantes de biologia em uma instituição caracterizada pela atividade científica.

II – OBJETIVOS E METODOLOGIA

Os objetivos deste trabalho foram identificar a concepção que os estudantes de ciências Biológicas têm de Deus e verificar se existe uma variação desta concepção ao longo do curso, em diferentes níveis de formação deste aluno.

A pesquisa foi realizada com alunos de um curso diurno de Ciências Biológicas de uma universidade pública brasileira. Este curso é constituído de, no mínimo, oito períodos (quatro anos) e os alunos caracterizam-se por uma certa homogeneidade sócio-cultural, uma vez que mais de 60% estudaram em escolas particulares no ensino médio e cerca de 50% dos pais e mães destes alunos possuem nível superior completo (Anexo 1 - Tabelas 1 e 2 e Gráficos 1 e 2). Estes dados permitiram a realização de um estudo transversal: comparou-se as respostas dos alunos do início do curso com as respostas daqueles que estavam o estavam finalizando. Para isso, foram utilizados questionários, respondidos por 32 alunos do primeiro período de 2001/primeiro semestre (início de curso), 31 alunos do quarto período (meio do curso/2001) e 33 alunos do oitavo período e acima (final do curso/2001), perfazendo um total de 96 alunos: 33,3% do primeiro período, 32,3% do quarto período e 34,4% do final do curso.

O questionário foi composto por questões abertas, abordando temas como a descrição de Deus, e questões fechadas, tais como nível de escolaridade dos pais, religião dos pais e dos alunos, crença em Deus, em Jesus Cristo, em vida após a morte, dentre outros.

As respostas às questões fechadas permitiram caracterizar os alunos de acordo com seu nível sócio cultural, como já foi explicitado anteriormente, bem como serviram de parâmetro para caracterizar o aluno com relação à sua religião. Neste caso para o aluno ser classificado como pertencente a uma determinada instituição religiosa cristã, por exemplo, deveria, no mínimo, acreditar em Deus e em Jesus Cristo.

As respostas livres foram analisadas dentro de uma abordagem qualitativa e, para isso, utilizou-se a Metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo (Lefèvre, 2000). Esta metodologia caracteriza-se pela reconstrução, a partir das respostas individuais, de quantos discursos-síntese forem necessários para expressar uma representação social. Em outras palavras, não se busca a unificação dos discursos em uma única categoria, pois os discursos não se anulam (Lefèvre, 2000).

A confecção dos discursos se dá pela junção de fragmentos das respostas dos entrevistados. Estes fragmentos são as *expressões-chave*, e se constituem do que é essencial dentro de uma determinada idéia central em torno da qual será elaborado um discurso. Assim, uma idéia central advém de um conjunto de expressões-chave identificadas das diferentes respostas de uma pergunta proposta pelo questionário.

Articulando-se os diferentes conjuntos de expressões-chave relativos a uma idéia central, chega-se a identificação de diferentes discursos-síntese. O conjunto desses discursos seria a revelação da base coletiva da fala de cada um dos sujeitos da pesquisa, isto é, o *discurso do sujeito coletivo* e "traduz o essencial do conteúdo discursivo" (Lefèvre, 2000). Nas palavras do autor, "em síntese, o DSC é como se discurso de todos fosse o discurso de um".

Registre-se que, neste trabalho, as respostas às perguntas caracterizaram-se pela objetividade, sendo, na maioria das vezes, elas próprias constituídas apenas de *expressões-chave*.

Para cada período foi feita uma análise própria, justamente com o objetivo de permitir a comparação entre os três momentos do curso e a elaboração de uma reflexão sobre a dinâmica das crenças religiosas no confronto com os conteúdos científicos durante o curso de biologia.

III) RESULTADOS

Foi possível caracterizar cinco idéias centrais que basicamente se repetiram nos três momentos do curso. A seguir, serão apresentadas essas idéias e posteriormente, os respectivos discursos de cada um dos três momentos pesquisados.

IDÉIAS CENTRAIS :

- 1) **Deus é o criador** ® As expressões-chave definem Deus como entidade superior, a força ou a energia que criou o Universo e tudo aquilo que está inserido nele, ou que estabeleceu condições para sua criação.
- 2) **Deus pessoal, protetor, soberano e relacionado a sentimentos** ® As expressões-chave, aqui, remetem a Deus como algo pessoal ou relacionado a sentimentos humanos, gerador de amor e tranquilidade. Neste discurso, Deus interfere diretamente no Universo e na vida das pessoas. Seus desígnios estão acima da vontade humana
- 3) **Deus como força, energia, indefinível** ® As expressões-chave falam de Deus de forma difusa. Ele é descrito como algo relacionado a uma força ou energia especiais, porém de forma muito vaga ou imprecisa.
- 4) **Deus é uma projeção, abstração humana** ® Neste discurso Deus existiria como um ser proveniente da abstração e da necessidade do homem.

