

TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – TEMÁTICAS PRINCIPAIS

Jéssica Pedrotti¹, Andreia Aparecida Guimarães Strohschoen²

Resumo: A Biologia é a ciência que estuda os seres vivos, nos mais diferentes níveis de organização, desde molecular até as relações dos seres vivos com o meio abiótico. O termo Biologia também está relacionado ao meio ambiente, além dos processos e mecanismos que regulam a vida. O objetivo geral do estudo foi analisar as temáticas dos Trabalhos de Conclusão de Cursos de Ciências Biológicas, bacharelado e licenciatura de um Centro Universitário do interior do estado do Rio Grande do Sul. Realizou-se um estudo quali-quantitativo, caracterizado como análise documental e de campo. Foram analisados os Projetos Políticos Pedagógicos dos cursos de Ciências Biológicas, bacharelado e licenciatura e também 236 Trabalhos de Conclusão produzidos pelos alunos. Além disso, foi aplicado um questionário com 32 alunos egressos e formandos. Com base na análise dos dados, observou-se que a área temática principal dos trabalhos de conclusão dos cursos analisados é Ecologia, o que está de acordo com o proposto nos Projetos Políticos Pedagógicos dos cursos analisados.

Palavras-chave: Ciências Biológicas. Projeto Pedagógico do curso. Monografia.

SCIENCES COURSE COMPLETION OF WORK BIOLOGICAL – MAIN THEME

Abstract: Biology is the science that studies living beings, in many different levels of organization, from molecular to the relationships of living beings with the abiotic environment. The term Biology is also related to the environment in addition to the processes and mechanisms that regulate life. The overall objective of the study was to analyze the themes of Biological Sciences Courses Final Papers, bachelor's and degree of a university center in the state of Rio Grande do Sul. We conducted a qualitative and quantitative study, characterized as documentary analysis and field. Pedagogical Political Projects of Biological Sciences classes, bachelor's and graduate and also 236 Final Papers produced by the students were analyzed. In addition, a questionnaire with 32 students graduates and trainees was applied. Based on data analysis, it was observed that the main thematic area of the final papers of the analyzed classes are Ecology, which is in line with the proposed Pedagogical Political Projects of the classes analyzed.

Keywords: Biological Sciences. Education Program course. Monograph.

1 INTRODUÇÃO

De acordo com Charles Robert Darwin, a tradição da História Natural, passou a se diferenciar da maneira que Lamarck havia imaginado quando criou o termo “Biologia”. Evoluir é mudar biologicamente (e não necessariamente se tornar melhor) e as mudanças geralmente ocorrem para que exista uma adaptação das espécies ao meio ambiente em que vivem. A esse processo de mudança em consonância com o meio ambiente, Charles Darwin deu o nome de seleção natural (MARTINS et. al., 2007). Somente no século XX o termo “Biologia”, passou a ser reconhecido como disciplina acadêmica, que agrupava campos tão distintos como a Botânica, Zoologia e a Fisiologia. De fato, a aceitação da teoria da evolução, a constituição da Biologia passou a ser reconhecida e ganhou espaço nas universidades e nos currículos acadêmicos.

A nova máquina da natureza constitui o paradigma atual da Biologia com grande potencial de geração de conhecimento aplicável às mais diferentes áreas de atuação humana. A educação deve levar os cidadãos a compreender e utilizar essa poderosa ferramenta lógica (MARTINS et. al., 2007).

A trajetória da área de Ciências Biológicas no Brasil iniciou no ano de 1962, quando foi regulamentada pelo Conselho Federal de Educação (CFE), o qual fixou o Currículo Mínimo e a duração dos cursos de História Natural no país. Naquela época esses cursos formavam profissionais para pesquisas e ensino no 3º grau, ao ensino da Biologia no 2º grau e de Ciências Físicas e Biológicas no 1º grau. Em 1964 o CFE fixou o currículo para o curso de Ciências Biológicas, licenciatura. No ano de 1969 o Conselho Federal de Educação previu a organização dos cursos de Ciências Biológicas em duas modalidades: licenciatura e bacharelado (BRAZIL et. al., 1997).

Em dezembro de 1997, o Ministério da Educação (MEC) através da Secretaria de Ensino Superior, iniciou uma pesquisa para definir as diretrizes curriculares de forma a atender o que trata a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) (Lei 9.394/96 - estabelece as diretrizes e bases da educação nacional). Foram feitas consultas pelo MEC em Instituições de Ensino Superior e em Conselhos de Biologia de todo o país. Em 2000 foi disponibilizada a proposta da Comissão de Especialistas e, em novembro de 2001, a Câmara de Educação Superior aprovou as diretrizes curriculares nacionais para os cursos de Ciências Biológicas (BRAZIL et. al., 1997).

No ano de 2002, o Conselho Nacional de Educação (CNE), decidiu instituir as diretrizes nacionais para a formação de professores da Educação Básica, em nível superior,

curso de licenciatura de graduação plena (Resolução CNE/CP nº 1, alterada pela Resolução CNE/CP nº 1/2005). Ainda no ano de 2002 foi definida a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior (Resolução CNE/CP nº 2), estabelecendo as diretrizes curriculares para os cursos de Ciências Biológicas (Resolução CNE/CES nº 7) (OLIVEIRA, 2012).

O curso de Ciências Biológicas foi criado através do Decreto do Estado de São Paulo nº 6.293, incluído na Secção de Ciências da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo (CFBio. Formação Profissional, 2000).

A Biologia iniciou no Centro Universitário, objeto de análise deste estudo, em 1989, com o nome de Ciências Biológicas, licenciatura. Porém, com novas regras estabelecidas pelo Conselho Federal de Biologia, para a regulamentação do profissional biólogo, esta Instituição de Ensino Superior (IES) lançou o curso de Bacharelado em 2011 (Projeto Pedagógico do curso de Ciências Biológicas, bacharelado e licenciatura, IES, 2014).

O presente estudo tem como objetivo geral analisar as temáticas dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) de Ciências Biológicas, bacharelado e licenciatura de uma Instituição do interior do estado do Rio Grande do Sul. Elencamos como objetivos específicos: problematizar as implicações de cursar a disciplina de Metodologia de Pesquisa sobre a elaboração do projeto de pesquisa e execução do TCC e ainda verificar qual(is) o(s) núcleo(s) de disciplina dos cursos aparecem com maior ênfase nos trabalhos.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo quali-quantitativo o qual é caracterizado como uma análise documental e de campo, pois as fontes de pesquisa foram os Projetos Pedagógicos dos cursos em análise; os trabalhos de conclusão de curso dos acadêmicos de Ciências Biológicas, tanto bacharelado quanto licenciatura, realizados no período de 2005 a 2015 A; além de questionário aplicado a formandos e egressos dos referidos cursos.

Primeiramente foi realizada a análise dos Projetos dos dois cursos, sendo esta uma análise documental, que de acordo com o artigo de André e Ludke (1986), a análise documental consiste numa técnica valiosa de abordagem de dados qualitativos, complementando as informações obtidas por técnicas. A partir desse tipo de análise, podem-se retirar evidências que fundamentam afirmações do pesquisador, além disso, representa uma fonte natural de informações.

No segundo momento, foram contatados formandos de 2015 B e egressos desde o ano de 2008 dos cursos de Ciências Biológicas, bacharelado e licenciatura, explicou-se a proposta e aqueles que aceitaram participar da coleta de dados assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Estes responderam um questionário (em apêndice), composto por questões abertas e fechadas. As questões fechadas foram analisadas através de gráficos resultando em médias e porcentagem; as abertas, através da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011).

O questionário continha o perfil dos participantes e questões relacionadas ao Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), sendo elas sobre: o tema do TCC; motivos da escolha do assunto; disciplina na graduação que auxiliou para a adoção desta tese; disciplina que auxiliou para desenvolver o TCC; ferramentas/recursos necessários para o desenvolvimento do TCC; análise das implicações da disciplina de Metodologia da Pesquisa na elaboração do projeto de pesquisa e na elaboração do TCC.

Foi feita uma tabela agrupando os TCCs por ano e, em seguida, foram realizados os gráficos no Excel e as questões discursivas foram analisadas por Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Primeiramente foi realizada a análise dos Projetos dos dois cursos e observou-se que, de acordo com a Resolução 77, o curso de Ciências Biológicas - bacharelado forma profissionais biólogos preparados para formular e elaborar estudo, projeto ou pesquisa científica, básica e aplicada aos vários setores da Biologia ou a ela ligados, bem como os que se relacionem à preservação, saneamento e melhoramento do meio ambiente, executando direta ou indiretamente as atividades resultantes desses trabalhos. O profissional também pode orientar, dirigir, assessorar e prestar consultoria às empresas, fundações, sociedades e associações de classe, entidades autárquicas, privadas ou do poder público, no âmbito de sua especialidade, bem como realizar perícias, emitir e assinar laudos técnicos e pareceres.

O curso fundamenta-se em princípios éticos no exercício da profissão e na produção de conhecimento em Biologia. Por meio de uma formação generalista, busca-se um profissional crítico, ético, com espírito investigativo, que saiba compreender as questões interdisciplinares que compõe os sistemas vivos, comprometido com a pesquisa, extensão e com o compartilhamento dos saberes. O bacharel formado atende às exigências para reconhecimento do Conselho Federal de Biologia para atuar na área de “Meio Ambiente”.

Caso o profissional formado desejar atuar na área da saúde poderá solicitar certificação adicional, conforme normas da Instituição, cursando 660 horas de disciplinas.

Este curso totaliza 3.400 horas, que devem ser integralizadas em, no mínimo, cinco anos (dez semestres) e, no máximo, oito anos (16 semestres). O tempo médio estimado para a conclusão do curso é de 11 semestres (Projeto Pedagógico do curso de Ciências Biológicas, bacharelado e licenciatura, IES, 2014).