Nas tabelas de 1 a 10, a seguir, estão dispostas as respostas dos alunos e as expressões-chave retiradas destas respostas. Após cada tabela apresenta-se o discurso do sujeito coletivo relacionado a cada uma das idéias centrais descritas anteriormente, de cada um dos períodos estudados: 1º período (tabelas 1, 2 e 3), 4º período (tabelas 4, 5 e 6) e 8º período e acima (tabelas 7, 8, 9 e 10).

DISCURSOS COLETIVOS DOS ALUNOS DO 1º PERÍODO (2001/1)

TABELA 1

Discurso 1

Idéia Central: Deus é o criador

Total: 6 questionários

questi onário	Sexo	Resposta	Expressões-Chave
3	M	Inteligência suprema, princípio de todas as coisas.	Inteligência suprema, princípio das coisas
5	M	Inteligência suprema, causa primária de todas as coisas.	Inteligência suprema, causa primária das coisas.
8	M	Um ser superior, responsável por criar as estruturas em que se baseia a natureza (ex. átomos).	Ser superior, criador das estruturas que baseiam a natureza.
9	M	Causa da existência da vida, nosso criador.	Criador da vida.
11	F	Uma força superior que se não cria, guia na criação de algo.	Força que cria ou guia a criação.
19	F	Força maior, criadora de todas as coisas, que rege nossas vidas.	Força criadora de todas as coisas.
31	F	Deus é uma forma de energia oscilante (que flui, se dissipa e se concentra), capaz de gerar vida. Deus é o cosmos.	Energia oscilante, capaz de gerar vida.

DISCURSO DO SUJEITO COLETIVO

Deus é o criador, é a força maior criadora de todas as coisas e a causa da existência da vida. É uma energia oscilante capaz de gerar vida. Deus é uma inteligência suprema, é o princípio, a causa primária de todas as coisas. Ele é um ser superior, responsável por criar as estruturas em que se baseia a natureza, como os átomos. É uma força superior que, se não cria, guia na criação de algo.

TABELA 2

Discurso 2

Idéia Central: Deus pessoal, protetor e soberano

Total: 12 questionários

Nº quest.	Sexo	Resposta	Expressões-Chave
6	M	Todo amor, que é inatingível e insuperável, que existe na Terra.	Amor inatingível e insuperável.
10	F	Não sei definir, mas acredito que haja uma força maior que determina as coisas (como o funcionamento das células, por exemplo).	Força que determina as coisas (como o funcionamento das células, por exemplo).
15	F	Deus, para mim, é uma energia positiva muito grande, que influencia todo o Universo.	Energia positiva que influencia o universo
19	F	Força maior, criadora de todas as coisas, que rege nossas vidas.	Força maior que rege nossas vidas
20	F	Força maior que rege nossas vidas.	Força que rege nossas vidas.
21	F	Como o que rege o universo	Rege o universo.
24	F	Uma energia que está em todos os lugares, é onisciente e onipotente.	Energia onisciente e onipotente
25	F	Força suprema que além de perdoar todos os nossos pecados, nos olha e nos guia no nosso dia a dia.	Força suprema que nos perdoa, nos olha e nos guia.
26	F	Uma energia tão grande, capaz de trazer tranqüilidade e paz. Geralmente tenho ele como um pai.	Energia que traz tranqüilidade e paz. É um pai
29	F	Deus é um conjunto de forças superiores e desconhecidas que atua sobre todos os seres.	Conjunto de forças superiores e desconhecidas que age sobre os seres.
31	F	Uma força suprema que tem domínio sobre todas as coisas, sendo capaz de criá-las, transformá-las ou destruí-las a seu bel-prazer.	Força suprema que domina, cria, transforma ou destrói as coisas a seu bel-prazer.
33	F	Defino Deus como agente superior que comanda as forças naturais e interpessoais.	Agente superior que comanda forças naturais e interpessoais.

DISCURSO DO SUJEITO COLETIVO

Deus é pai, é todo o amor inatingível e insuperável que existe na Terra. É uma coisa que não nos abandona e nos acalma no desespero, nos conforta. Ele é uma força suprema que perdoa a todos os nossos pecados, nos olha e nos guia no dia a dia e que quando precisamos, nos lembramos dele. Deus é uma grande energia capaz de trazer tranqüilidade e paz. É a energia proveniente da natureza incorporada em todas as pessoas de boa índole e fé.