A Resolução 78, do curso de Ciências Biológicas - licenciatura, além de fundamentar-se em princípios éticos e conhecimento em Biologia, o licenciado atende às exigências legais sendo preparado para atuar em escolas públicas ou privadas, sendo Ciências, no Ensino Fundamental, Biologia, no Médio e áreas correlatas na Educação Básica. Além disso, são campos de ação deste profissional, atividades inerentes ao exercício da licenciatura, incluindo o desenvolvimento educacional nas áreas de meio ambiente, bem como, a prestação de serviços nas mais diferentes áreas de atuação do professor e reconhecidas pelo respectivo Conselho Regional da Biologia.

O curso de licenciatura totaliza 3.095 horas, sendo que o tempo mínimo é de nove semestres (quatro anos e seis meses) e o máximo permitido é de 16 semestres (oito anos). Casos especiais são analisados pelo Conselho de curso e encaminhados aos órgãos competentes (Projeto Pedagógico do curso de Ciências Biológicas, bacharelado e licenciatura, 2014).

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para os cursos de Ciências Biológicas do Centro Universitário do interior do estado do Rio Grande do Sul, em análise neste estudo, relatam as competências e habilidades que devem ser seguidas por todas as instituições sendo elas públicas ou privadas nos cursos de Ciências Biológicas, tanto bacharelado quanto licenciatura. O curso deve ter como princípios seguir corretamente as exigências do perfil profissional em Ciências Biológicas: garantir uma formação básica; dar prioridade para as saídas de campo, bem como, realizar experimentos em laboratórios com os materiais adequados; favorecer a flexibilidade curricular aos alunos; fazer com que o graduando consiga adquirir conhecimentos, habilidades, atitudes e valores; garantir um bom ensino; incentivar os alunos a fazerem atividades que os levem a procurar, interpretar, analisar e selecionar informações, ou ainda identificar problemas; evolução epistemológica; realizar atividades que tenham conhecimento pelo corpo docente ou discente; estimular atividades curriculares e extracurriculares; avaliar o currículo permanentemente para possíveis correções (Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Ciências Biológicas, 2001).

É possível verificar na Tabela 1 a estrutura curricular do curso de Ciências Biológicas, bacharelado.

Tabela 1 – Estrutura curricular do curso de Ciências Biológicas - bacharelado

Núcleo	Disciplinas	Carga horária
1 - Biologia Celular, Molecular e Evolução	Biologia Celular, Bioquímica Básica, Biofísica, Anatomia e Fisiologia Humana, Histologia, Anatomia e Fisiologia Comparada I, Biologia Molecular, Embriologia, Anatomia e Fisiologia Comparada II, Microbiologia e Imunologia, Bioquímica do Metabolismo, Genética, Genética de Populações e Evolução	780 horas
2 - Diversidade Biológica	Biologia Geral e Legislação Profissional, Botânica Geral, Biologia e Sistemática de Invertebrados I, Fisiologia Vegetal, Biologia e Sistemática de Invertebrados II, Parasitologia, Sistemática e Evolução de Criptógamas, Biologia e Sistemática de Cordados I, Sistemática e Evolução de Espermatófitas, Biologia e Sistemática de Cordados II, Fitossociologia e Fitogeografia	660 horas
3 – Ecologia	Ecologia Geral, Ecologia de Populações, de Comunidade e de Paisagem, Manejo e Conservação da Biodiversidade, Sustentabilidade e Desenvolvimento	240 horas
4 - Fundamentos das Ciências Exatas e da Terra	Fundamentos de Química, Poluição e Monitoramento Ambiental, Ciências da Terra, Bioestatística, Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto, Paleontologia e Evolução	360 horas
5 - Fundamentos Sociais e Filosóficos	Leitura e Produção de Texto, Filosofia e Ética, Metodologia da Pesquisa, Temas Contemporâneos	240 horas
6 – Conteúdos específicos	Saúde Coletiva, Eletiva, Estágio Supervisionado I, Epidemiologia, Controle Biológico, Legislação e Direito Ambiental, Microbiologia Ambiental, Sistemas de Gestão Ambiental, Estudo e Avaliação de Impacto Ambiental, Atuação Profissional em Processos Ambientais, Trabalho de Conclusão de Curso, Estágio Supervisionado II, Biotecnologia, Atividades Complementares	1.120 horas

Fonte: Projeto Pedagógico do curso de Ciências Biológicas - bacharelado e licenciatura, IES, 2014.

Na tabela seguinte aparece a estrutura curricular do curso de Ciências Biológicas, licenciatura.