Deus é o agente superior que comanda as forças naturais e interpessoais e que tem domínio sobre todas as coisas, sendo capaz de criá-las, transformá-las ou destruí-las a seu bel-prazer. Acredito que haja uma força maior que determina as coisas (como o funcionamento das células, por exemplo). Deus é aquele que rege o universo e nossas vidas. É um conjunto de forças superiores e desconhecidas que atua sobre todos os seres. É uma energia

positiva que influencia todo o universo. Deus é uma energia, uma força suprema que está em todos os lugares, é onisciente e onipotente.

TABELA 3

Discurso 3

Idéia Central: Deus como força, energia, indefinível

Total: 6 questionários

Nº quest.	Sexo	Resposta	Expressões-Chave
7	M	Deus significa cada ser vivo presente, tudo o que forma o planeta. Não tem definição exata.	Tudo o que forma o planeta, sem definição.
16	F	Um ser superior que nós não podemos entender agora, mas no futuro poderemos compreendê-lo.	Ser superior que só entenderemos no futuro.
21	F	Uma entidade superior, dotada de luz e energia positiva.	Entidade superior, dotada de luz e energia positiva.
22	F	Sei lá, acredito que ele exista, mas não posso defini-lo.	Não posso defini-lo
27	F	Uma força superior.	Força superior.
31	F	Deus é uma forma de energia oscilante (que flui, se dissipa e se concentra), capaz de gerar vida. Deus é o cosmos.	É o cosmos.

DISCURSO DO SUJEITO COLETIVO

Deus significa cada ser vivo presente, tudo o que forma o planeta. É uma entidade superior dotada de luz e energia. Deus é o cosmos. É um ser superior que não pode ser compreendido agora, mas que poderemos entender no futuro. Acredito na existência de Deus, mas ele não tem definição, não posso defini-lo.

DISCURSOS COLETIVOS DOS ALUNOS DE 4º PERÍODO

TABELA 4

Discurso 1

Idéia Central: Deus é o criador

Total: 3 questionários

Nº quest.	Sexo	Resposta	Expressões-Chave
4	M	Uma energia criadora do universo.	Energia criadora.
14	M	Deus é o criador.	Criador
16	F	Criador, onipotente, onipresente, soberanamente justo e bom	Criador.

DISCURSO COLETIVO

Deus é o criador, a energia criadora do Universo.

TABELA 5

Discurso 2

Idéia Central: Deus pessoal, protetor e soberano

Total: 13 questionários

Nº quest.	Sexo	Resposta	Expressões-Chave
1	M	Deus é amor	É amor
2	M	Uma entidade superior que comanda o Universo ou o planeta Terra isoladamente.	Entidade superior que comanda o Universo ou a Terra.
5	M	Uma força que rege as leis naturais que não pode ser atribuída a pessoas.	Força não humana que rege as leis naturais.
8	M	Deus seria algo relacionado aos sentimentos, não explicável através da razão. Representaria algo maior que nós. Acreditar em Deus seria posicionar-se de forma humilde em relação à natureza e ao universo.	Deus está relacionado a sentimentos, é algo maior que nós. Crer nele nos posicionaria de forma humilde perante a natureza e ao universo.
14	M	Deus está acima de todas as coisas e é amor.	Amor, está acima de tudo
15	F	Uma força suprema	Força suprema
16	F	Criador, onipotente, onipresente, soberanamente justo e bom.	Onipotente, onipresente, justo e bom
18	F	Seria uma forma de energia (concentrada) que nos rege.	Energia que nos rege
26	F	Amor à vida, às coisas, aos outros.	Amor à vida, às coisas, aos outros
27	F	Essência divina de tudo o que existe. Materializa-se para nós sob a forma mais clara como a energia pura do amor.	Essência divina das coisas, materializada sob a forma de amor
28	F	Uma força energética, onipresente, onipotente, de infinita bondade e sabedoria.	Força, energia, onipotente e onipresente, boa e sábia
29	F	Definiria Deus como uma força perfeita que rege a natureza.	Força perfeita que rege a natureza
31	M	Uma de minhas dificuldades é escrever sobre meus sentimentos, daí que escrever sobre Deus para mim é muito difícil, por ser um sentimento pelo qual sou tomado em momentos que, sem dúvida alguma, são especiais (tanto quando em alegria quanto em dificuldades)	Deus é um sentimento que me toma em momentos alegres ou difíceis.