Tabela 2 – Estrutura curricular do curso de Ciências Biológicas - licenciatura

Núcleo	Disciplinas	Carga horária
1 - Biologia Celular, Molecular e Evolução	Biologia Celular, Introdução a Bioquímica, Histologia, Anatomia e Fisiologia Humana, Anatomia e Fisiologia Comparada I, Biologia Molecular, Genética, Embriologia, Anatomia e Fisiologia Comparada II, Microbiologia e Imunologia, Genética de Populações e Evolução	660 horas
2 - Diversidade Biológica	Biologia Geral e Legislação Profissional, Botânica Geral, Biologia e Sistemática de Invertebrados I, Fisiologia Vegetal, Biologia e Sistemática de Invertebrados II, Parasitologia, Sistemática e Evolução de Criptógamas, Biologia e Sistemática de Cordados I, Sistemática e Evolução de Espermatófitas, Biologia e Sistemática de Cordados II	600 horas
3 – Ecologia	Ecologia de Populações, de Comunidades e de Paisagem, Sustentabilidade e Desenvolvimento, Ecologia Geral	180 horas
4 - Fundamentos das Ciências Exatas e da Terra	Ciências da Terra, Bioestatística, Paleontologia e Evolução	180 horas
5 - Fundamentos Sociais e Filosóficos	Organização da Educação Brasileira, Língua Brasileira de Sinais, Metodologia da Pesquisa, Leitura e Produção de Texto, Pedagogia e Diferenças, Filosofia e Ética, Temas Contemporâneos	420 horas
6 – Conteúdos específicos	Prática de Ensino I, Prática de Ensino II, Processos de Ensino e de Aprendizagem, Prática de Ensino III, Didática Geral, Estágio Supervisionado de Ensino I, Estágio Supervisionado de Ensino II, Estágio Supervisionado de Ensino III, Prática de Ensino IV, Estágio Supervisionado de Ensino IV, Trabalho de Conclusão de Curso, Eletiva, Atividades Complementares	1.055 horas

Fonte: Projeto Pedagógico do curso de Ciências Biológicas- bacharelado e licenciatura, IES, 2014.

Os cursos de Ciências Biológicas, bacharelado e licenciatura da IES em estudo, apresentam em suas Resoluções 77 e 78 a importância dos problemas relacionados com a preservação do meio ambiente, e conseqüentemente a utilização adequada dos recursos naturais, bem como, identificar as relações entre sustentabilidade, biodiversidade e educação ambiental e ainda identificar as políticas ambientais e compreender suas aplicações para o desenvolvimento humano, social, cultural e ecológico. No bacharelado, assim como na licenciatura, a maior carga horária concentra-se no núcleo seis – Conteúdos Específicos, pois

este engloba os estágios supervisionados I, com 120 horas, e o II com 240 horas, somando-se as Atividades Complementares com cem horas. (Projeto Pedagógico do curso de Ciências Biológicas, bacharelado e licenciatura, IES, 2014).

A construção de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) no bacharelado inicia-se com a escolha do tema pelo formando, devendo ser compatível com as temáticas desenvolvidas durante o curso. Conforme definido no regulamento, é realizado individualmente, sob a orientação de um professor da instituição, preferencialmente do curso. Os TCCs são apresentados oralmente a uma Banca Avaliadora composta por três integrantes, sendo dois professores do curso e o orientador do aluno. A Banca Avaliadora atribui o resultado final de aprovação ou reprovação, justificado em parecer assinado pelos membros que a compõem.

Na licenciatura o TCC não é aplicado da mesma forma que no bacharelado. O formando em licenciatura desenvolve suas atividades junto aos alunos em escolas municipais de Ensino Fundamental e Médio, particulares ou não, e secretarias municipais e estaduais. O início do trabalho fica condicionado à apresentação, pelo estudante, de dois formulários a serem preenchidos e entregues ao coordenador da disciplina e, por fim, o aluno deve encaminhar ao professor orientador o registro dos dados e informações referentes ao seu trabalho, bem como reunir-se com ele, em local e data a serem acertados de comum acordo. A avaliação do desempenho escolar é feita por disciplina, módulo ou atividade acadêmica, incidindo sobre a frequência e o aproveitamento. A média semestral é a média aritmética simples das três notas parciais de aferição da avaliação de aprendizagem durante o período letivo (Projeto Pedagógico do curso de Ciências Biológicas, bacharelado e licenciatura, IES, 2014).

Após a análise dos Projetos pedagógicos dos dois cursos deste estudo foi realizada a análise dos temas de 236 TCCs produzidos entre 2005 a 2015 A nos referidos cursos. Destaca-se que, na época, o curso de licenciatura tinha como disciplina obrigatória o Trabalho de Conclusão de Curso, diferentemente do que ocorre hoje. O bacharelado, por sua vez, o tem desde a sua criação, em 2011. A Tabela 3 apresenta o número de trabalhos de Conclusão de Cursos realizados no período de 2005 a 2015 A.