DISCURSO DO SUJEITO COLETIVO

Deus é algo relacionado a sentimentos, que não se explica através da razão. É o sentimento pelo qual sou tomado em momentos que, sem dúvida alguma, são especiais (tanto em alegria, quanto em dificuldades). Deus é amor à vida, às coisas e aos outros, além de ser justo e bom. É a essência divina de tudo o que existe e materializa-se para nós sob a forma mais clara, que é a energia pura do amor. Deus representa algo maior que nós. Acreditar em Deus seria se posicionar de forma humilde em relação à natureza e ao Universo.

Deus é entidade superior que comanda o universo ou o planeta Terra isoladamente. É a força ou forma de energia (concentrada) suprema e perfeita que nos rege, que rege as leis naturais e a natureza e que não pode ser atribuída a pessoas.

TABELA 6

Idéia Central: Deus como força, energia, indefinível
Total: 8 questionários

Nº quest.	Sexo	Resposta	Expressões-Chave
6	M	Deus é uma força que está dentro de cada um.	Força que está dentro de cada um.
7	M	Um conjunto infinito no qual todos os outros infinitos estão contidos, assim como em conjuntos matemáticos (R, Z, Q...N)	Conjunto infinito que contém os demais infinitos, como em matemática.
9	M	Acredito em momentos e idéias. Se é Deus, cada um tem o seu, que depende da cada nível de pensamento.	Cada um tem seu Deus, que pode ser momentos e idéias. Depende do nível de pensamento.
10	M	Eu acredito que haja energias que influenciam o cotidiano, como auras.	Energias, auras, que influenciam o cotidiano
17	F	Deus é uma força interna que existe dentro de cada um de nós.	Força interna, existente em cada um de nós
20	F	Eu acredito em Deus como natureza. A natureza é Deus	Deus é a natureza.
23	F	Se essa força toda se chama Deus... acredito!	Deus é força
25	F	Uma energia muito boa	Energia muito boa

DISCURSO DO SUJEITO COLETIVO

Acredito em momentos e idéias. Se isto é Deus, cada um tem o seu, dependendo de cada nível de pensamento. Acredito em Deus como natureza. A natureza é Deus. Deus é o conjunto infinito no qual todos os outros infinitos estão contidos, assim como os conjuntos matemáticos. É uma forma concentrada de energia (ou energias) muito boa que nos rege e influencia o cotidiano, como as auras. Deus é uma força interna que está dentro de cada um de nós. Se toda essa força se chama Deus, eu acredito.

DISCURSOS COLETIVOS DOS ALUNOS DE 8º PERÍODO E ACIMA

TABELA 7

Discurso 1

Idéia Central: Deus é o criador

Total: 3 questionários

Nº quest.	Sexo	Resposta	Expressões-Chave
20	F	Como uma essência divina que criou unidades perfeitas e inteligentes.	Essência divina que criou unidades perfeitas e inteligentes.
24	F	Não consigo descrever, apenas sei que é a força que possibilitou a união das matérias para nos formar, e nos mantém vivos.	É a força que possibilitou a união das matérias para nos formar, e nos mantém vivos.
31	F	Criador de todas as coisas...	Criador de todas as coisas

DISCURSO COLETIVO

Deus é o criador de todas as coisas. É a força que possibilitou a união das matérias para nos formar e nos mantém vivos. É uma essência divina que criou unidades perfeitas e inteligentes

TABELA 8

Discurso 2

Idéia Central: Deus pessoal, protetor e soberano

Total: 6 questionários

Nº quest.	Sexo	Resposta	Expressões-Chave
3	M	Deus seria uma força maior, uma energia na qual eu encontro paz quando procuro.	Força/energia maior, na qual encontro paz.
6	M	Onipotente, não humano, está em tudo	Onipotente, não humano, está em tudo
14	M	Força proveniente, ou seja, alimentada pela energia proveniente de cada elemento que compartilha a Fé. Ou seja, Deus existe enquanto existir alguém que acredite nele. Alguém que funciona como acumulador e distribuidor da força que é gerada na fé	Força alimentada pela energia de tudo que compartilha a Fé. Deus existe enquanto existir quem acredite nele. Alguém que acumula e distribui a força gerada na fé.
17	M	É a energia que capacita as pessoas a amarem umas às outras. É pai, amigo de todas as horas, sempre pronto a nos ajudar a ter discernimento para conduzirmos nossas vidas da melhor maneira possível.	Energia que capacita as pessoas se amarem. Pai, amigo, que nos ajuda a ter discernimento para conduzirmos nossas vidas da melhor maneira possível.
29	F	Razão maior da existência	Razão maior da existência
32	F	Verdade, vida, porto seguro de todos nós.	Verdade, vida, porto seguro de todos nós.