Tabela 3 – Trabalhos de Conclusão de Curso Ciências Biológicas, 2005 a 2015 A

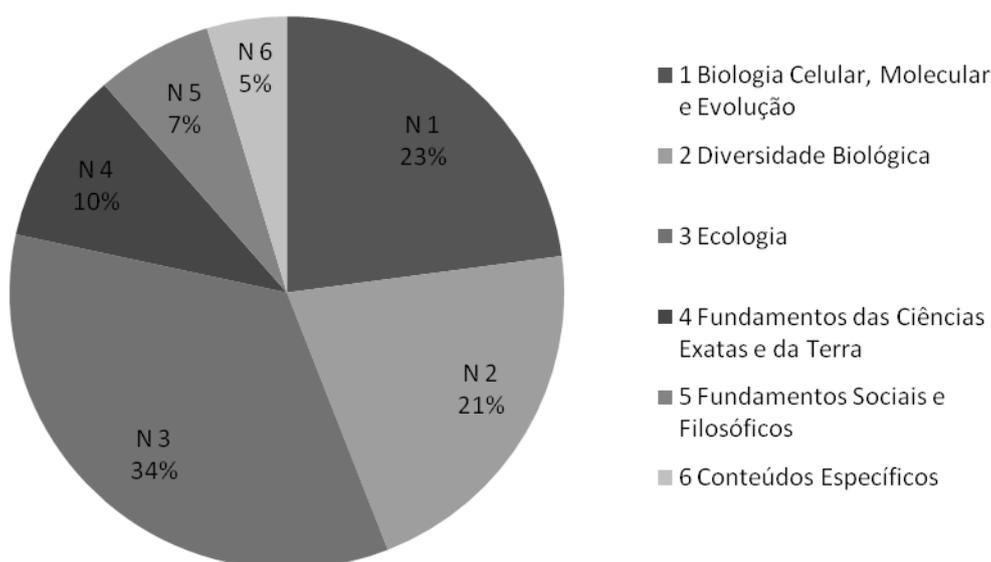
Ano	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015 A	Total
Qte.	18	31	32	21	25	28	21	25	27	4	4	236

Fonte: Autora, 2015.

As temáticas foram identificadas de acordo com os núcleos de cada curso (bacharelado e licenciatura), possibilitando classificar os principais assuntos da pesquisa a partir dos enfoques e ênfases abordados nas investigações.

A figura a seguir se refere aos temas dos TCCs do período de 2005 a 2015 A, dos cursos de Ciências Biológicas, bacharelado e licenciatura da IES deste estudo, lembrando que os mesmos estão divididos por núcleo. A análise dos dois cursos foi conjunta, visto que os núcleos temáticos são semelhantes.

Figura 1 – Levantamento dos TCCs dos cursos de Ciências Biológicas, licenciatura e bacharelado produzidos pelos estudantes no período de 2005 a 2015 A



Fonte: Autora, 2015.

Na Figura 1, observa-se que o núcleo 3 – Ecologia (34%) foi o mais abordado nos estudos dos TCCs no período de 2005 a 2015 A. Na sequência tem-se o núcleo 1 – Biologia Celular, Molecular e Evolução (23%), seguido dos núcleos 2 – Diversidade Biológica (21%); 4 – Fundamentos das Ciências e da Terra (10%); 5 – Fundamentos Sociais e Filosóficos (7%) e por fim o 6 – Conteúdos Específicos (5%). Pode-se perceber que no PPC, tanto do bacharelado quanto da licenciatura, evidenciou-se a preferência dos acadêmicos para realizar Trabalhos de Conclusão de Curso que enfocassem áreas da ecologia, abordando o estudo das relações entre os seres e destes com o ambiente ao longo do tempo geológico, além da abordagem do conhecimento da dinâmica das populações, comunidades e ecossistemas, da

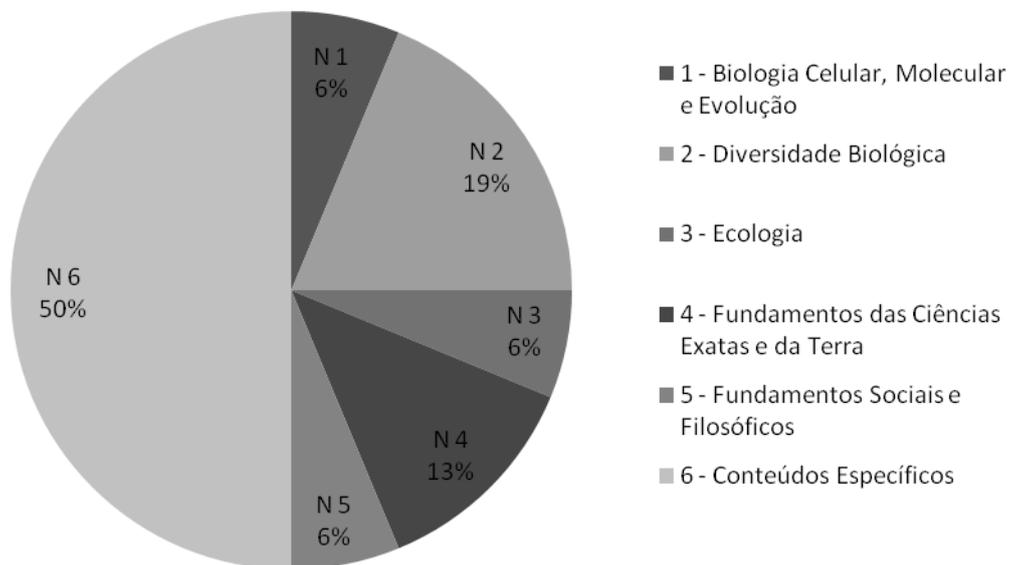
conservação e manejo da fauna e flora e da relação saúde, educação e ambiente, conforme está descrito nos PPCs dos cursos.