DISCURSO DO SUJEITO COLETIVO

Força proveniente, ou seja, alimentada pela energia proveniente de cada elemento que compartilha a Fé. Alguém que funciona como acumulador e distribuidor da força gerada pela fé. Deus seria uma força maior, uma energia na qual eu encontro paz quando procuro. É a energia que capacita as pessoas a amarem umas às outras. É pai, amigo de todas as horas, sempre pronto a nos ajudar a ter discernimento para conduzirmos nossas vidas da melhor maneira possível. Verdade, vida, porto seguro de todos nós. Onipotente, não humano, está em tudo. Razão maior da existência. Deus existe enquanto existir alguém que acredite Nele.

TABELA 9

Discurso 3

Idéia Central: Deus como força, energia, indefinível

Total: 10

Nº quest.	Sexo	Resposta	Expressões-Chave
-----------	------	----------	------------------

1	M	Um estado de espiritualidade suprema.	Estado de espiritualidade suprema.
4	M	A princípio, não defino. Mas se é necessário descreve-lo, eu diria que é o conjunto que contém o infinito.	Conjunto que contém o infinito.
15	M	Deus seria a existência. Resumindo, tudo o que existe é Deus, uma única consciência da qual fazemos parte.	Deus seria a existência. Tudo o que existe é Deus. Consciência única da qual fazemos parte.
16	M	A capacidade infinita de organização do mundo, mais ou menos como a “mãe natureza”.	Capacidade infinita de organização do mundo, como a “mãe natureza”.
19	F	Não como uma pessoa, mas uma força superior refletida na natureza, nos animais, nas plantas..	Não como uma pessoa, mas uma força superior refletida na natureza, nos animais, nas plantas...
22	F	Algo superior aos homens, que não fazemos idéia do que seja (uma “pessoa”, uma “força”).	Algo superior aos homens, que não fazemos idéia do que seja (uma “pessoa”, uma “força”).
25	F	Uma força maior que não tem nada a ver com o ser humano. Seria uma fonte de energia universal.	Força maior que não tem nada a ver com o ser humano. Fonte de energia universal.
26	F	Forças energéticas da natureza	Forças energéticas da natureza
28	F	Eu acredito numa energia maior que está presente no Universo, mas não em Deus como a religião prega.	Energia maior que está presente no Universo, mas não em Deus como a religião prega.
33	F	Acredito que há alguma coisa maior, alguma força, mas não sei descrevê-la	Coisa maior, força, mas não sei descrevê-la

DISCURSO DO SUJEITO COLETIVO

A princípio, não defino (Deus), mas se é necessário descrevê-lo, eu diria que é o conjunto que contém o infinito. Deus seria a existência. Tudo o que existe é Deus, uma única consciência da qual fazemos parte, um estado de espiritualidade suprema. Não descreveria Deus como uma pessoa, mas uma força superior refletida na natureza, nos animais, nas plantas. Seria a capacidade infinita de organização do mundo, mais ou menos como a “mãe natureza”, as forças energéticas da natureza. Deus é algo superior aos homens, que não fazemos idéia do que seja (uma “pessoa”, uma “força”) Uma força maior que não tem nada a ver com o ser humano. Seria uma fonte de energia universal. Eu acredito numa energia maior que está presente no Universo, mas não em Deus como a religião prega. Acredito que há alguma coisa maior, alguma força, mas não sei descrevê-la.

TABELA 10

Discurso 4

Idéia Central: Deus é uma projeção, uma abstração humana

Total: 2 questionários

Nº quest.	Sexo	Resposta	Expressões-Chave
5	M	Um recurso criado pelo homem para responder perguntas difíceis.	Recurso criado pelo homem para responder perguntas difíceis.
10	M	O conjunto de dois extremos (início e fim) que tem características infinitas. Esses dois infinitos são incompatíveis, com auge da curiosidade animais. Assim, as crenças se fazem necessárias em qualquer espaço que exista raça humana.	Conjunto de dois extremos incompatíveis (início e fim) com características infinitas. As crenças são necessárias ao ser humano.

DISCURSO DO SUJEITO COLETIVO

Deus é um recurso criado pelo homem para responder perguntas difíceis. É o conjunto de dois extremos incompatíveis (início e fim) que tem características infinitas. Assim, as crenças se fazem necessárias em qualquer espaço que exista raça humana.

A tabela e o gráfico mostrando a distribuição destes discursos ao longo dos períodos encontram-se no Anexo 2 (Tabela 2 e Gráfico 3). Vale ressaltar que nem sempre o somatório das porcentagens chegará a 100%, primeiro porque, obviamente, os alunos descrentes não estão incluídos. Segundo porque algumas respostas se remetiam a mais de um discurso.

IV - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os discursos nos três momentos do curso pesquisado foram basicamente os mesmos, com exceção do discurso **Deus é uma projeção, abstração do homem**, expressado apenas nos últimos anos do curso (8º período e acima).

Com o auxílio da análise quantitativa, foi possível estabelecer a distribuição dos discursos ao longo dos períodos, evidenciada na Tabela 3 (Anexo 2) e no Gráfico 1 (Anexo 2) Nestas tabelas também se torna evidente a presença ou ausência de um determinado discurso em cada período.

Os resultados obtidos permitem concluir que ainda que os discursos sejam os mesmos, houve mudanças na sua expressão e eles foram redefinidos ao longo da formação do biólogo. Se no **primeiro período** o discurso **Deus é o criador** foi predominante, a partir do **quarto período**, ele sofre sensível diminuição, queda esta possivelmente relacionada à influência marcante da disciplina “Evolução”, ministrada no quarto período. Nesta disciplina são discutidos temas relacionados à evolução das espécies, inclusive a humana, e à dinâmica populacional. São, então, reforçadas as teorias do indeterminismo da evolução e do acaso na diferenciação das espécies. Este discurso foi expresso sobretudo pelos alunos de religião católica, que perfazem mais de 20% dos alunos estudados, chegando a pouco mais de 30% no primeiro período. Ainda no quarto período notou-se um aumento sensível na expressão do discurso **Deus pessoal, protetor e soberano**. Isto pode estar relacionado à acomodação do conceito de Deus destes alunos, no momento em que suas idéias de criação se confrontam com as teorias científicas do evolucionismo. Possivelmente este discurso é aquele que menos se choca com as pré-concepções dos estudantes e o que melhor acomoda suas novas idéias, mesmo que momentaneamente, pois se percebe uma brusca diminuição deste discurso a partir do oitavo período.

O discurso **Deus é uma força, energia, indefinível** sofre um aumento gradual do **primeiro** até o **oitavo período**, sendo expresso sobretudo pelos alunos que crêem em Deus, mas não têm religião e pelos alunos espíritas. Este discurso reflete o resultado da ação do meio científico sobre a crença do biólogo uma vez que, ao longo do curso, os alunos perdem os vínculos com uma instituição religiosa específica, porém continuam acreditando em Deus. Eles acabam por modificar seu discurso para acomodar uma nova visão de Deus, que não se choque totalmente com a vida acadêmica.

Vale ressaltar a presença do discurso **Deus como projeção, abstração humana**, mesmo que em pequeno percentual, apenas entre alunos dos últimos períodos da graduação. Apesar destes alunos se expressarem de forma dúbia porque eles afirmaram acreditar em Deus, tendo consciência de que *Deus é um recurso criado pelo homem para responder perguntas difíceis* e admitindo que *as crenças se fazem necessárias em qualquer espaço que exista a raça humana*, eles não afirmaram que tal projeção seria uma fantasia ou compensação psicológica.

Concluindo, podemos afirmar que houve mudanças na expressão dos discursos relacionados à idéia de Deus, em diferentes momentos da formação desses estudantes: a concepção de Deus parece afetada pelos conteúdos do curso de Biologia. Ainda que os discursos sejam os mesmos (Deus como criador; como protetor; como energia; e como abstração), a adesão aos mesmos aumentou ou diminuiu ao longo do curso, tendo sido possível relacionar tais mudanças aos conteúdos apresentados no curso. Entretanto a crença em um Deus não

parece afetada em extensão: cerca de 70% dos estudantes declararam crer em Deus do primeiro ao oitavo período. A diferença entre os períodos é que houve uma significativa diminuição quanto à adesão a uma instituição religiosa. No primeiro período, a crença em Deus estava mais relacionada ao contexto de uma instituição religiosa, enquanto que do quarto ao oitavo período, a crença em Deus se mostrou desvinculada de uma religião específica.

Finalmente gostaria de ressaltar a importância desta pesquisa para os estudantes, que se mostraram bastante receptivos e interessados em seus resultados. Desde a aplicação dos questionários promoveram-se discussões e palestras acerca das relações entre ciência e religião, mostrando a necessidade e o desejo de reflexão dos alunos de biologia sobre este tema.