Ainda referenciando ao parágrafo anterior, como afirmam (TOWNSEND, HARPER, 2007), a ecologia é reconhecida por todos, pois a maioria das pessoas observa e se interessa pela natureza e, de certa forma, todos somos um pouco ecólogos. Segundo (TOWNSEND, et. al., 2010), a preocupação com a ecologia começou a crescer a partir de problemas globais, sendo que este tema tem pautado discussões públicas e engajamento ecológico na conservação de espécies ameaçadas e da biodiversidade, no controle de doenças em humanos e em muitas outras espécies, bem como nas consequências potenciais de alterações profundas no ambiente global, justificando a produção de trabalhos, assim como os TCCs.

Os questionários deste estudo foram respondidos por 32 formandos e egressos entre 21 e 38 anos de idade, sendo 30 do sexo feminino e dois masculinos. Destes, 14 cursaram o bacharelado; 13 optaram pela licenciatura e cinco pertencem ao tempo em que os cursos eram aglutinados.

Observa-se na Figura 2, que os núcleos predominantes nos TCCs dos questionários aplicados foram: 50% Conteúdos Específicos, relacionados ao Controle Biológico; 19% Diversidade Biológica; 13% Fundamentos das Ciências Exatas e da Terra; 6% Biologia Celular, Molecular e Evolução, 6% Ecologia, 6% Fundamentos Sociais e Filosóficos. Ao analisarem-se os questionários realizados, percebe-se uma atenção ao núcleo de Conteúdos Específicos, no entanto cabe destacar que estão inerentes a ele questões ligadas ao meio ambiente e ecologia.

Figura 2 – Núcleos predominantes nos TCCs dos cursos de Ciências Biológicas, licenciatura e bacharelado, referentes aos questionários aplicados para formandos e egressos

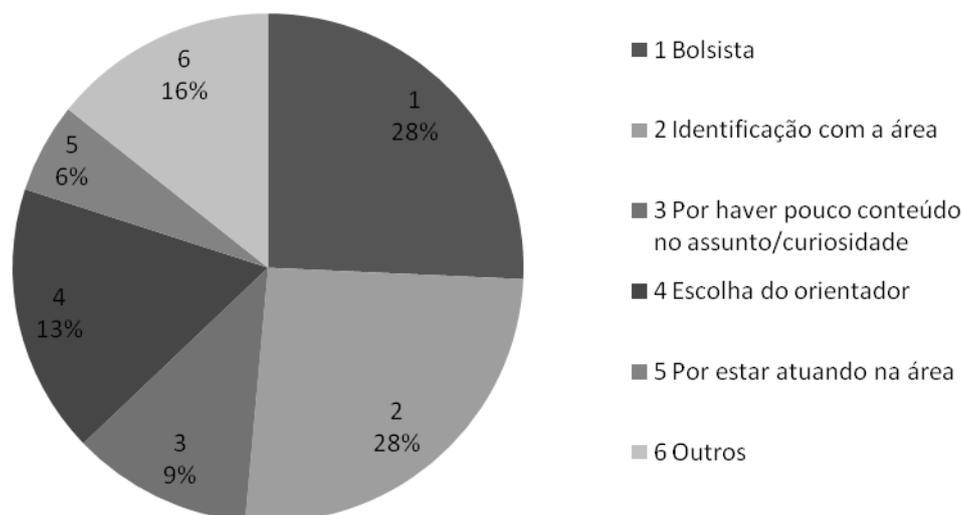


Fonte: Autora, 2015.

Em relação ao motivo da escolha do tema, 28% dos alunos são/eram bolsistas de iniciação científica e por terem conhecimento na área optaram por desenvolver o Trabalho de Conclusão de Curso nesta mesma linha. Este tipo de bolsa tem como objetivo estimular pesquisadores a encorajar os estudantes de graduação ao engajamento em pesquisas científicas, recebendo orientações da Instituição, incentivando o ingresso de novos pesquisadores. Outros 28% dos alunos optaram pelo tema por se identificarem com a área; 13% buscaram ampliar conhecimentos sobre assunto com pouca base teórica, aliando-se a isto a curiosidade sobre o tema pautado; 13% foi escolha do orientador/professor universitário; 6% por estar atuando na área; 3% para comprovar teoria; 3% Projeto desenvolvido no estágio II; 3% interesses futuros; 3% pensando em desenvolver algo em benefício ao município. Pode-se dizer que a área de conhecimento e interesse em relação à escolha do tema dos questionados está bem distribuída, ou seja, a definição do assunto para o desenvolvimento do trabalho envolveu todos os núcleos, trazendo benefícios para o curso, com artigos publicados ou mesmo pesquisas realizadas.

A seguir a Figura 3 mostra a divisão em porcentagem.

Figura 3 – Escolha do tema dos Trabalhos de Conclusão de Curso dos alunos e egressos de 2005 a 2015 A



Fonte: Autora, 2015.