ANEXO 1

TABELA 1 - ESCOLAS FREQUENTADAS PELOS ALUNOS DURANTE O ENSINO MÉDIO

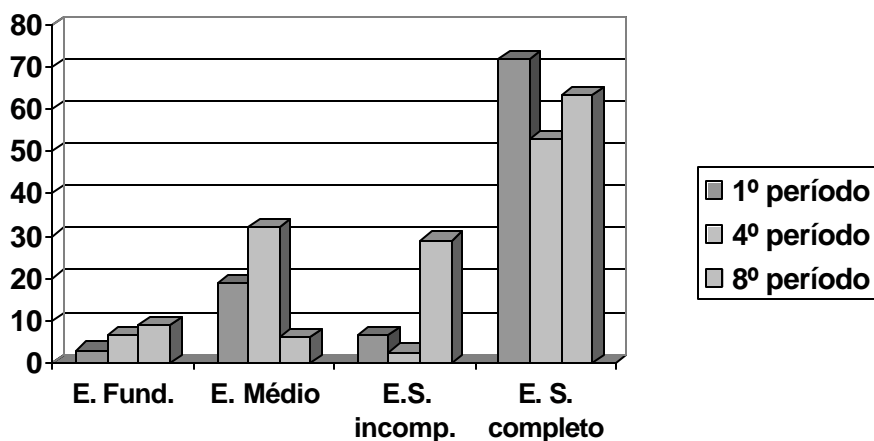
	ESCOLA PÚBLICA	ESCOLA PARTICULAR
1º Período	6	26
	18,75%	81,25%
4º Período	10	21
	31,25%	67,74%
8º Período e acima	7	26
	21,21%	78,78%

TABELA 2 - NÍVEL DE ESCOLARIDADE DOS PAIS

	PAIS				MÃES			
	Ensino Fundamental (completo ou incompleto)	Ensino Médio (completo ou incompleto)	Ensino Superior (incompleto)	Ensino Superior (completo)	Ensino Fundamental (completo ou incompleto)	Ensino Médio (completo ou incompleto)	Ensino Superior (incompleto)	Ensino Superior (completo)
1º Período	1	6	2	23	0	6	3	23
	3,12%	18,75%	6,25%	71,87%	0%	18,75%	9,37%	71,87%
4º Período	2	10	2	17	4	9	2	16
	6,45%	32,25%	2,45%	53,12%	12,90%	29,03%	6,45%	51,60%
8º	3	2	7	21	0	7	3	23

Período e acima	9,09%	6,06%	29,16%	63,63%	0%	29,16%	9,09%	69,69%
------------------------	-------	-------	--------	--------	----	--------	-------	--------

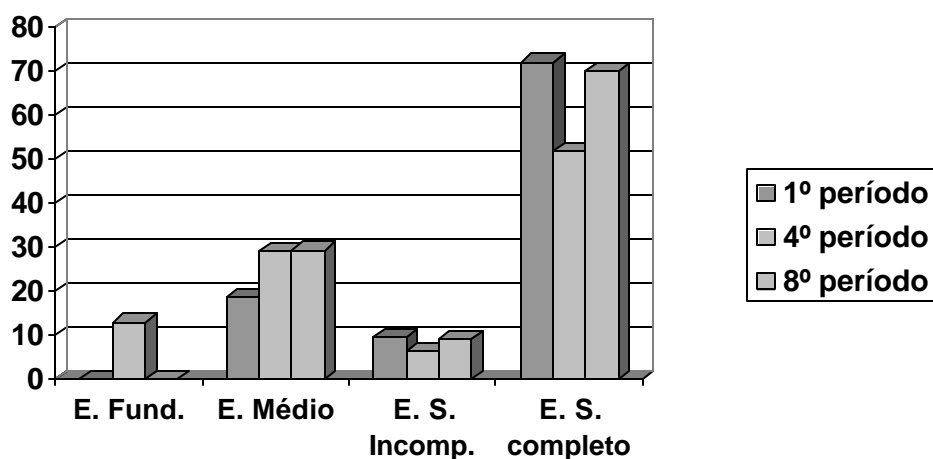
GRÁFICO 1 - NÍVEL DE ESCOLARIDADE DOS PAIS



Legenda: **E. Fund.** - Ensino Fundamental; **E. Médio** - Ensino Médio; **E. S. Incomp.** - Ensino Superior Incompleto;

E. S. Completo - Ensino Superior Completo

GRÁFICO 2 - NÍVEL DE ESCOLARIDADE DAS MÃES



Legenda: **E. Fund.** - Ensino Fundamental; **E. Médio** - Ensino Médio; **E. S. Incomp.** - Ensino Superior Incompleto;

E. S. Completo - Ensino Superior Completo

ANEXO 2

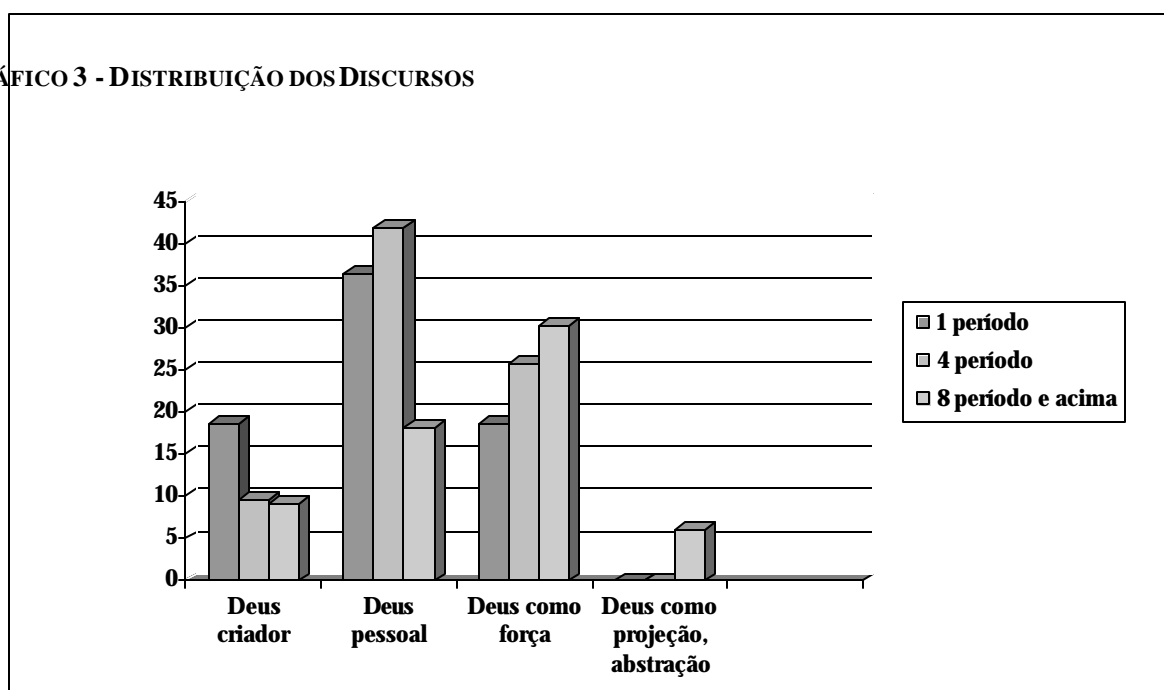
TABELA 3 - DISTRIBUIÇÃO DOS DISCURSOS

		1º PERÍODO	4º PERÍODO	8º PERÍODO E ACIMA
DISCURSOS	DEUS É O CRIADOR	6	3	3
		18,7%	9,7%	9,1%
	DEUS PESSOAL, PROTETOR E SOBERANO	12	13	6
		36,4%	41,9%	18,2%
	DEUS COMO FORÇA, ENERGIA, INDEFINÍVEL	6	8	10
		18,7%	25,8%	30,3%
	DEUS COMO PROJEÇÃO, ABSTRAÇÃO HUMANA	0	0	2
		0%	0%	6,1%

Número de alunos por período: 1º período – 32; 4º período – 31; 8º e acima – 33.

Obs) Porcentagens com valores aproximados

GRÁFICO 3 - DISTRIBUIÇÃO DOS DISCURSOS



V - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BERGER, P. et alli *The dessecularization of the world: resurgent religion and world politics* - Washington, D.C.: Ethics and Politics, 1999
- BERGER, P. & LUCKMANN, T. *A construção social da realidade* – Petrópolis: Editora Vozes, 2000
- BROOKE, J.H. *Science end Religion: some historical perspectives* - United Kingdom: Cambridge University Press, 1999
- BRUCE, S. *Religion in Modern Britain* - Great Britain: Oxford University Press, 1995
- CASANOVA, J. *Public Religion in the modern world?* – Chicago & London: The University of Chicago Press, 1994
- DUCASSÉ, P. *História das técnicas* – Coleção Saber – Publicações Europa-América, 3ª edição, s/ ano
- ELIADE, M. *O sagrado e o profano: a essência das religiões* - Coleção Vida e Cultura (vol. 62) - Lisboa: Edição "Livros do Brasil", s/ ano
- HENRY, J. *A Revolução científica e as origens da ciência moderna* - Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1998
- LEFÈVRE, F (org) *O discurso do sujeito coletivo: uma nova abordagem metodológica em pesquisa qualitativa* – Caxias do Sul: EDUCS, 2000
- SHAPIN, S. *The Scientific Revolution* - Chicago and London: The University of Chicago Press, 1996