Quando foram questionados se houve disciplina na graduação que auxiliou na escolha do tema, 66% responderam que sim, sendo citadas as disciplinas de Botânica, Ecologia, Genética, Biologia e Sistemática de Invertebrados, Zoologia, Microbiologia, Biologia e Saúde Humana, entre outras. E 34% das pessoas responderam que nenhuma das disciplinas da graduação auxiliou na escolha, mas não justificaram o porquê.

Questionou-se se houberam disciplinas na graduação que auxiliaram para o desenvolvimento do TCC, quando 78% responderam que sim, sendo que as disciplinas mencionadas foram: Metodologia da Pesquisa, Ecologia, Zoologia, Botânica, Microbiologia Ambiental, Biologia e Saúde Humana, Bioestatística, Biologia Molecular, Embriologia, Bioquímica, Fisiologia Animal Comparada, Controle Biológico, Estudo e Avaliação de Impacto Ambiental; 22% responderam que não, pois como escolheram um assunto que não era específico da Biologia, obviamente não tiveram disciplinas que os auxiliassem para o desenvolvimento do trabalho.

Também se questionou a existência de ferramentas/recursos necessários para desenvolver o TCC. 84% afirmaram que sim, utilizando livros, monografias, artigos, disponibilidade dos laboratórios da IES deste estudo, auxílio dos professores, revistas internacionais, sites específicos do assunto, bem como, leis federais, estaduais e municipais. E 16% responderam que não, justificando a falta de equipamentos para desenvolver o trabalho

ou ainda, por não haver muitos artigos publicados na área.

Em relação à disciplina de Metodologia da Pesquisa foi indagado se ela auxiliou na elaboração do projeto, sendo que 75% responderam que sim e 25%, não. Cabe destacar que no decorrer da cadeira desenvolve-se um projeto que tem por objetivo facilitar o desencadear do trabalho de conclusão pelo aluno. De acordo com a ementa da disciplina, estuda-se a Metodologia Científica com ênfase nos principais conceitos e temas em Bioética, portanto, pressupõe-se que esta auxilie na elaboração do projeto.

E, por último, foi questionado se a disciplina de Metodologia da Pesquisa auxiliou no desenvolvimento do TCC. 69% avaliaram que sim, afinal, é nela que se aprende cada passo de uma pesquisa, ou projeto, desenvolvendo um referencial teórico de maneira correta, como listar as referências e compreender os diferentes tipos de pesquisa; 31% responderam que não, porque a disciplina é oferecida no 5º semestre, quando ainda não há ideia para TCC. Cabe referenciar que alguns dos questionados apontaram já estar com o TCC em andamento, quando realizaram a disciplina.

5. CONCLUSÃO

Os resultados encontrados sobre as temáticas dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs) de formandos e egressos, produzidos pelos acadêmicos dos cursos de Ciências Biológicas, bacharelado e licenciatura de uma Instituição de Ensino Superior do interior do RS, tiveram mais ênfase no núcleo de Ecologia, envolvendo as disciplinas de Ecologia Geral; Ecologia de Populações, de Comunidades e de Paisagem; Manejo e Conservação da Biodiversidade; Sustentabilidade e Desenvolvimento. Os outros núcleos também tiveram trabalhos produzidos, porém em menor porcentagem.

Com base nos dados e na análise apresentada durante o estudo, é possível concluir que a percepção ambiental dos alunos dos cursos de Ciências Biológicas, tanto bacharelado quanto licenciatura, está dentro do esperado, ou seja, pode-se afirmar que os estudantes estão imbuídos do fim principal do curso, o homem em harmonia com o meio ambiente. Por fim, o estudo realizado atingiu as expectativas das análises e do questionário, pois assim como os alunos mostram-se preocupados com os problemas ambientais, a instituição de ensino menciona como temática principal, o meio ambiente.

A partir das respostas dos questionários constatou-se que a disciplina de Metodologia da Pesquisa auxilia na elaboração do projeto e no desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso. Afinal, é nesta disciplina que se aprende cada etapa da pesquisa: a escolha do tema,

o desenvolvimento do referencial teórico, levantamento de informações, leitura, resumo, citações e referências. Uma das questões apontadas pelos formandos e egressos entrevistados foi a disposição da disciplina Metodologia da Pesquisa no quinto semestre. Seria interessante que a mesma fosse disponibilizada mais próxima da conclusão do curso.

Finalmente, consideramos que o estudo realizado é significativo para os Cursos referidos, uma vez que analisou as monografias e artigos defendidos, destacando suas principais temáticas e que as encontradas sejam agregadas para enriquecer ainda mais o trabalho. Evidencia-se também a necessidade de ampliar-se o leque de outras temáticas pouco pesquisadas. Os resultados indicam um novo olhar dos homens sobre a natureza.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, M; LUDKE, M. **Pesquisa em educação**. Abordagens Qualitativas. São Paulo. E.P.U., 1986. E-book.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo, 2011. 229 p.

BRAZIL, Tania Kobler; SANTOS, Mairy Barbosa Loureiro; CASTRO, Maria Cristina Lima. **Descrição da Área e Padrões de Qualidade dos Cursos de Graduação em Ciências Biológicas**. Ministério da Educação e do Desporto – Secretaria de Ensino Superior. Brasília, p. 1-34, 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/padbiol.pdf>>. Acesso em: 31 out. 2015.

CFBio. Formação Profissional, 2002. Disponível em: <http://www.academia.edu/9768952/Historico_biologia>. Acesso em: 30 de set. 2015.

Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Ciências Biológicas, 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1301.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2015.

MARTINS, Lilian Al-Chueyr Pereira et al. (Ed). **Filosofia e História da Biologia 2**. São Paulo: Fundo Mackenzie de Pesquisa, 2007. 465 p.

OLIVEIRA, Adilson Jayme. Projeto Pedagógico: **Curso Superior de Licenciatura em Biologia**. Ministério da Educação, Secretaria da Educação Profissional e Tecnológica. Planaltina, Brasília, p. 1-57, 2012. Disponível em: <<https://www.ifb.edu.br/attachments/article/8219/Biologia%20-%20vers%C3%A3o%20conselho%20superior.pdf>>. Acesso em: 31 out. 2015.

TOWNSEND, R. Colin; BEGON, Michael; Harper, L. John. **Ecologia de Indivíduos a Ecossistemas**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 719 p.

TOWNSEND, R. Colin; BEGON, Michael; Harper, L. John. **Fundamentos em Ecologia**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 557 p.

Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas, Bacharelado, do Centro Universitário Univates. Lajeado: RS, 2014. 131 p.

Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas, Licenciatura, do Centro Universitário Univates. Lajeado: RS, 2014. 121 p.

APÊNDICE A - Roteiro para Questionário a ser respondido pelos alunos do Ensino Superior

Centro Universitário UNIVATES
Pró-Reitoria de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação – PROPEX
Pesquisa: Monografias/Artigos do Curso de Ciências Biológicas da UNIVATES

Roteiro para Questionário a ser respondido pelos alunos do Ensino Superior

1. Perfil do entrevistado

1.1 _____ anos

1.2 Gênero: () Masculino () Feminino

1.3 Curso: () Licenciatura () Bacharelado

1.4 Qual o tema do teu TCC?

1.5 Por que escolheste este tema?

1.6 Tiveste disciplinas na Graduação que te auxiliaram para a **escolha** deste tema?

() Sim? Quais? Não ()

1.7 Tiveste disciplinas na Graduação que te auxiliaram para desenvolver o teu TCC?

() Sim Quais?

() Não

1.8 Encontraste ferramentas/recursos necessários para o desenvolvimento do teu TCC?

() Sim Quais?

____ () Não Quais faltaram?

1.9 A disciplina de Metodologia de Pesquisa te auxiliou na **elaboração** do teu projeto de pesquisa? () Sim () Não

1:10 E esta disciplina te auxiliou no **desenvolvimento** do teu TCC?

() Sim Como?

() Não Por que?

APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Centro Universitário UNIVATES

Pró-Reitoria de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação - PROPEX

Pesquisa: *Monografias/Artigos do Curso de Ciências Biológicas da UNIVATES*

Orientadora: Andreia A. Guimarães Stohschoen

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu,, abaixo assinado aceito participar da pesquisa referente a um Trabalho de Conclusão de Curso, sob orientação da prof. Andreia A. Guimarães Stohschoen, vinculada ao Centro Universitário UNIVATES, Lajeado/RS.

Estou ciente de que:

- esta pesquisa busca verificar o processo de escolha das temáticas referentes aos Trabalhos de Conclusão de Curso dos alunos do curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário UNIVATES;
- tenho garantia do acesso aos resultados e de esclarecer minhas dúvidas em qualquer tempo. Questionamentos, dúvidas e esclarecimentos poderão ser obtidos junto ao orientador da pesquisa, Prof. Andreia A. Guimarães Stohschoen, telefone (51) 3714-7000, ramal 5418 ou pelo e-mail aaguim@univates.br
- tenho o direito de fazer qualquer pergunta sobre os riscos que podem existir durante a participação nesta pesquisa e tenho também o direito de desistir de participar a qualquer momento
- a minha participação nesta pesquisa é voluntária. Se eu me recusar a responder a uma pergunta não haverá qualquer consequência negativa. Minhas opiniões serão respeitadas
- as informações prestadas serão utilizadas somente para esse estudo e terão a garantia da não identificação pessoal, coletiva ou escola/institucional em qualquer modalidade de divulgação dos resultados. Não haverá qualquer tipo de indenização
- os resultados da pesquisa constituirão subsídios para produções científicas a serem encaminhadas para publicações e apresentadas em eventos da área, sem qualquer identificação de participantes
- ficaram claros para mim os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizadas, as garantias de confiabilidade e de esclarecimentos permanentes.

..... de.....de.....

Assinatura do participante da pesquisa
RG:

Assinatura da orientadora da pesquisa
RG: