

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO SUL - UERGS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL – UFRGS
UNIDADE UNIVERSITÁRIA EM OSÓRIO
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: COM ÊNFASE GESTÃO AMBIENTAL MARINHA E
COSTEIRA**

TÂNIA REGINA RATTAY PINZOM

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL PELOS ACADÊMICOS DO CURSO DE “BIOLOGIA
MARINHA” DO CONVÊNIO UFRGS/UERGS (LITORAL NORTE, RS) SOBRE AS
MUDANÇAS NO NOVO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO**

**OSÓRIO
2017**

TÂNIA REGINA RATTAY PINZOM

PERCEPÇÃO AMBIENTAL PELOS ACADÊMICOS DO CURSO DE “BIOLOGIA MARINHA” DO CONVÊNIO UFRGS/UERGS (LITORAL NORTE, RS) SOBRE AS MUDANÇAS NO NOVO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Biológicas – ênfase Gestão Ambiental Marinha e Costeira da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Profa. Dra Gabrielli Teresa Gadens Marcon

OSÓRIO

2017

Aos examinadores,

Este trabalho está formatado segundo “SILVA, L. N. *at al.* **Manual de Trabalhos Acadêmicos e Científicos: Orientações Práticas à Comunidade Universitária da UERGS.** Porto Alegre: UERGS, 2013. 150 p.” que é baseado nas normas da ABNT.

CIP - Catalogação na Publicação

Pinzom, Tânia Regina Rattay
PERCEPÇÃO AMBIENTAL PELOS ACADÊMICOS DO CURSO DE
"BIOLOGIA MARINHA" DO CONVÊNIO UFRGS/UERGS LITORAL
NORTE SOBRE AS MUDANÇAS NO NOVO CÓDIGO FLORESTAL
BRASILEIRO / Tânia Regina Rattay Pinzom. -- 2017.
60 f.

Orientadora: Gabrielli Teresa Gadens Marcon.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto
de Biociências, Curso de Ciências Biológicas: Gestão
Ambiental Marinha e Costeira, Porto Alegre, BR-RS,
2017.

1. Educação ambiental. 2. Direito ambiental. 3.
Novo código Florestal. 4. Percepção ambiental. I.
Marcon, Gabrielli Teresa Gadens, orient. II. Título.

TÂNIA REGINA RATTAY PINZOM

**PERCEPÇÃO AMBIENTAL PELOS ACADÊMICOS DO CURSO DE “BIOLOGIA
MARINHA” DO CONVÊNIO UFRGS/UERGS LITORAL NORTE SOBRE AS
MUDANÇAS NO NOVO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito para
obtenção do título de Bacharel em
Ciências Biológicas – ênfase Gestão
Ambiental Marinha e Costeira da
Universidade Estadual do Rio Grande do
Sul.

Orientadora: Profa. Dra Gabrielli Teresa
Gadens Marcon

Aprovado em / /

BANCA EXAMINADORA

Dra. Isabela Degani Schmidt
Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

Me. Veridiana Ribeiro
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

Coordenador da Atividade Trabalho de Conclusão II

Prof. Dr. Ignácio Benites Moreno

Dedico este trabalho aos meus pais:
Leopoldo Pinzon (*in memoriam*) e Ana
Joaquina Albuquerque Pinzon (*in
memoriam*), responsáveis pela minha
existência.

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer primeiramente a Deus, por ter me ajudado a superar todos os obstáculos, e que foram muitos, fazendo com que eu não desistisse do meu sonho.

Aos meus Pais, Leopoldo Pinzon (*in memoriam*) e Ana Joaquina Albuquerque Pinzon (*in memoriam*), pelo amor incondicional, dedicação, amor e zelo, por terem me ensinado que deste mundo nada se leva, além da experiência de vida adquirida, das amizades, do conhecimento, carinho, ou seja, a essência do que somos. Por tudo que tiveram a oportunidade de me ensinar ainda neste plano, não tenho palavras para agradecer e dizer o quanto lhes amo. **Esse Diploma é nosso!!!**

Ao Marco Giovani, por todos os abraços compartilhados, a ausência nos momentos difíceis que juntos lutamos, para que eu conseguisse chegar até o final, não tenho palavras para agradecer, simplesmente, OBRIGADO!

Aos meus irmãos: Sônia, Sérgio, Paulo, Sandra e Lídia pelo apoio.

Aos sobrinhos: Adolfo, Giancarlo, Ana Paula, Gabriel, Ana Beatriz, Eduardo, Camila e a Giovana simplesmente, deixo registrado meu amor incondicional a vocês.

Um agradecimento especial a minha orientadora Professora Dra. Gabrielli Teresa Gadens Marcon, por ter aceitado a difícil tarefa de me orientar, agradeço de coração.

Ao Prof. Daniel Sander Hoffmann, por ter me estendido à mão no primeiro dia de aula na Sede da UERGS ainda em Cidreira, Obrigado.

A Profa. Norma Luiza Wurdig, pelo carinho, dedicação, exemplo de profissional, onde em todos os momentos quando a procurei, foi muito receptiva e atenciosa. Agradeço de coração, pois a caminhada torna-se possível quando encontramos Professores, amigos, colegas dispostos a ajudar.

Ao Prof. Ricardo Wanke de Melo, pela paciência e carinho para com a minha pessoa, exemplo de profissional e pessoa onde não encontro palavras para agradecer.

Aos Professores Ênio Lupinski e Paulo Henrique Ott, sempre muito críticos de que, é necessário expandir nosso conhecimento e sermos persistentes em busca de nossos objetivos.

A Profa. Patrícia Valente quando em determinado momento, faltou-me força, e suas palavras me disseram: Eu sei que é difícil, mas não desista, continue, vale à pena.

A todos os professores com os quais tive o privilegio de conviver, recebendo de cada um dos Mestres um pouco de seus conhecimentos profissionais, e principalmente, poder compartilhar suas experiências vividas, onde não encontro em nenhum livro.

Ao convênio dessas duas Universidades UFRGS e UERGS, que me propiciaram um aprendizado público e de qualidade.

As primas Zulmira, Carolina, Gabriela, e Preta Jardim, por todo o carinho e as longas conversas.

Ao casal de amigos Eneir e Jose Rauff por todo auxilio, principalmente nas horas mais difíceis.

Quero agradecer especialmente, aos colegas da turma 3 (2008) da biologia marinha UFRGS/UERGS, os quais me receberam de braços abertos, contribuindo muito para minha formação profissional e principalmente humana.

As minhas parceiras, colegas e amigas incondicionais Andresa Soldateli e Pâmela Luiza Ferri, por todos os momentos que compartilhamos juntas, e não foram poucos, vocês são partes fundamentais do meu aprendizado. Valeu!

A todos os funcionários do CECLIMAR, em especial ao Ângelo, Stella, Isabel, Marcinha e Renato, pelo carinho e dedicação.

Aos funcionários da UERGS carinhosamente a Ananda, Claudio, Joelma, Marta e Raquel, pela receptividade ao longo dessa trajetória, minha segunda casa durante o período em que estive na Universidade.

Aos colegas das demais turmas, onde tive de buscar apoio, principalmente nas disciplinas mais difíceis como: genética, biogeografia, fisiologia animal, minha eterna gratidão.

Aos alunos das duas turmas da "Biologia Marinha", que colaboraram para a efetivação deste Trabalho, respondendo ao questionário e preenchendo o TCLE, agradeço muito.

Aos que ficam deixo uma mensagem: quando ajudamos ao próximo e compartilhamos o conhecimento crescemos, quando nos fechamos, à essência fica perdida.

Quero simplesmente agradecer de forma muito especial a todos, com os quais pude compartilhar um longo tempo de estudante em busca da minha formação humana e profissional: OBRIGADO, OBRIGADO!!!

“Já ancorado na Antártica, ouvi ruídos que pareciam de fritura. Pensei: será que até aqui existem chineses fritando pastéis?”

Eram cristais de água doce congelada que faziam aquele som quando entravam em contato com a água salgada. O efeito visual era belíssimo. Pensei em fotografar, mas falei pra mim mesmo – Calma você terá muito tempo para isso... Nos 637 dias que seguiram o fenômeno não se repetiu. As oportunidades são únicas.”

Almyr Klink (velejador)

RESUMO

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa bibliográfica, descritiva e experimental que se utiliza de um recurso do Direito Ambiental, ou seja, o polêmico Novo Código Florestal (NCF), como ferramenta para o estudo da “percepção ambiental” dos acadêmicos da “Biologia Marinha” diante de uma norma jurídica que traz profundas alterações na dinâmica como as florestas passam a ser protegidas pela lei. Portanto, a pesquisa aqui apresentada agrega elementos tanto da área do Direito Ambiental como da Educação Ambiental. Este trabalho objetivou conhecer melhor a opinião dos acadêmicos do curso de “Biologia Marinha” sobre o NCF, levando em consideração o nível de formação dos mesmos. Dessa forma, foram entrevistados alunos que já possuíam conhecimento da legislação ambiental por estar a mais tempo no curso, e alunos que haviam entrado mais recentemente e, por isso, não possuíam o mesmo embasamento teórico dos alunos mais antigos. Essa diferenciação visava compreender se o nível de formação e/ou informação interferia na maneira como o NCF era interpretado pelos acadêmicos e se tinha algum impacto na opinião pessoal deles sobre o assunto. Através da análise dos dados percebeu-se que, à medida que o arcabouço teórico do aluno vai obtendo maior embasamento, eles interpretam o enunciado das questões com maior clareza, conseguem observar a situação/problema com mais discernimento e se tornam mais criteriosos em suas escolhas. Portanto, a percepção sem o alicerce teórico, não é necessariamente a mesma percepção que se tem após esse alicerce ter sido construído.

Palavras-chave: Percepção Ambiental. Legislação Ambiental. Educação Ambiental.

ABSTRACT

This work is a bibliographical, descriptive and experimental research that makes use of a feature of environmental law, namely the controversial New Forest Code (NFC) as a tool for the study of "environmental perception" of the academics at "Marine Biology" about a rule that brings profound changes in the dynamics such as forests are protected by law. Therefore, the research presented here combines elements of both the Environmental Law and the Environmental Education. This study aimed to better understand the students' views of the "Marine Biology" course about the NFC, taking into account the level of training they received. Thus, we interviewed: students who already have knowledge of environmental legislation and are there for most time on the course, and students who had entered more recently and therefore did not have the same theoretical basis of the older students. This differentiation was intended to understand if the level of training and/or information can or cannot interfere in how the NFC was interpreted by students and if it had some impact on their personal opinion on the subject. Through data analysis it was realized that, according to the theoretical framework of the student, those who obtain a better basis interpret the statement of the questions more clearly, can observe the situation/problem with more insight and become more discerning in their choices. Therefore, the perception without theoretical foundation is not necessarily the same perception that one has after this foundation has been built.

Keywords: Environmental Perception. Environmental Legislation. Environmental Education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Quadro comparativo entre o antigo e novo Código Florestal (CF) sobre as principais mudanças realizadas na mensuração das APPs.....	14
Figura 2. Mapa do Litoral Norte Gaúcho, mostrando o complexo sistema de rios e lagoas costeiras presente nesta porção do RS.....	16
Figura 3. Apostilas elaboradas para este trabalho.....	26
Figura 4. Distribuição dos questionários sobre o NCF para a Turma 1.....	27
Figura 5. Gráficos 1 e 2 mostrando o perfil das Turmas 1 e 2 quanto ao sexo.....	30
Figura 6. Gráficos 3 e 4 demonstrando as respostas dadas à Questão 1.....	32
Figura 7. Gráficos 5 e 6 com as respostas à Questão 2.....	33
Figura 8. Gráficos 7 e 8 com as respostas dadas à Questão 3.....	34
Figura 9. Gráficos 9 e 10 com as respostas dadas a Questão 4.....	35
Figura 10. Gráficos 11 e 12 com as respostas dadas à Questão 5.....	37
Figura 11. Gráficos 13 e 14 com as respostas dadas à Questão 6.....	38
Figura 12. Gráfico 15 e 16 com as respostas dadas à Questão 7.....	39
Figura 13. Imagens usadas como resposta para as questões 7, 11, 12, 13, 14 e 15.....	40
Figura 14. Gráficos 17 e 18 com as respostas dadas à Questão 8.....	41
Figura 15. Gráficos 19 e 20 com as respostas dadas à Questão 9.....	42
Figura 16. Gráficos 21 e 22 com as respostas dadas à Questão 10.....	43
Figura 17. Gráficos 23 e 24 com as respostas dadas à Questão 11.....	44
Figura 18. Gráficos 25 e 26 com as respostas dadas à Questão 12.....	45
Figura 19. Gráficos 27 e 28 com as respostas dadas à Questão 13.....	46
Figura 20. Gráficos 29 e 30 com as respostas dadas à Questão 14.....	47
Figura 21. Gráfico 31 com as respostas dadas à Questão 15 pela Turma 1.....	48
Figura 22. Gráfico 32 com as respostas dadas à Questão 15 pela Turma 2.....	49

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC	Área Consolidada
APPs	Áreas de Preservação Permanente
ARC	Área Rural Consolidada
AUC	Área Urbana Consolidada
BD	Banco de Dados
BIOMARINHA	Biologia Marinha
CAR	Cadastro Ambiental Rural
CECLIMAR	Centro de Estudos Costeiros, Limnológicos e Marinhos
CF	Código Florestal
CFA	Código Florestal Antigo
CRA	Cota de Reserva Ambiental
DS	Desenvolvimento Sustentável
FAEP	Fundação da Agricultura do Estado do Paraná
IE	Instruções Especiais
IMAFLOA	Instituto de Manejo e Certificação Florestal Agrícola
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
MF	Módulo Fiscal
NCF	Novo Código Florestal
NCO	Não sou capaz de opinar
OOO	Alternativa não assinalada
PRA	Programa de Regularização Ambiental
RL	Reserva Legal
RPPN	Reserva Particular do Patrimônio Natural
SEMA	Secretaria Estadual do Meio Ambiente
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UC	Unidade de Conservação
UERGS	Universidade Estadual do Rio Grande do Sul
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO	19
2.1 PERCEPÇÃO AMBIENTAL	19
2.2 CONSIDERAÇÕES SOBRE O NOVO CÓDIGO FLORESTAL	19
3 METODOLOGIA	23
3.1 PÚBLICO PESQUISADO	24
3.2 ORGANIZAÇÃO DA APOSTILA	25
3.3 ELABORAÇÃO E ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS	26
3.4 TRATAMENTO ESTATÍSTICO	28
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	30
4.1 PERFIL DOS ENTREVISTADOS	30
4.2 RESULTADO E DISCUSSÃO DOS QUESTIONÁRIOS	31
4.3 ANÁLISE GERAL DOS RESULTADOS	50
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	52
REFERÊNCIAS	53
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ACADÊMICOS	55
ANEXO A	59

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa bibliográfica, descritiva e experimental que se utiliza de um recurso do Direito Ambiental, ou seja, o polêmico Código Florestal, como ferramenta para o estudo da “percepção ambiental” dos acadêmicos da “Biologia Marinha” diante de uma norma jurídica que traz profundas alterações na dinâmica como as florestas passam a ser protegidas pela lei. Portanto, a pesquisa aqui apresentada agrega elementos tanto da área do Direito Ambiental como da Educação Ambiental.

O novo Código Florestal Brasileiro (NCF) é uma das normas jurídicas mais controversas e polêmicas da atualidade, pois, em virtude de sua estreita correlação com o meio ambiente e a sustentabilidade ambiental, tem sido objeto de discussões constantes entre ambientalistas e ruralistas. Embora esteja em vigor há quatro anos, as diferenças de opinião entre os empresários do agronegócio e os defensores da natureza ainda está longe de um consenso.

O novo Código Florestal, ou Lei Federal 12.651, foi promulgado em 25 de maio de 2012 e gerou desde então uma séria de polêmicas, tendo em vista o “abrandamento” da norma jurídica no que se refere às áreas protegidas, especialmente as APPs (Áreas de Preservação Permanente) e a Reserva Legal. Comparado ao antigo Código Florestal (Lei Federal 4.771/1965), o NCF traz profundas mudanças na mensuração das APPs e das Reservas Legais localizadas em “áreas rurais consolidadas”, principalmente aquelas às margens de rios, nascentes, lagos e lagoas (Figura 1). Tal fato poderá acarretar sérios prejuízos ecológicos a ecossistemas frágeis, como, por exemplo, o complexo sistema de rios e lagoas costeiras do Litoral Norte Gaúcho (Figura 2), o que tem preocupado consideravelmente os alunos do curso de “Biologia Marinha” do convênio UFRGS/UERGS, existente no Litoral.

Além das questões éticas que o Novo Código aventa, somam-se as dificuldades de interpretação e aplicação do mesmo à realidade, em virtude da carência de profissionais habilitados para tal função. Por este motivo, o presente trabalho objetivou conhecer melhor a opinião dos acadêmicos do curso de “Biologia Marinha” sobre o NCF, levando em consideração o nível de formação dos mesmos.

Dessa forma, foram entrevistados alunos que estavam cursando, ou já haviam cursado a disciplina de Legislação Ambiental, e estavam há mais tempo no curso, e alunos que ainda não haviam cursado essa disciplina, e também haviam entrado mais recentemente. Essa diferenciação visava compreender se o nível de formação interferia na maneira como o NCF era interpretado pelos acadêmicos e se tinha algum impacto na opinião pessoal deles sobre o assunto.

Figura 1 – Quadro comparativo entre o antigo e novo Código Florestal (CF) sobre as principais mudanças realizadas na mensuração das APPs localizadas às margens de lagos, lagoas, rios e nascentes.

APPs no ANTIGO CF (Medidas ainda válidas em caso de “área rural não consolidada”)		APPs no NOVO CF (Medidas válidas em caso de “área rural consolidada”)	
LAGOS e LAGOAS Naturais	APPs	LAGOS e LAGOAS naturais	APPs
Em zonas rurais	100 metros	Até 1 módulo fiscal	5 metros
Corpos d’água até 20 hectares de superfície em zonas rurais	50 metros	1 a 2 módulos fiscais	8 metros
Em zonas urbanas	30 metros	2 e 4 módulos fiscais	15 metros
- X -	- X -	Superior a 4 módulos fiscais	30 metros
RIOS	APPs	RIOS	APPs
Até 10 metros de largura	30 metros	Até 1 módulo fiscal	5 metros
10 a 50 metros de largura	50 metros	1 a 2 módulos fiscais	8 metros
50 a 200 metros	100 metros	2 e 4 módulos fiscais	15 metros
200 a 600 metros de largura	200 metros	Superior a 4 módulos fiscais	Mínimo de 20 a máximo de 100 metros
Superior a 600 metros	500 metros	- X -	- X -
NASCENTES	APPs	NASCENTES	APPs
Perenes	50 metros	Perenes	15 metros

Fonte: autora (2016)

Como boa parte dos entrevistados são alunos cursantes da disciplina de Legislação Ambiental, e buscando contribuir com o trabalho da docente desta disciplina, foram elaborados modelos simplificados (apostilas) de interpretação do novo Código Florestal (NCF), e disponibilizados para apreciação dos alunos. A iniciativa também pretendia colaborar com a formação dos alunos e prepará-los para responderem aos questionários de opinião sobre o NCF, munidos de mais fundamentação teórica. Os alunos que eram mais novos no curso e ainda demorariam em cursar a disciplina de Legislação Ambiental, por estarem no início de sua formação, não receberam qualquer tipo de embasamento sobre o NCF. Os alunos que detinham conhecimento sobre o NCF foram identificados como Turma 1 e aqueles que não detinham um conhecimento mais formalizado do NCF foram identificados como Turma 2.

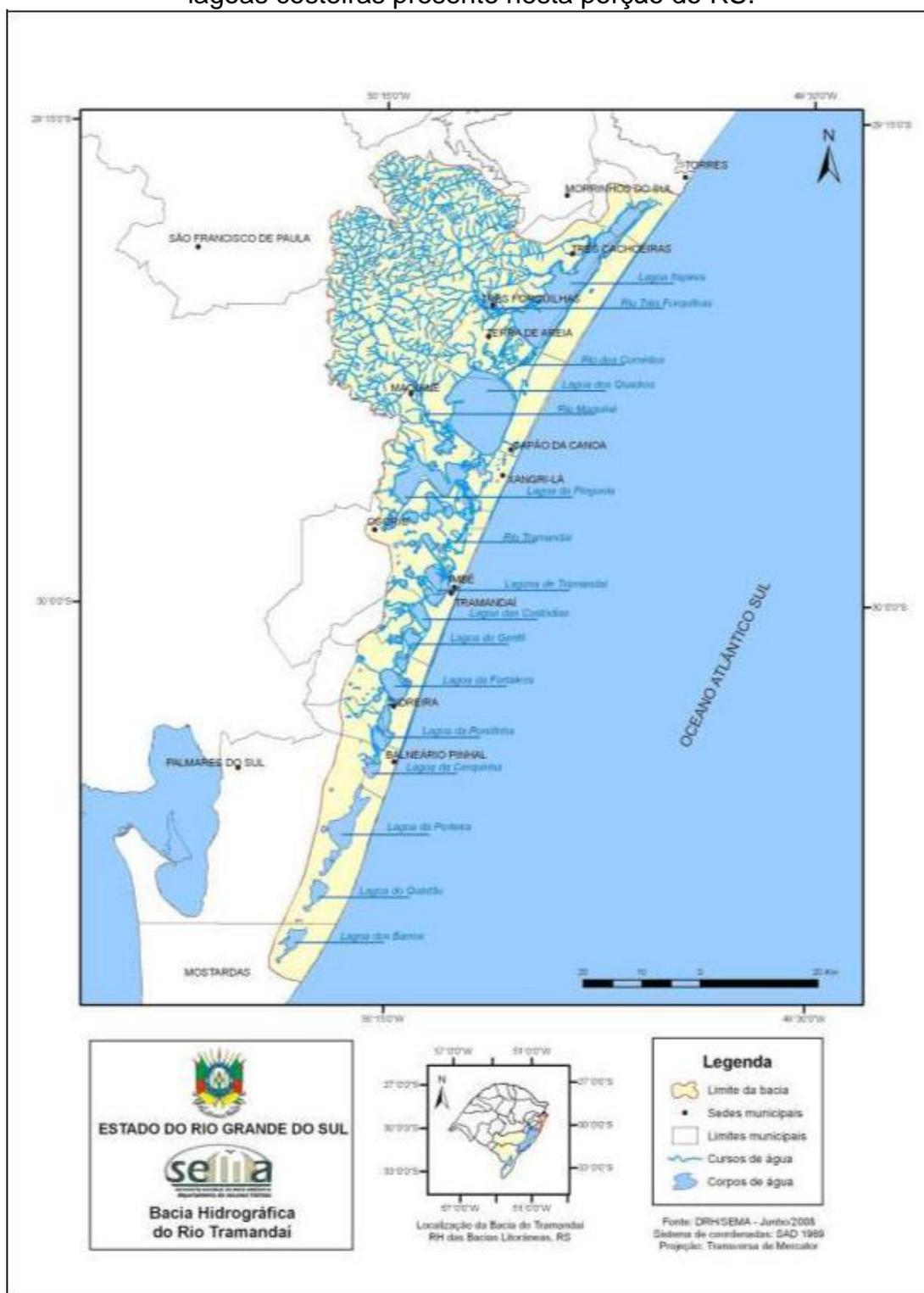
O curso de “Biologia Marinha”, ou “BioMarinha”, como é mais conhecido, é na verdade, o curso de Ciências Biológicas, oferecido através do convênio entre a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS), que oferece duas ênfases, “Biologia Marinha e Costeira” ou “Gestão Ambiental Marinha e Costeira”. As aulas são ministradas pelas duas Universidades, no Litoral Norte do RS, mas em municípios distintos, Imbé (UFRGS) e Osório (UERGS).

Para a elaboração das apostilas foi realizado um minucioso levantamento de todas as alterações realizadas pelo NCF nas medidas das APPs e da Reserva Legal, de acordo com cada região do país. A situação das “áreas rurais consolidadas” (ARC), bem como a designação dos meios legais para a sua comprovação, também foram investigadas. Da mesma forma, a implementação do módulo fiscal (MF), como requisito para determinar a largura das APPs (e não mais a largura dos corpos d’água), foi analisada, buscando-se a todo o momento levantar questionamentos pertinentes ao nível de formação acadêmica esperada por parte dos alunos do curso de Biologia Marinha.

As principais referências bibliográficas que serviram à confecção da apostila buscaram contemplar a visão tanto de ruralistas, como de ambientalistas, e por isso foram utilizadas obras de fontes distintas, elaboradas e financiadas por diferentes Instituições, com o intuito de não tendenciar a opinião dos acadêmicos, muito

embora em um curso de Ciências Biológicas, a predisposição dos estudantes seja manifestadamente ambientalista.

Figura 2 - Mapa do Litoral Norte Gaúcho, mostrando o complexo sistema de rios e lagoas costeiras presente nesta porção do RS.



Fonte: SEMA, 2008

De qualquer forma, a presente pesquisa está centrada na ideia de “percepção”, ou seja, a percepção que os alunos do curso de “BioMarinha” tem a respeito do NCF, não somente no sentido de “assimilação”, porque o termo “percepção” envolve a ideia de “tomada de consciência”, de “discernimento”, e é essa a faculdade que buscamos avaliar neste estudo. Por isso, a investigação leva em consideração duas turmas de alunos, uma que possui um embasamento teórico a respeito do NCF e, em virtude disso, pode opinar com mais propriedade sobre o assunto, e outra que não tem o mesmo embasamento. Assim sendo, nossa hipótese é que, uma vez tendo acesso à informação, a percepção da realidade do acadêmico muda. Portanto, ao aplicarmos o mesmo questionário para as Turmas 1 e 2 foi esperado encontrar respostas diferentes para as mesmas questões.

Podemos descrever “percepção Ambiental” como a tomada de consciência do ambiente pelo homem, ou seja, cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente sobre o ambiente em que vive (FAGGIONATO, 2009). As respostas ou manifestações que decorrem a partir daí são resultado das percepções individuais e/ou coletivas, provenientes dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas de cada pessoa (FERNANDES e PELISSARI, 2003).

Assim sendo, este estudo investiga não somente as expectativas dos alunos da Biologia Marinha em relação ao NCF, mas também o grau de motivação desses acadêmicos, em relação ao seu futuro profissional, tendo em vista que as mudanças na lei terão impacto sobre o meio ambiente, local onde o profissional biólogo frequentemente atua.

As peculiaridades do Novo Código Florestal também irão provocar uma nova demanda por profissionais capacitados nesse tipo de “especialidade”, que incorpora o conhecimento da norma jurídica à competência técnica para a delimitação das áreas de APPs de acordo com a legislação vigente. Além do mais, se o profissional for capacitado na prestação de serviços ambientais, como a condução da regeneração, ou a recomposição das áreas, que foram degradadas além dos limites estabelecidos, isso favorecerá e ampliará sua área de atuação.

Em vista disso, o presente Trabalho de Conclusão de Curso pretendeu fornecer subsídios, mesmo que de forma indireta e singela, à capacitação dos alunos do curso de “Biologia Marinha” da Unidade Litoral Norte, na forma de

apostilas sobre o NCF, que ficarão à disposição na Biblioteca da Unidade para consulta e na forma de questionários de opinião especialmente elaborados para os acadêmicos do curso, cujos resultados também serão colocados à disposição para consulta, em forma de painel, na Biblioteca. Assim sendo, reafirma-se que a elaboração de modelos simplificados de interpretação do novo Código Florestal (apostilas), e a disponibilização destes para a comunidade acadêmica, pode fortalecer os estudos e a compreensão das intrincadas normas legais e servir como um aporte didático às aulas da disciplina de Legislação Ambiental.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesse tópico serão dados os fundamentos legais do Novo Código Florestal, de maneira contextualizada, bem como considerações importantes sobre o ordenamento jurídico. Além, é claro, de uma breve explanação conceitual sobre o termo “percepção ambiental”, como segue.

2.1 PERCEPÇÃO AMBIENTAL

De acordo com Fernandes *et al* (2014) a percepção ambiental é subjetiva e envolve uma visão individual do ambiente e seu contexto. Para Marczwski (2006), ela ocorre através de mecanismos perceptivos, que resultam de uma atividade mental de interação do indivíduo com o meio, contudo, também envolve mecanismos cognitivos.

Segundo Marczwski (2006), enquanto os mecanismos perceptivos, por um lado, são dirigidos por estímulos externos, capturados pelos cinco sentidos; os cognitivos, por outro, são aqueles que abrangem a inteligência, pois a mente não costuma receber sensações, internas ou externas, passivamente.

De acordo com Marczwski (2006, p. 21) “o sujeito pode contribuir ao processo perceptivo, incluindo nele motivações, humores, necessidades, conhecimentos prévios, valores, julgamentos e expectativas”, fazendo com que a mente precise se organizar continuamente, na tentativa de representar “a realidade percebida através de esquemas perceptivos e imagens mentais, com atributos específicos” (MARCZWSKI, 2006, p.21).

2.2 CONSIDERAÇÕES SOBRE O NOVO CÓDIGO FLORESTAL

A Constituição federal de 1988 abordou o tema meio ambiente pela primeira vez na história do Brasil, dedicando a este o Art. 225 “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 1988).

Este artigo traz ainda uma incumbência ao poder público para definir as áreas que serão especialmente protegidas:

§ 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao poder público:
[...]
III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção (BRASIL, 1988).

Nesse sentido, leis infraconstitucionais, como o Código Florestal (Lei 12.651, 2012) e o Sistema Nacional de Unidade de Conservação (Lei 9.985/2000), por exemplo, teriam a incumbência de delimitar esses espaços territoriais especialmente protegidos e definir as formas legais de alteração e supressão de seus componentes.

O Novo Código Florestal (Lei 12.651, 2012), entre outras incumbências, dispõe sobre as Áreas de Preservação Permanente, conforme definido em seu primeiro artigo:

Art. 1º-A. Esta Lei estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal; a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção dos incêndios florestais, e prevê instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos (BRASIL, 2012).

Além disso, o Código Florestal define dois conceitos básicos que norteiam todo o presente trabalho, quais sejam, “Área de Preservação Permanente” e “área rural consolidada”:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por: [...]
II - Área de Preservação Permanente - APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas (BRASIL, 2012).
[...]
IV - área rural consolidada: área de imóvel rural com ocupação antrópica preexistente a 22 de julho de 2008, com edificações, benfeitorias ou atividades agrossilvipastoris, admitida, neste último caso, a adoção do regime de pousio (BRASIL, 2012).

O conceito de “área rural consolidada” é totalmente novo, enquanto o termo “Área de Preservação Permanente” já era conhecido do antigo código (Lei

4.771/1965), tendo sido consagrado pela sigla “APP”. Contudo, é exatamente no conceito de “área rural consolidada” que reside boa parte da polêmica do Novo Código já que, uma vez comprovada a natureza “consolidada”, estas áreas serão reguladas de forma mais branda pela lei, especialmente no que diz respeito às Áreas de Preservação Permanente, ou APPs. Os meios para comprovação da situação “consolidada” também são vagos e carecem de maior detalhamento, conforme é possível observar no parágrafo primeiro do Artigo 68 do Novo Código:

§ 1º Os proprietários ou possuidores de imóveis rurais poderão provar essas situações consolidadas por documentos tais como a descrição de fatos históricos de ocupação da região, registros de comercialização, dados agropecuários da atividade, contratos e documentos bancários relativos à produção, e por todos os outros meios de prova em direito admitidos (BRASIL, 2012).

A data limite para comprovação da situação consolidada é 22/07/2008, em virtude da promulgação, naquela data, do Decreto nº 6.514/08, que “dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações e dá outras providências” (BRASIL, 2008). Assim sendo, apenas são consideradas “consolidadas” aquelas áreas que sofreram impacto antes de julho de 2008. Aqueles proprietários rurais que não conseguirem comprovar essa situação terão suas APPs reguladas de forma mais rigorosa pela lei.

De acordo com Soares-Filho *et al.* (2014), o Novo Código Florestal diminuiu a área de floresta desmatada ilegalmente, e que deveria ser restaurada no país, em 58%. Essa diminuição das áreas que deveriam ser reflorestadas se deve, segundo os autores, àquela parte do Código que libera da recomposição os pequenos proprietários que praticaram desmatamento ilegal antes de 2008. Para Soares-Filho *et al.* (2014), enquadram-se na categoria de pequenas propriedades, terras de 20 hectares (no sul do país) até propriedades de 440 hectares (na Amazônia), perfazendo 90% das propriedades rurais brasileiras qualificadas para receber o benefício. No NCF, o conceito de “pequena, média e grande propriedade” é definido pelo o Módulo Fiscal”.

Mesmo antes da sua promulgação, AB Sáber (2010, p. 333) já alertava para as questões ambientais e éticas envolvidas na aprovação do Novo Código Florestal:

Enquanto o mundo inteiro repugna para a diminuição radical de emissão de CO₂, o projeto de reforma proposto na Câmara Federal de revisão do Código Florestal defende um processo que significará uma onda de desmatamento e emissões incontroláveis de gás carbônico, fato observado por muitos críticos em diversos trabalhos e entrevistas (AB SÁBER, 2010, p. 333).

Garcia (2012) faz um relato histórico sobre a criação do Código Florestal desde quando entrou em vigor pela primeira vez, em 1934, passando por sua revisão, em 1965, até chegar à sua versão mais recente, a Lei nº 12.651/2012. Em seu trabalho, a autora declara que, em todos os Códigos Florestais já vigentes, fica evidente o reconhecimento da importância da preservação dos recursos hídricos e do meio ambiente com a finalidade de proporcionar uma melhor qualidade de vida para a sociedade; contudo, um dos principais motivos das alterações ocorridas neste Novo Código foi, sem dúvida, beneficiar o agronegócio.

Soares-Filho *et al.* (2014) declaram que, para além dos retrocessos, o Novo Código também apresenta avanços, dentre os quais a Cota de Reserva Ambiental (CRA), mecanismo que permite às propriedades, que tenham áreas de mata nativa com percentual superior àqueles determinados pelo código, vender títulos referentes a esse excedente, agregando valor à “floresta em pé”. Contudo, para os autores, o texto do Novo Código é difícil de ser interpretado e um dos principais entraves está na falta de regulamentação do Cadastro Ambiental Rural (CAR).

De qualquer forma, o Novo Código Florestal veio para ficar, tanto que já se encontra em vigor há três anos. Resta-nos, portanto, adequar a realidade do país para enfrentar o desafio de equilibrar produção agrícola e preservação ambiental (GARCIA, 2012).

*Módulo fiscal é uma unidade de medida agrária usada no Brasil, instituída pela Lei nº 6.746, de 10 de dezembro 1979. É expressa em hectares e é variável, sendo fixada para cada município, levando-se em conta o tipo de exploração predominante no município e a renda obtida com essa exploração. O módulo fiscal corresponde à área mínima necessária a uma propriedade rural para que sua exploração seja economicamente viável. O tamanho do módulo fiscal é fixado através de Instruções Especiais (IE) expedidas pelo INCRA.

Observação: no Litoral Norte, um MF corresponde a 18 hectares, em média.

3 METODOLOGIA

De acordo com o Manual UERGS de Trabalhos Acadêmicos e Científicos (daqui em diante denominado apenas “Manual UERGS”), cuja autoria é citada como SILVA *et al.*, 2012), a pesquisa bibliográfica procura explicar um problema a partir de referências teóricas que se encontram publicadas, sendo, portanto, de cunho estritamente teórico, podendo ser realizada independentemente da pesquisa descritiva ou experimental, bastando que se busque conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas já existentes sobre um determinado assunto, tema ou problema para o qual se procura resposta ou para respaldar as hipóteses que se quer comprovar. O presente Trabalho de Conclusão de Curso, inicialmente, foi de cunho estritamente teórico, no qual se buscou analisar as contribuições científicas já existentes (SILVA *et al.*, 2012) sobre o Novo Código Florestal.

Esta primeira fase foi concentrada em pesquisas de leitura e compilação de dados já previamente publicados na área do Direito Ambiental, com vistas a fazer uma releitura do antigo e do Novo Código Florestal (NCF), a fim de compará-los e interpretá-los de forma a tornar sua compreensão mais acessível ao público acadêmico leigo na área do Direito, ou seja, alunos que cursam graduação em outras áreas que não a do Direito, como, por exemplo, os alunos do curso de “Biologia Marinha” do Litoral Norte.

Em vista disso, este trabalho não se resumiu apenas numa releitura das referidas leis, ou seja, ele fez a “transposição didática” da legislação, a fim tornar o seu estudo mais atraente e descomplexificado para os alunos, através da elaboração de apostilas para o estudo do novo Código Florestal, que fossem acessíveis aos alunos do curso de “Biologia Marinha”.

Uma vez elaboradas as apostilas, estas foram distribuídas para uma turma do Curso de “Biologia Marinha”. Esta turma foram os alunos cursantes da disciplina de Legislação Ambiental, que já estavam se familiarizando com as questões do Direito Ambiental. Esta disciplina é uma obrigatória de três créditos (para ambas as ênfases), oferecida anualmente no primeiro semestre, para a sexta etapa (6º semestre) do curso de Biologia Marinha. É nesta fase que a pesquisa também assumiu características de uma pesquisa experimental que, ao contrario da

bibliográfica e descritiva, interfere mais diretamente na realidade, manipulando suas variáveis (SILVA *et al.*, 2012).

A segunda fase do projeto utilizou a entrevista estruturada através de questionários padronizados, que visavam, principalmente, conhecer a opinião do meio acadêmico sobre as alterações promovidas pelo NCF. A entrevista padronizada ou estruturada, de acordo com o Manual UERGS (SILVA *et al.*, 2012), consiste em fazer uma série de perguntas a um informante, seguindo roteiros preestabelecidos, que pode ser um formulário, o qual foi aplicado da mesma forma a todos os informantes, onde se obtiveram respostas às mesmas perguntas (o teor e a ordem das perguntas não devem ser alterados, a fim de que se possam comparar as diferenças entre as respostas dos vários informantes). Segundo Silva *et al.* (2012), o questionário é considerado a forma mais usada de entrevista para coletar dados porque possibilita medir com melhor exatidão o que se deseja.

3.1 PÚBLICO PESQUISADO

O curso de Ciências Biológicas foi criado no ano de 2006 a partir de um convênio entre a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS) possibilitando, anualmente, o ingresso de 20 alunos em cada uma das instituições, através de um vestibular que ocorre sempre a partir do segundo semestre de cada ano. Este curso surgiu com um diferencial, possibilitando ao ingressante escolher por uma das duas ênfases: Biologia Marinha e Costeira ou Gestão Ambiental Marinha e Costeira. As aulas são ministradas parte na sede da UERGS do Litoral Norte, localizada no Município de Osório, e parte na sede UFRGS, localizada no Município do Imbé, mais especificamente junto ao Centro de Estudos Costeiros, Limnológicos e Marinhos (CECLIMAR).

Cada turma da “BioMarinha” é identificada de acordo com a sequência do número de turmas que foram formadas desde o primeiro vestibular, Assim sendo, a primeira turma, que surgiu em 2006, é conhecida por “Turma 1”, e a última, que surgiu no ano passado (2015), é a “Turma 10”. Admite-se (pelo menos informalmente) que cada turma tem seu próprio “perfil”, e o conceito de “pertencer à

Turma 8”, por exemplo, dá um senso de identidade aos alunos. Dessa forma, não identificaremos as turmas (do curso) às quais nossos entrevistados pertenciam, de maneira a evitar constrangimentos, e também porque a disciplina de Legislação Ambiental, de onde provém parte do público-alvo, recebe frequentemente alunos de turmas distintas. Gostaríamos de esclarecer, no entanto, que a Turma 1 foi composta de acadêmicos que já estão há mais tempo no curso e, por isso, possuem um arcabouço teórico mais estruturado e sistematizado que os alunos da Turma 2, que abarca alunos que entraram mais recentemente. No total, foram entrevistados 34 alunos, sendo 11 da Turma 1 e 23 da Turma 2.

3.2 ORGANIZAÇÃO DA APOSTILA

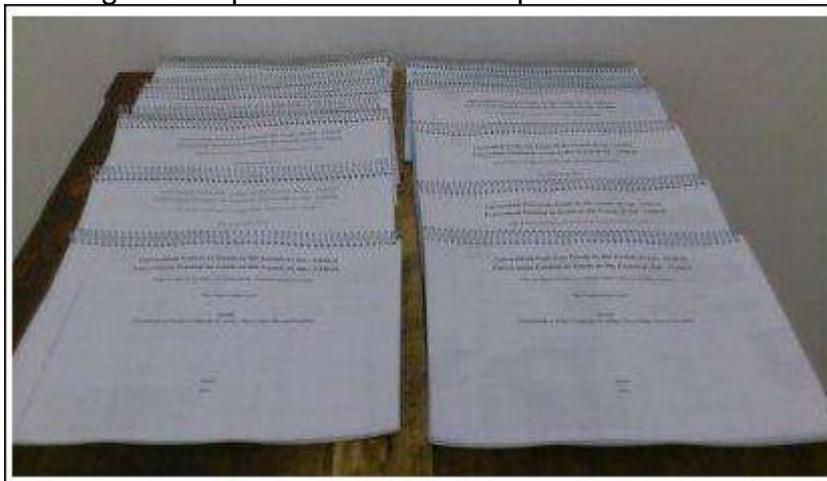
Para elaboração da apostila (Figura 3) foram utilizadas duas referências básicas, dois Manuais e/ou cartilha sobre o Novo Código Florestal, cada uma delas elaborada e financiada por Instituições diferentes e com visões diferentes acerca do NCF:

1 - Manual do IMAFLORA (Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola): é uma organização brasileira, sem fins lucrativos, criada em 1995 para promover a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais e para gerar benefícios sociais nos setores florestal e agrícola. A visão deste Manual é de caráter mais pro natura, ou seja, tem visão mais ambientalista.

2 - Manual/Cartilha do FAEP (Fundação da Agricultura do estado do Paraná): esta Instituição foi bastante atuante na defesa dos produtores rurais e na promulgação do NCF. A visão deste Manual é manifestadamente a visão dos ruralistas, que durante muito tempo lutaram pelo abrandamento da lei.

Na apostila, contudo, estas informações foram selecionadas de acordo com a clareza dos textos e agregadas de maneira a não permitir que os textos ficassem demasiadamente tendenciosos, mas apenas informativos.

Figura 3: Apostilas elaboradas para este trabalho



Fonte: autora (2016)

Após a elaboração da apostila as mesmas foram reproduzidas e encadernadas, para facilitar seu manuseio durante a leitura. Elas foram distribuídas durante uma aula de Legislação Ambiental, quando foi dada uma breve explicação sobre os objetivos da pesquisa e o motivo pelo qual eles estavam recebendo a apostila. A professora da disciplina argumentou que o conteúdo da apostila contribuiria na assimilação dos conteúdos que estavam sendo abordados, sobre a legislação ambiental brasileira, e convidou todos os alunos a contribuir com a pesquisa. Foi combinado que os acadêmicos ficariam duas semanas em posse das apostilas, para lerem as mesmas. Ao mesmo tempo, a professora de Legislação Ambiental daria início à ministração do conteúdo sobre NCF. Decorridas essas duas semanas, foi realizada a aplicação do questionário de opinião, para avaliar o nível de percepção dos acadêmicos sobre o NCF.

3.3 ELABORAÇÃO E ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS

Na segunda fase do projeto, foram elaborados os questionários, levando-se em consideração o conteúdo das apostilas. A utilização de questionários “fechados”, ou estruturados, propiciam dados quantitativos organizados em gráficos. Os questionários constam de 15 questões objetivas (ver APENDICE A, página 55). Tanto quanto possível, procuramos elaborar respostas curtas, diretas e até um tanto lúdicas (ver questões 7, 11, 12, 13, 14 e 15), para não confundirmos os acadêmicos

e também não desestimarmos os mesmos com o preenchimento de questionários muito extensos. Assim, os textos mais longos e explicativos couberam no enunciado das questões. As questões eram de múltipla escolha (alternativas a, b, c, d, e, f), havendo, em alguns casos, a opção do acadêmico responder “outro” e logo abaixo identificar, escrevendo sobre duas linhas, o motivo pelo qual não achou as respostas oferecidas suficientes para responder adequadamente à questão (ver questões 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 e 10). Dessa forma, os estudantes poderiam se manifestar quanto a outras possíveis alternativas que não foram contempladas, enriquecendo o questionário com sugestões. As duas turmas receberam o mesmo questionário. Contudo, a questão nº. 15 não foi a mesma para as duas turmas, porque para a Turma 1 foi perguntado sobre a qualidade da apostila, uma vez que os alunos haviam tido acesso a mesma; e para a Turma 2, sobre a qualidade do questionário. Dessa forma, também foi possível obter uma avaliação dos acadêmicos sobre o material produzido.

Figura 4: Distribuição dos questionários sobre o NCF para a Turma 1



Fonte: autora (2016)

A entrevista com as Turmas 1 e 2 foram realizadas durante o mês de maio do ano de 2016, junto à Unidade da UERGS Litoral Norte, em Osório, durante o período de aula dos alunos, com permissão prévia dos professores, que estavam ministrando a aula, durante o horário das entrevistas. Inicialmente, os questionários foram aplicados para a Turma 1, duas semanas após a entrega das apostilas, conforme o combinado. Alguns alunos, contudo, disseram não ter lido a apostila até

o final, embora já tivessem começado a discutir o conteúdo sobre o NCF nas aulas de Legislação Ambiental, segundo a professora. A Turma 2 preencheu o questionário sem ter recebido embasamento formal sobre o NCF e, por isso, demoraram um pouco mais para ler e responder às questões. No dia da entrevista, os alunos também haviam acabado de prestar prova e estavam um tanto cansados e estressados, mas mesmo assim se prontificaram a preencher os questionários para contribuir com a pesquisa de uma colega de curso.

Cabe ressaltar que todos os participantes foram esclarecidos sobre os objetivos do questionário e receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para que fosse dada a sua anuência em participar da pesquisa, através de coleta de assinatura (ver ANEXO A, página nº 59).

3.4 TRATAMENTO ESTATÍSTICO

Inicialmente, foram anotadas as respostas dos questionários, analisando-se um questionário de cada vez, e coletando as respostas, uma a uma, em planilha do Excel, já previamente elaborada para receber estas respostas.

Os dados absolutos foram primeiramente convertidos em dados percentuais. Na sequência, esses dados foram digitados em planilhas do Microsoft Office Excel® onde gráficos do “tipo pizza” foram gerados. Os gráficos do tipo pizza exibem a contribuição de cada valor em relação a um total e são usados quando os valores podem ser somados, ou quando há apenas uma série de dados e todos os valores são positivos.

Os gráficos estão divididos por Turma e por Questão. Assim sendo, o Gráfico 3 corresponde à Questão nº 1, que foi respondida pela Turma 1; e o Gráfico 4 corresponde à Questão nº 2, que foi respondida pela Turma 2. Estes dois gráficos, como estão relacionados à mesma questão (Questão nº. 1), respondida por turmas diferentes, cujas respostas se pretendem comparar, estão agrupados na mesma figura (Figura 6). Dessa forma, é possível visualizar o percentual de respostas que cada questão recebeu, de ambas as turmas.

Os resultados começam com o enunciado da pergunta, destacado em uma caixa de texto e, logo abaixo, já aparece a Figura com os dois gráficos ilustrando o

percentual de respostas que a pergunta recebeu de cada turma. Na sequência é realizada a discussão dos resultados.

Em alguns gráficos, as respostas foram reduzidas para poderem caber dentro do espaço destinado à legenda, e algumas palavras chegaram a ser abreviadas. As respostas completas podem ser visualizadas nos questionários verdadeiros, disponíveis junto ao APENDICE A (página 55).

Dentre o rol de respostas oferecidas aos alunos, algumas não foram escolhidas, motivo pelo qual elas não aparecem por extenso na legenda do gráfico, mas identificadas por três sequências da letra “OOO”. Esta sequência somente aparece naqueles casos em que é necessário citar a sequência de correta de alternativas “a”, “b”, “c”, etc., para garantir a mesma sequência de cores para as respostas, em todos os gráficos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir da aplicação do questionário para a Turma 1 e a Turma 2, foi possível gerar gráficos e, a partir deles, obter os resultados e fazer as discussões que seguem abaixo.

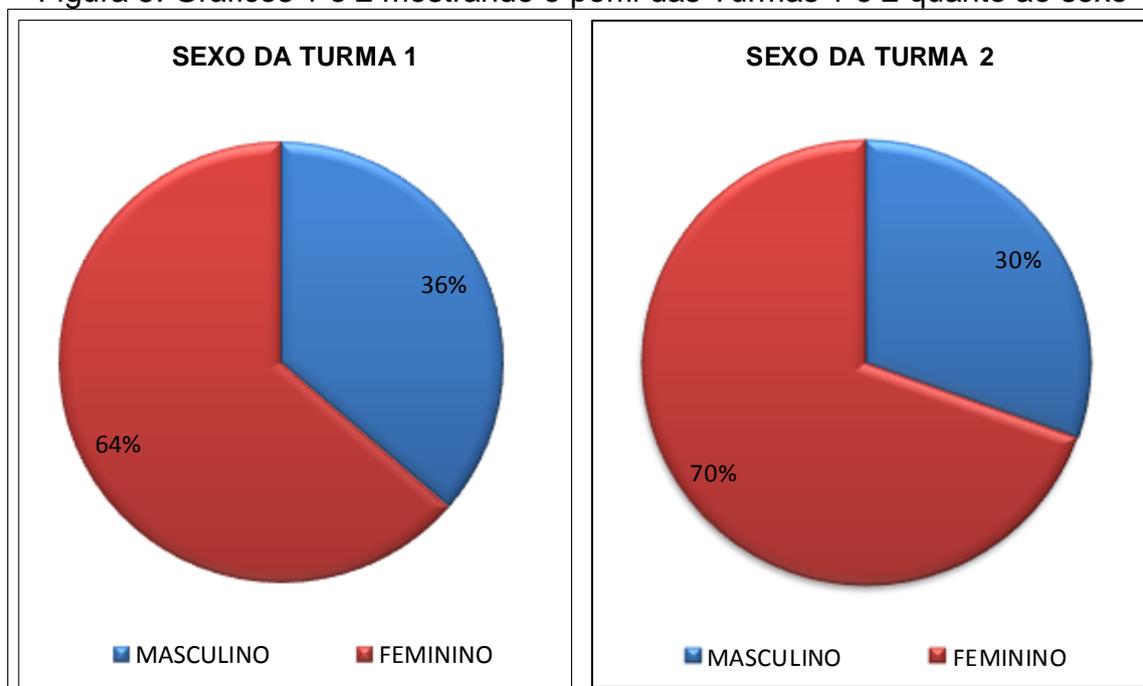
4.1 PERFIL DOS ENTREVISTADOS

O presente estudo teve como amostra um total de 34 alunos, assim distribuídos: Turma 1, com 11 alunos e Turma 2, com 23 alunos.

Na Turma 1, os 11 alunos estavam assim distribuídos: 64% do sexo feminino, com faixa etária compreendida de 20 a 25 anos, e 36% do sexo masculino, com faixa etária compreendida de 20 a 22 anos (Gráfico 1).

A turma 2, por sua vez, tinha 23 alunos, 70% do sexo feminino, e 30% do sexo masculino (Gráfico 2). As alunas tinham idade que variava de 19 a 26 anos e os alunos tinham idade com variação entre 21 a 25 anos.

Figura 5: Gráficos 1 e 2 mostrando o perfil das Turmas 1 e 2 quanto ao sexo



Fonte: autora (2016)

Aqui se comprova uma tendência do curso de Biologia Marinha, que é a forte presença de acadêmicos do sexo feminino (entre 60 e 70%), e indivíduos de faixa etária bastante jovem, que geralmente não ultrapassa os 25 anos de idade, próximo à época de conclusão do curso.

4.2 RESULTADO E DISCUSSÃO DOS QUESTIONÁRIOS

A partir da tabulação dos dados obtidos em questionário aplicado aos alunos do curso de Biologia marinha, foi possível distribuir a análise em dois grupos, Turma 1 e Turma 2. As respostas a cada questão do questionário geraram 32 gráficos representativos das percepções de cada turma entrevistada. Na sequência desse tópico, encontram-se os gráficos acompanhados de suas respectivas análises. Cabe lembrar que os alunos da turma 1 tiveram acesso a apostila e estavam cursando a disciplina curricular de Legislação Ambiental.

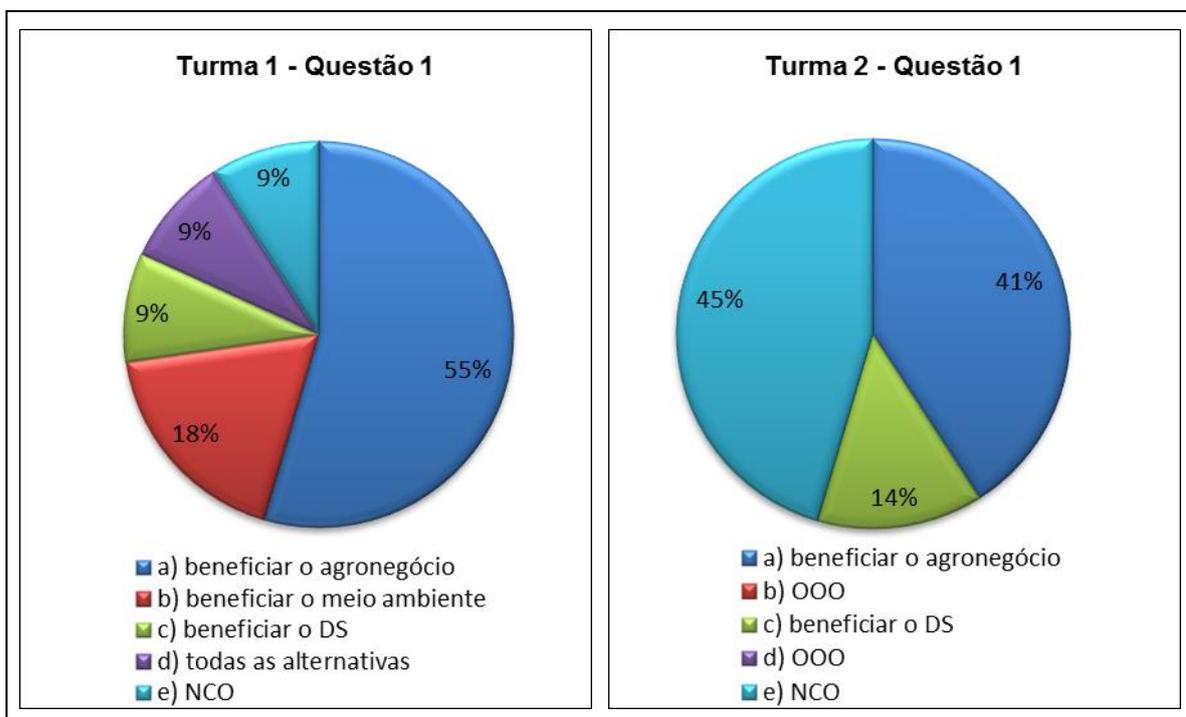
Tanto quanto possível, se procurou colocar as questões junto aos gráficos (na mesma página) para facilitar a visualização do percentual de respostas dadas à mesma pergunta.

Resultados: a questão nº 1 foi formulada da seguinte maneira:

Questão 1 - Em sua opinião, o Novo Código Florestal (NCF) Brasileiro (Lei 12.651, de 25 de maio de 2012), foi concebido no intuito de:

As respostas a esta questão foram dadas pelas Turmas 1 e 2 e estão expressas na Figura 6.

Figura 6: Gráficos 3 e 4 demonstrando as respostas dadas à Questão 1



Fonte: autora (2016)

Abreviaturas: DS, desenvolvimento sustentável; NCO, não sou capaz de opinar; OOO, alternativa não assinalada

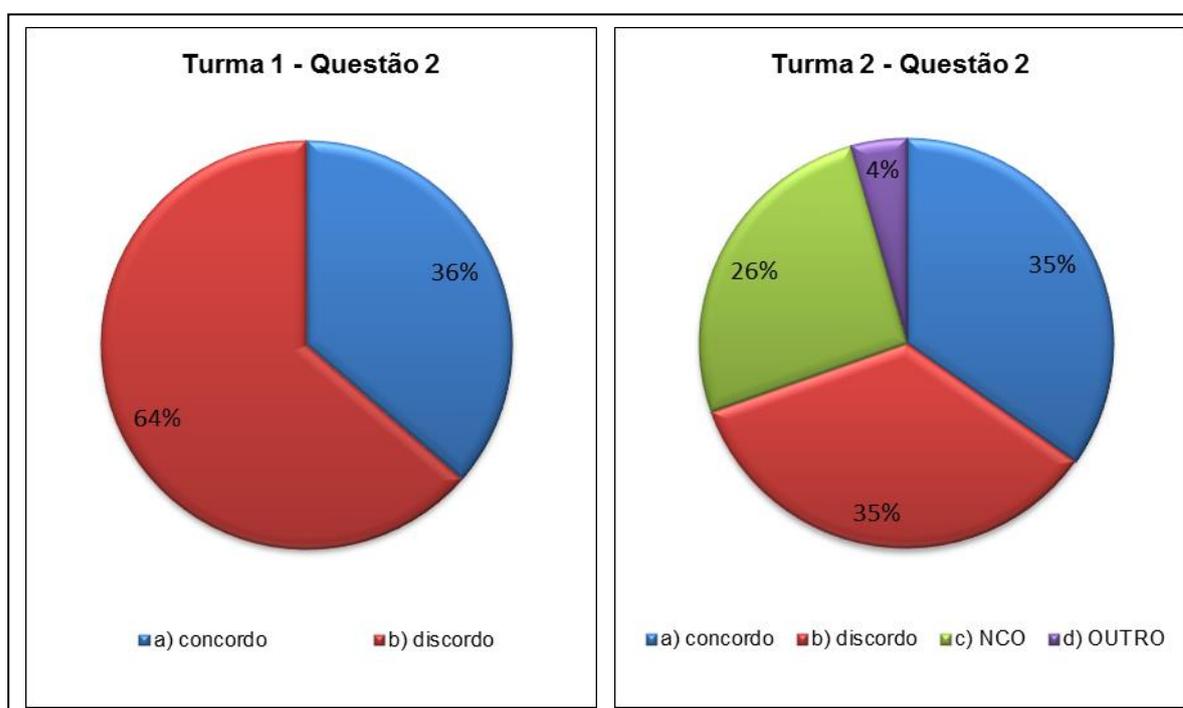
Discussão: na primeira questão, e nas demais, é possível observar a grande diferença entre os gráficos das Turmas 1 e 2, resultante das opiniões divergentes entre os alunos das duas turmas, motivada, em grande parte, pelo fato de os alunos da Turma 1 terem tido embasamento teórico sobre o NCF, obtido através das apostilas e das aulas de Legislação. Isto fica evidente quando observamos que o percentual de alunos que assinalou a alternativa “e” (NCO = não sou capaz de opinar) é muito maior entre os alunos da Turma 2 do que entre alunos da Turma 1, justamente porque os primeiros ainda não puderam fazer um estudo mais aprofundado sobre do NCF. Quanto à resposta que obteve o maior percentual de escolha por parte dos acadêmicos, esta foi visivelmente aquela que respondia que NCF foi concebido no intuito de beneficiar o agronegócio, demonstrando o pessimismo dos alunos em relação ao novo Código.

Resultados: a questão nº 2 foi formulada da seguinte maneira:

Questão 2 – O Módulo Fiscal (MF) é uma unidade de medida expressa em hectares, fixada para cada município pelo INCRA, e corresponde à área mínima necessária a uma propriedade para que sua exploração seja economicamente viável. Você concorda que o MF é uma boa variável para estabelecer a medida das Áreas de Preservação Permanente (APPs) em áreas consolidadas?

As respostas a esta questão foram dadas pelas Turmas 1 e 2 e estão expressas na Figura 7.

Figura 7: Gráficos 5 e 6 com as respostas à Questão 2



Fonte: autora (2016)

Discussão: aqui, mais uma vez, também é evidente a diferença entre os gráficos. Os alunos da Turma 2 demonstram desconhecimento da Lei ao assinalarem a alternativa “c” (NCO = não sou capaz de opinar) em percentagem significativa (26 %) e também ficam bastante divididos quanto ao Módulo Fiscal (MF). O mesmo não acontece com a Turma 1 que, de posse do embasamento necessário, consegue opinar com mais certeza e propriedade sobre a questão, discordando em peso do MF como variável de medida para as APPs. Um percentual pequeno da Turma 2 assinalou a alternativa “d” (outro), tendo argumentado que o NCF “veio para ajudar grandes fazendeiros, abonando as multas e ilegalidades que os mesmos

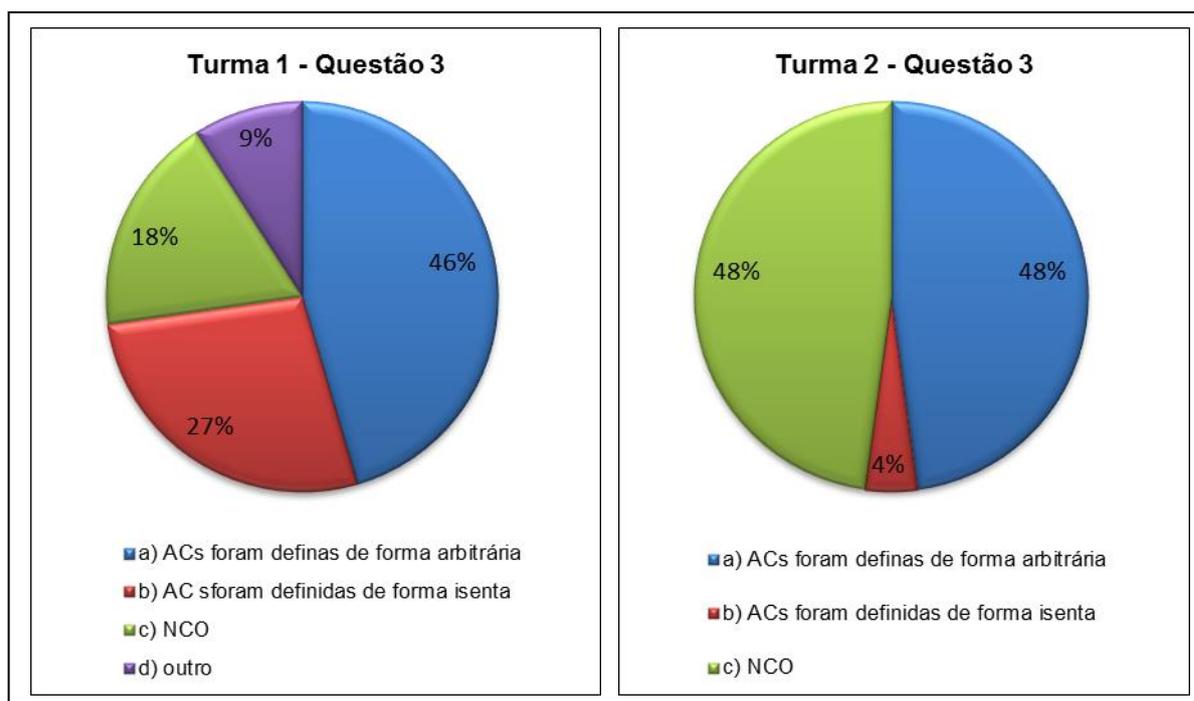
cometeram” e que o NCF significou “um grande retrocesso”. Estas respostas, no entanto, não eram pertinentes à pergunta que estava sendo feita. Possivelmente, o enunciado da questão tenha sido mal interpretado.

Resultados: a questão nº 3 foi formulada da seguinte maneira:

Questão 3 – O NCF cria os conceitos de “área rural consolidada” (ARC), com base em ocupação antrópica antes de 22 de julho de 2008, e “área urbana consolidada” (AUC), tendo por marco a data de 31 de dezembro de 2007. Em ambos os casos, a nova lei concede o direito de manutenção das atividades ilegais nas APPs, desde que estas sejam anteriores às datas supracitadas. Isto, contudo, é considerado por alguns juristas, como uma afronta ao próprio Direito, segundo o qual “o ato ilícito não gera direitos”. Em sua opinião:

As respostas a esta questão foram dadas pelas Turmas 1 e 2 e estão expressas na Figura 8.

Figura 8: Gráficos 7 e 8 com as respostas dadas à Questão 3



Fonte: autora (2016)

Abreviaturas: ACs, áreas consolidadas; NCO, não sou capaz de opinar

Discussão: Nesta questão, ambas as turmas responderam em percentual altíssimo (quase 50%), que as áreas consolidadas foram definidas de forma arbitrária, concordando com o parecer de muitos juristas sobre a ilegalidade do NCF, especialmente no que diz respeito às Áreas Rurais Consolidadas (ARC). A Turma 2,

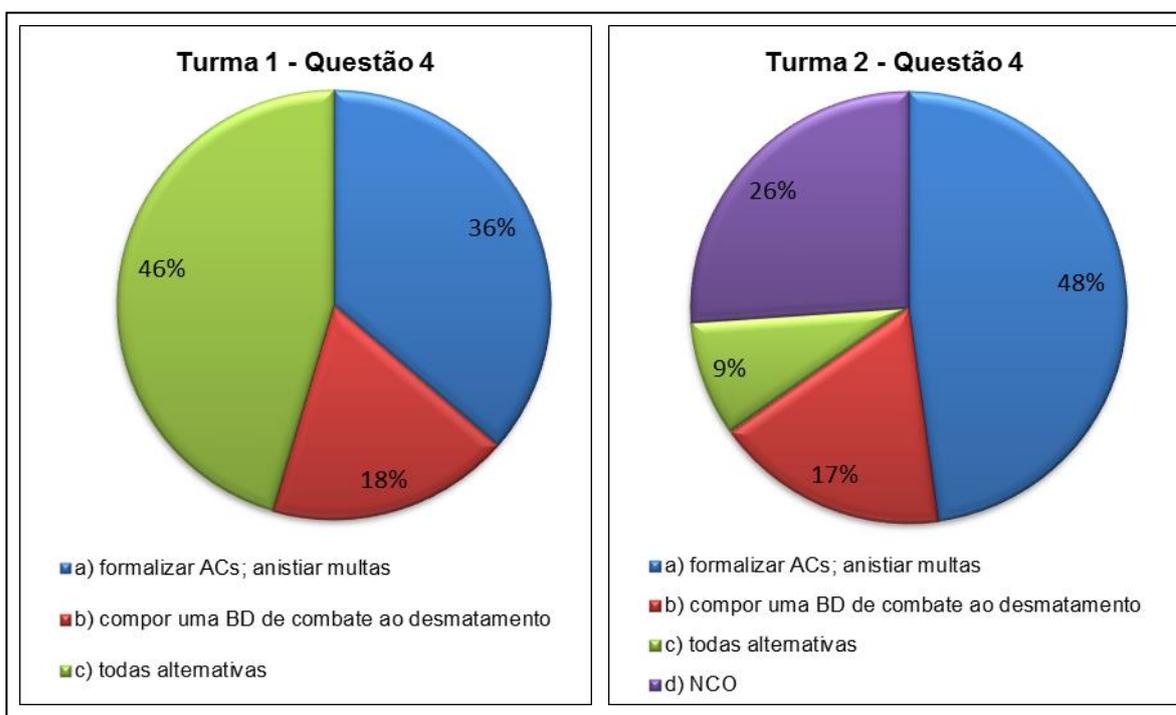
no entanto, permaneceu com um percentual alto de alunos que não se consideraram capazes de opinar por falta de fundamentação teórica sobre o conceito de ARC. Na turma 1, um percentual pequeno assinalou a alternativa “d” (outro), entretanto, não foram acrescentadas argumentações junto à resposta escolhida.

Resultados: a questão nº 4 foi formulada da seguinte maneira:

Questão 4 – Para obter anistia das multas contraídas durante vigência do Código Florestal Antigo (CFA), o produtor rural precisa inscrever seu imóvel no Cadastro Ambiental Rural (CAR), aderir ao Programa de Regularização Ambiental (PRA), assumir um termo de compromisso, e comprovar a situação de área consolidada nas APPs e na Reserva Legal de sua propriedade. O CAR foi divulgado como um dos grandes benefícios trazidos pela nova lei; contudo, ainda não cumpre a sua finalidade. Manifeste sua opinião sobre o CAR:

As respostas a esta questão foram dadas pelas Turmas 1 e 2 e estão expressas na Figura 9.

Figura 9: Gráficos 9 e 10 com as respostas dadas a Questão 4



Fonte: autora (2016)

Abreviaturas: ACs, áreas consolidadas; BD, banco de dados; NCO, não sou capaz de opinar

Discussão: a questão 4 trata de uma das questões mais controversas do NFC, que

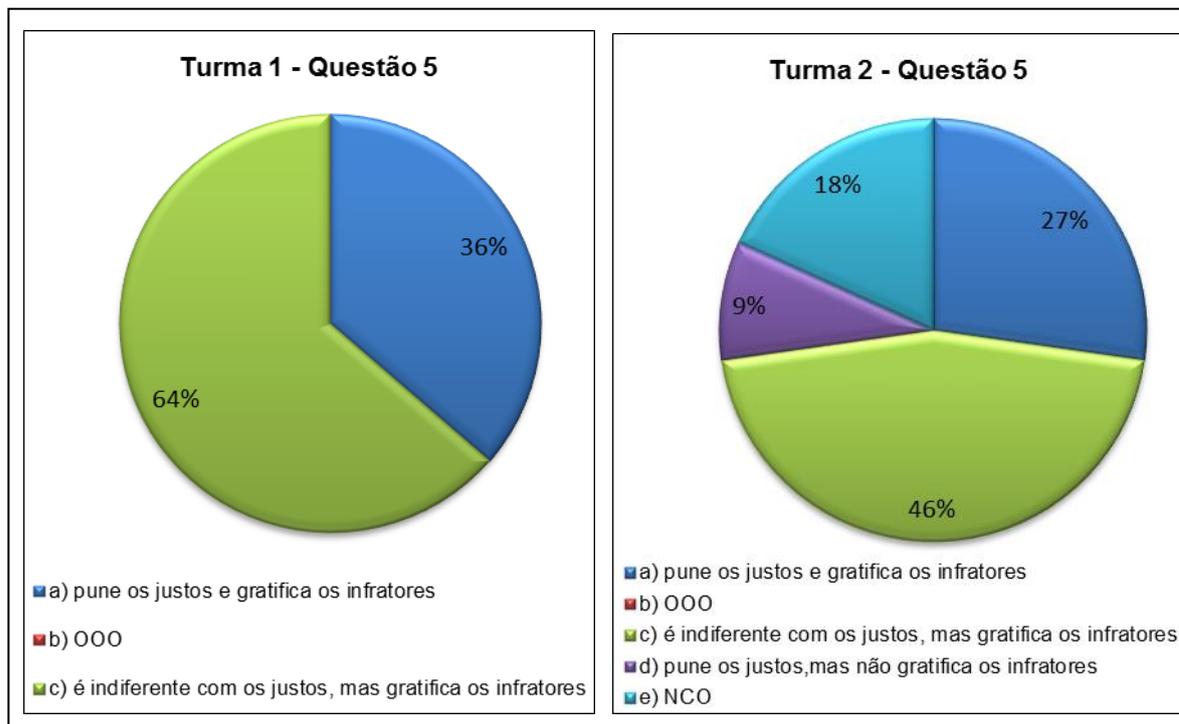
é o Cadastro Ambiental Rural (CAR), a sua efetivação e verdadeira finalidade. Para os acadêmicos, tanto pode ser uma maneira de formalizar a manutenção de atividades ilegais em APPs, transformando-as em áreas rurais consolidadas (ARCs), bem como regularizar a situação de APPs já desmatadas anteriormente (à data de 22/07/2008), reconhecendo as mesmas como ARCs. Também não foi descartada a possibilidade do CAR servir para a anistia de multas. Na verdade, a maior parte dos acadêmicos da Turma 1 (46%), consideraram que todas as alternativas oferecidas eram válidas, inclusive aquela que admitia que o NCF foi concebido com o intuito de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais de todo o país e de compor uma grande base de dados de combate ao desmatamento. Pelo visto, as boas intenções por trás do CAR também foram consideradas. A Turma 2 foi menos otimista em relação ao CAR, como se pode perceber pelo alto percentual de alunos que escolheu a alternativa “a” (48%). Um grupo expressivo também se eximiu de emitir opinião, escolhendo a alternativa “d” (NCO).

Resultados: a questão nº 5 foi formulada da seguinte maneira:

Questão 5 – Ao mesmo tempo em que o NCF concede o direito de manutenção das atividades ilegais aos produtores rurais que avançaram sobre as APPs de seu domínio, antes de 22 de julho de 2008, ele não concede nenhuma vantagem àqueles produtores que sempre cumpriram rigorosamente com as regras estabelecidas no CFA. Assim sendo, os produtores que infringiram a lei, acabam sendo gratificados, enquanto aqueles que sempre cumpriram com suas obrigações legais, acabam sendo lesados, pois precisam permanecer preservando uma área verde muito maior que os infratores. Com base no que foi exposto, é possível admitir que o NCF:

As respostas a esta questão foram dadas pelas Turmas 1 e 2 e estão expressas na Figura 10.

Figura 10: Gráficos 11 e 12 com as respostas dadas à Questão 5



Fonte: autora (2016)

Abreviaturas: OOO, alternativa não assinalada; NCO, não sou capaz de opinar

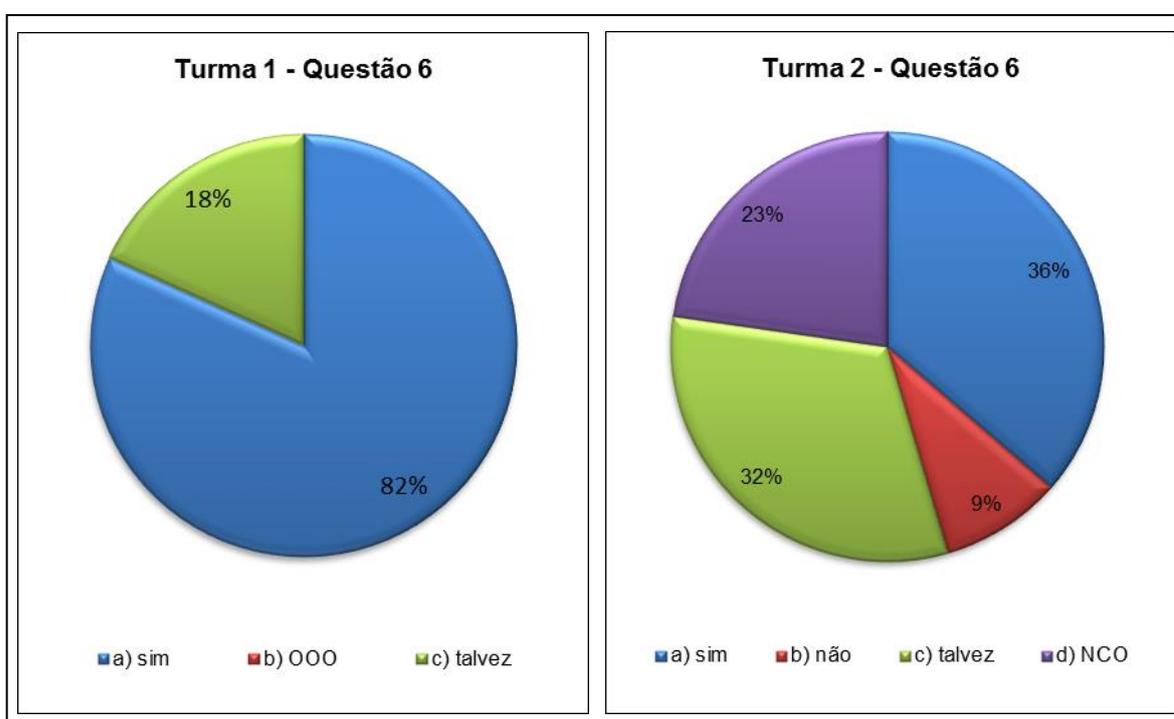
Discussão: Nesta questão, as respostas da Turma 1 focaram-se na gratificação dos infratores da lei, que acabaram recebendo anistia de suas multas, após a promulgação do NCF (desde que fizessem o Cadastro Ambiental Rural - CAR). Entre os alunos da Turma 2, as respostas variaram bastante. Um percentual pequeno declarou “não sou capaz de opinar” (NCO) e as respostas dos demais parecem ter se focado na punição dos justos, ou seja, naqueles produtores rurais que sempre cumpriram a Lei, muito embora esta não tenha sido feita para eles. O texto do NCF e sua longa lista de abreviaturas (CAR, ARC, MF, PRA), visam regularizar aquelas propriedades rurais em situação ilegal, anistiando dívidas e perdoando multas. Os alunos da Turma 1, como tiveram a oportunidade de estudar as apostilas, compreenderam melhor a situação e souberam escolher melhor as alternativas. Os alunos da Turma 2 estavam em desvantagem com relação aos alunos da Turma 1, pois não tiveram o mesmo embasamento teórico. Por isso, a escolha das alternativas se deu de forma menos organizada e mais aleatória.

Resultados: a questão nº 6 foi formulada da seguinte maneira:

Questão 6 - O § 2o do Artigo 79 do NCF menciona que a “servidão ambiental perpétua equivale, para fins creditícios, tributários e de acesso aos recursos de fundos públicos, à Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN, definida no art. 21 da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000”. Segundo o ICMBIO essa regulamentação do NCF poderá aumentar sensivelmente o número desse tipo de Unidade de Conservação (UC) em todo o país. Com base nesta premissa, seria possível afirmar que este é um dos pontos vantajosos (pro natura) da lei?

As respostas a esta questão foram dadas pelas Turmas 1 e 2 e estão expressas na Figura 11.

Figura 11: Gráficos 13 e 14 com as respostas dadas à Questão 6



Fonte: autora (2016)

Abreviaturas: OOO, alternativa não assinalada; NCO, não sou capaz de opinar

Discussão: A Turma 1 sabe que este é, talvez o único, ponto vantajoso da Lei, porque teve a oportunidade de estudar o NCF. Assim, um percentual elevado dos alunos se manifestou favoravelmente e um percentual pequeno, e mais desconfiado, assinalou a opção “talvez”. Já a Turma 2, além do percentual de alunos que não se manifestou (através da opção NCO), teve opiniões diferentes (e até conflitantes) entre seus membros, provavelmente, devido ao fato dos acadêmicos não possuírem um conhecimento mais aprofundado do NCF. A Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN costuma ser um consenso entre os ambientalistas como um dos

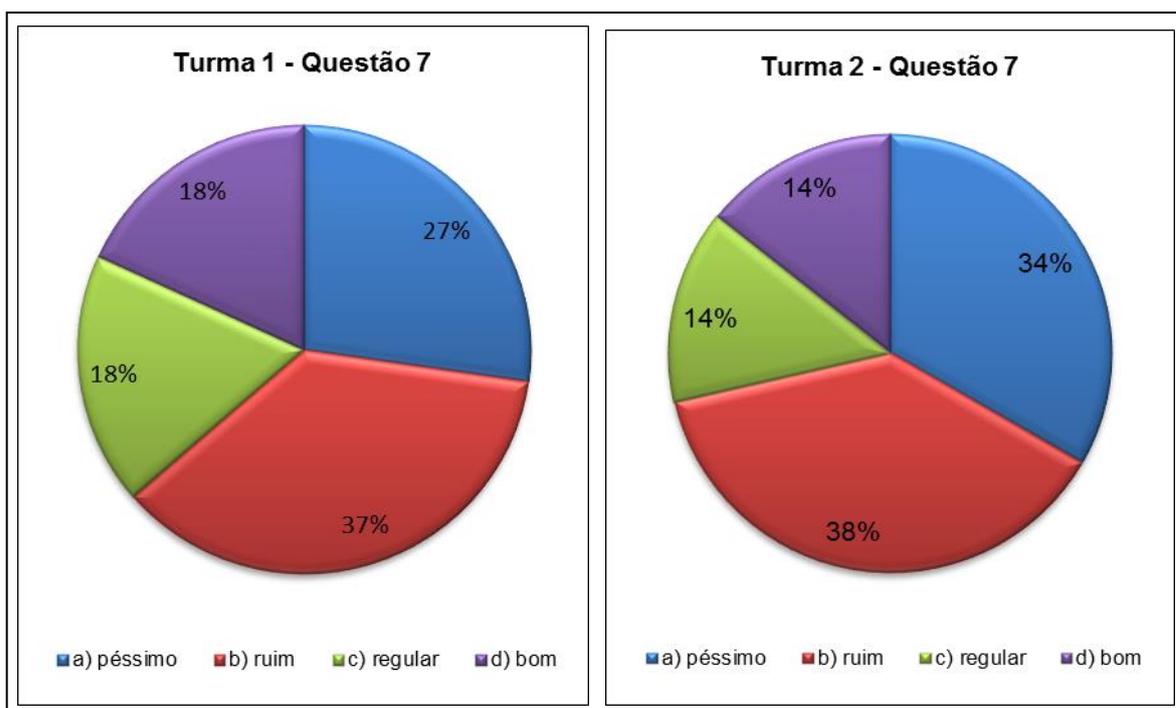
benefícios trazidos pela nova Lei. Dessa forma, o desconhecimento da Lei prejudica o discernimento e gera insegurança na escolha da melhor alternativa. Portanto, a percepção sem o alicerce teórico, não é necessariamente a mesma percepção que se tem após esse alicerce ter sido construído.

Resultados: a questão nº 7 foi formulada da seguinte maneira:

Questão 7 - Como você avalia o trabalho dos parlamentares brasileiros que votaram pela aprovação do NCF?

As respostas a esta questão foram dadas pelas Turmas 1 e 2 e estão expressas na Figura 12.

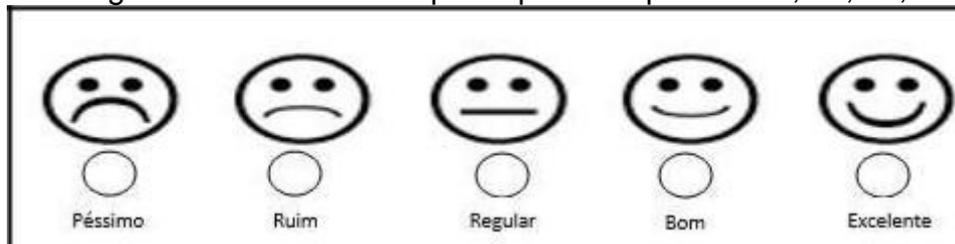
Figura 12: Gráfico 15 e 16 com as respostas dadas à Questão 7



Fonte: autora (2016)

Para responder essa questão (e as questões 11, 12, 13, 14 e 15) foram utilizados desenhos de “rostinhos” com expressões faciais que expressassem as emoções dos participantes (FIGURA 13).

Figura 13: Imagens usadas como resposta para as questões 7, 11, 12, 13, 14 e 15



Fonte: Instituto de Pesquisas PHD

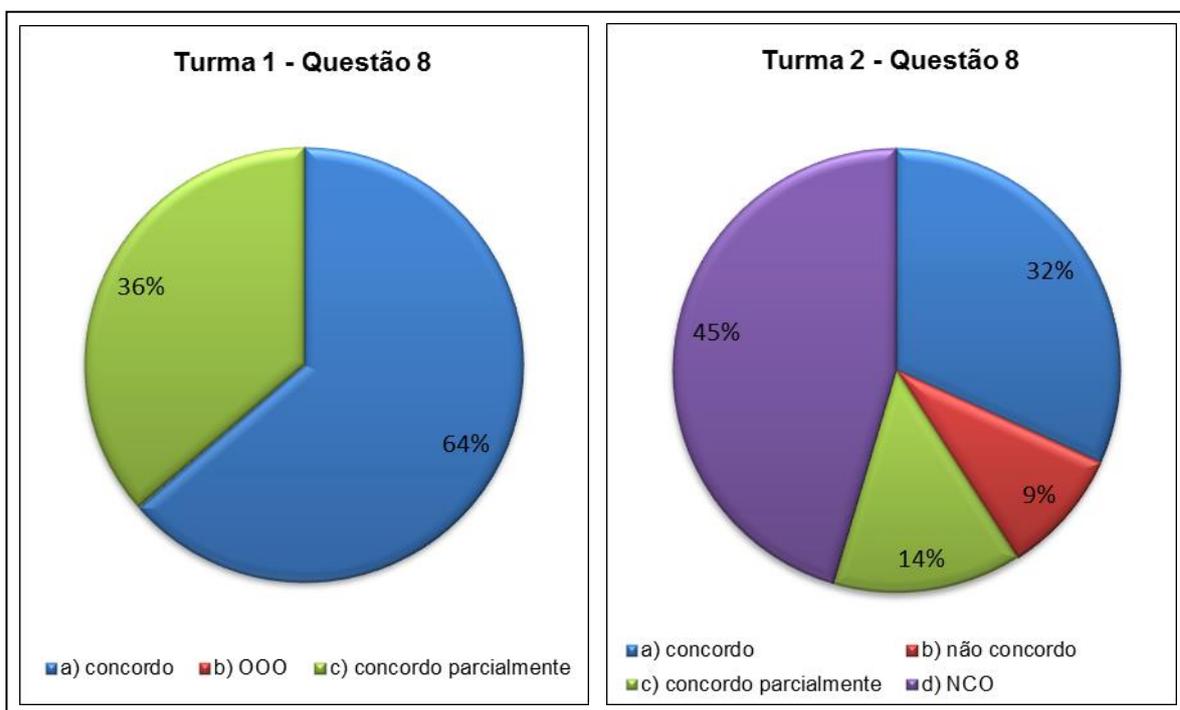
Discussão: os gráficos das duas turmas se assemelham bastante, demonstrando que nesta questão houve um consenso de opinião no que diz respeito aos parlamentares brasileiros. A maior parte dos acadêmicos, de ambas as turmas, avaliou o trabalho dos parlamentares que votaram pela aprovação do NCF como ruim ou péssimo. As opções “regulares” e “boas” também foram escolhidas, porém em percentual muito menor. A opinião dos acadêmicos também pode estar refletindo o conturbado cenário político pelo qual o país está passando, onde a maior parte da população brasileira desconfia da idoneidade política de seus parlamentares.

Resultados: a questão nº 8 foi formulada da seguinte maneira:

Questão 8 - Comparando o CFA e o NCF é possível admitir que houve um retrocesso em termos jurídicos, no que diz respeito à proteção das florestas. O CFA, ou Lei Federal nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, era mais avançado, em termos de proteção ao meio ambiente, do que o NCF, promulgado em 2012, ou seja, 47 anos depois do primeiro. Você concorda que o CFA era melhor que o NCF, inclusive no que diz respeito ao “desenvolvimento sustentável”?

As respostas a esta questão foram dadas pelas Turmas 1 e 2 e estão expressas na Figura 14.

Figura 14: Gráficos 17 e 18 com as respostas dadas à Questão 8



Fonte: autora (2016)

Abreviaturas: OOO, alternativa não assinalada; NCO, não sou capaz de opinar

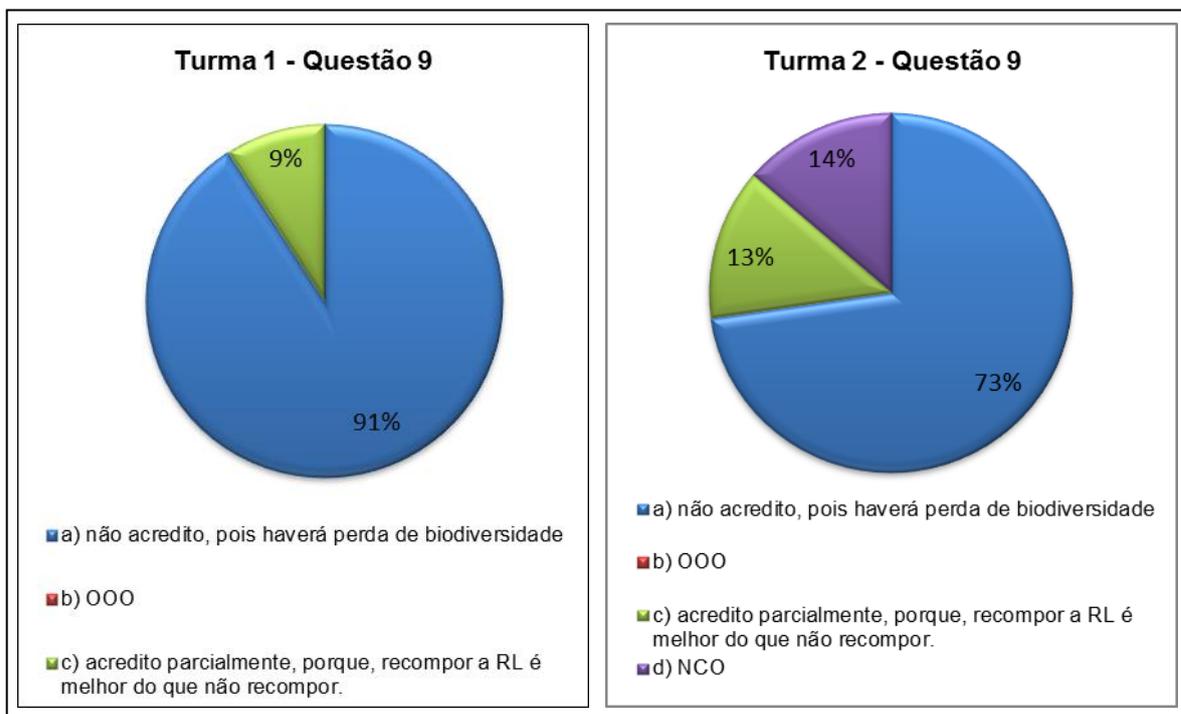
Discussão: nesta questão, 45% dos alunos da Turma 2 escolheram a opção NCO (“não sou capaz de opinar”), demonstrando o quanto a falta de fundamentação teórica compromete o discernimento. Quando observamos o gráfico da Turma 2, também percebemos que os alunos que escolhem outras alternativas ficam, de certa forma, divididos. É como se a falta de um conhecimento mais sistematizado gerasse insegurança no momento de fazer a escolha da melhor alternativa. O mesmo não parece acontecer com os alunos da Turma 1, que se posicionam de acordo com convicções bem embasadas. Como já existe um alicerce teórico, existe também mais segurança no momento de fazer escolhas e tomar decisões.

Resultados: a questão nº 9 foi formulada da seguinte maneira:

Questão 9 – O NCF permite que se contabilizem as áreas de APP no cômputo da Reserva Legal (RL) e, no caso de ser necessária a recomposição da RL, poderá ser feito o plantio intercalado de espécies nativas com espécies frutíferas ou exóticas, sendo que estas últimas nunca deverão ultrapassar 50% da área total a ser recuperada. Além do mais, o prazo para a conclusão dessa regeneração pode levar até 20 anos. Você acredita que o desenvolvimento sustentável, principal objetivo da lei, será possível com a adoção de tais práticas, especialmente se considerarmos a conservação da biodiversidade como sendo parte do desenvolvimento sustentável?

As respostas a esta questão foram dadas pelas Turmas 1 e 2 e estão expressas na Figura 15.

Figura 15: Gráficos 19 e 20 com as respostas dadas à Questão 9



Fonte: autora (2016)

Abreviaturas: OOO, alternativa não assinalada; RL, reserva legal; NCO, não sou capaz de opinar

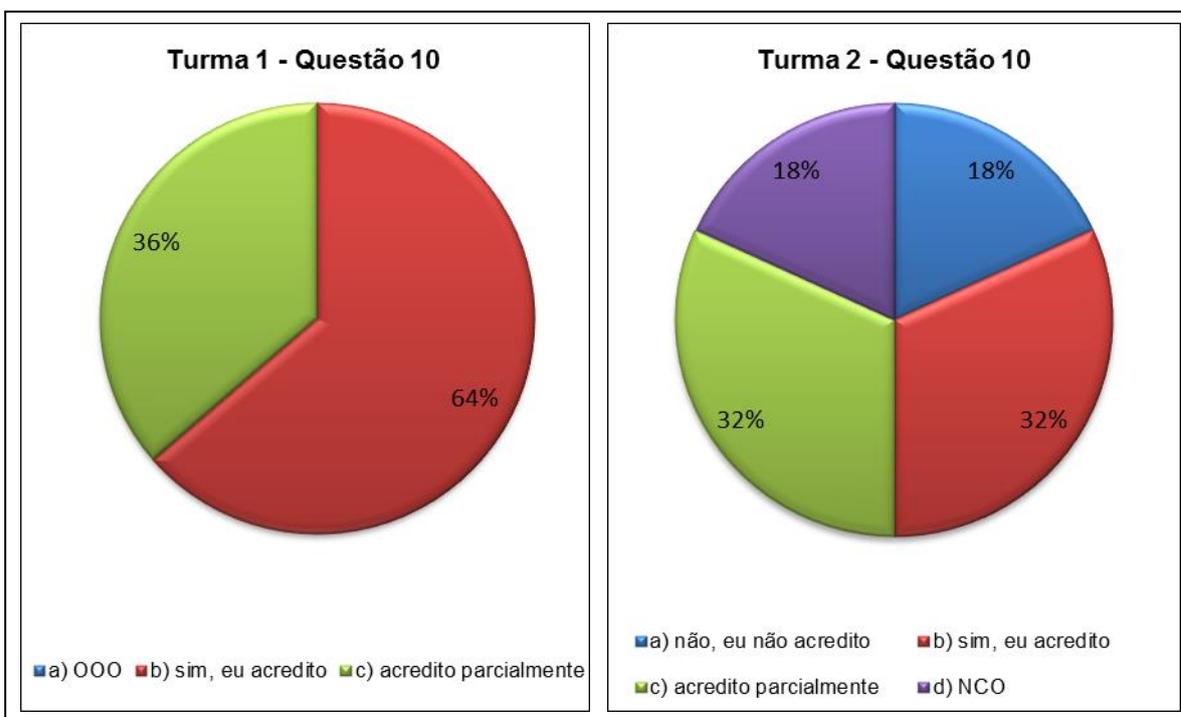
Discussão: esta questão sintetiza mais uma das polêmicas do NCF, que faz mais concessões além daquelas usualmente citadas. Claramente não é uma iniciativa que resultará em aumento de biodiversidade; contudo, esta alternativa foi oferecida aos alunos, embora não tenha sido assinalada. Um percentual altíssimo de acadêmicos das Turmas 1 e 2 manifestou-se incrédulo em relação à conservação da biodiversidade, enquanto um percentual menor mostrou-se um pouco mais otimista, por acreditar que recompor a Reserva Legal, apesar das concessões, é melhor do que nada. Alguns alunos da Turma 2 manifestaram-se como incapazes de opinar (NCO).

Resultados: a questão nº 10 foi formulada da seguinte maneira:

10 – O NCF foi o resultado de um longo embate ideológico entre ruralistas e ambientalistas, cada qual defendendo, de um lado, a necessidade de ampliar as fronteiras agrícolas a fim de alimentar uma nação em franco crescimento, de outro, a necessidade de proteger o meio ambiente para que as futuras gerações também pudessem vir a usufruir de seus recursos. Uma vez promulgada a nova lei, há quem diga que os produtores agrícolas da atualidade dispõem de tanta tecnologia e informação, que o avanço do agronegócio, nos dias de hoje, pode se dar através de bases bem mais sustentáveis do que há uma década atrás. Você acredita nisso?

As respostas a esta questão foram dadas pelas Turmas 1 e 2 e estão expressas na Figura 16.

Figura 16: Gráficos 21 e 22 com as respostas dadas à Questão 10



Fonte: autora (2016)

Abreviaturas: OOO, alternativa não assinalada; NCO, não sou capaz de opinar

Discussão: aqui há uma notável discrepância entre os gráficos e entre as opiniões das duas turmas. Enquanto na turma 1 os alunos acreditam que o avanço do agronegócio pode se dar dentro de bases mais sustentáveis do que há uma década atrás, seja inteiramente, ou parcialmente, a Turma 2 fica dividida entre estas duas opiniões, mais a descrença total nesta possibilidade (há também um percentual da Turma 2 que se exime de opinar, através da opção NCO). Em geral, o otimismo da Turma 1 possivelmente advém dos avanços da agroecologia e da disseminação das

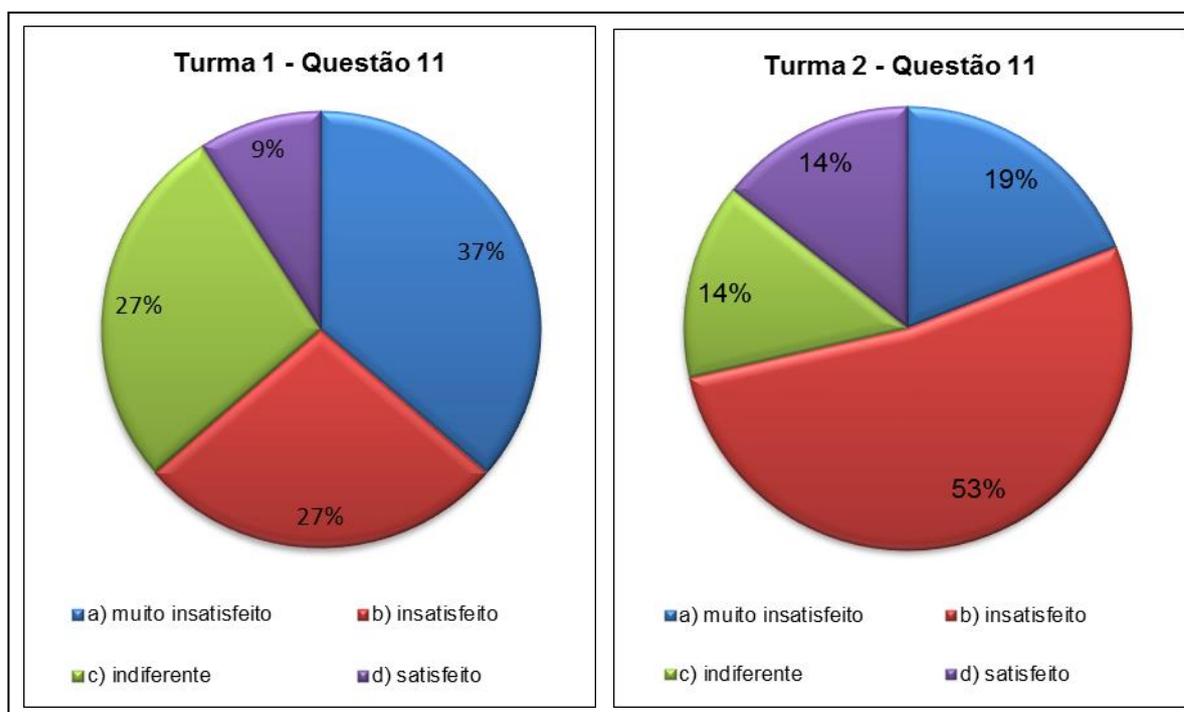
boas práticas agrônômicas, através do aumento da produção e consumo dos alimentos orgânicos na última década. A Turma 2, por sua vez, tem uma visão mais pessimista, provavelmente por acreditar que a ampliação das fronteiras agrícolas, por parte dos ruralistas, não se dará através de bases sustentáveis.

Resultados: a questão nº 11 foi formulada da seguinte maneira:

Questão 11 - Qual é o seu grau de satisfação com o NCF?

As respostas a esta questão foram dadas pelas Turmas 1 e 2 e estão expressas na Figura 17.

Figura 17: Gráficos 23 e 24 com as respostas dadas à Questão 11



Fonte: autora (2016)

Discussão: esta questão demonstra como já era esperado, o alto grau de insatisfação dos acadêmicos para com o NCF. O que varia, entre as duas turmas, é o grau de alunos muito insatisfeitos, que é visivelmente maior na Turma 1 do que na Turma 2, mas na soma total (insatisfeitos + muito insatisfeitos) esta última tem mais alunos descontentes (72%) do que a primeira (64%). O NCF sempre foi considerado um “golpe do agronegócio” por parte dos ambientalistas e esta visão se disseminou

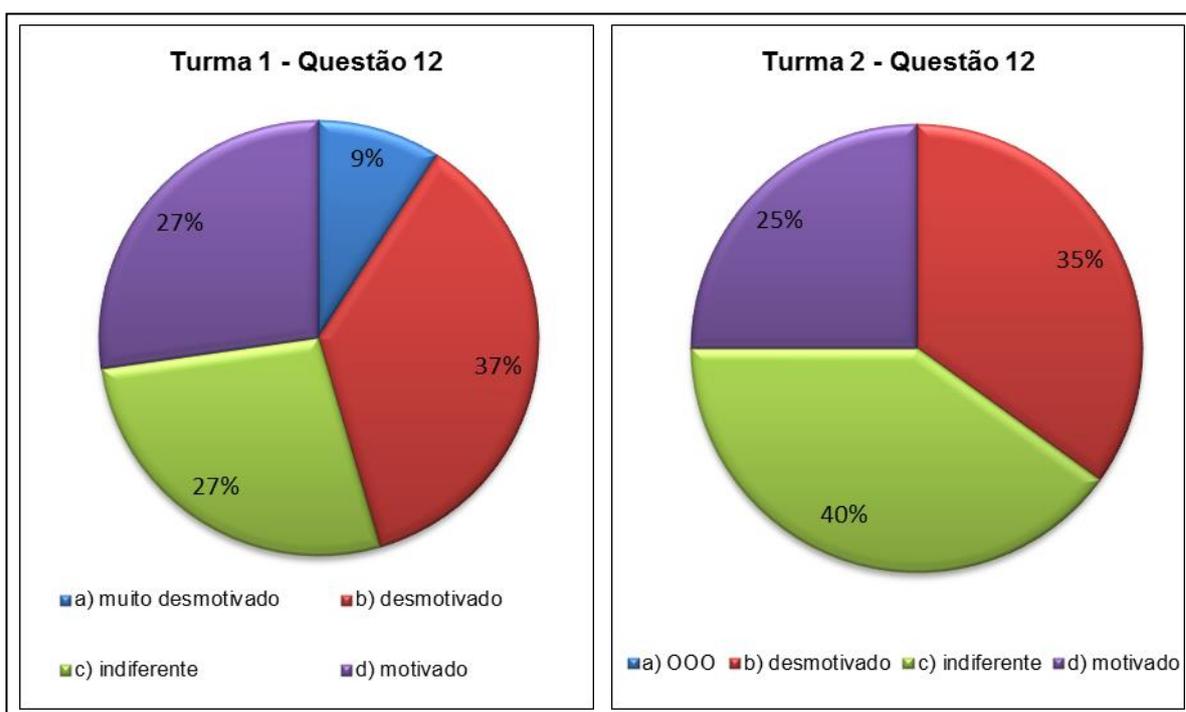
muito rapidamente entre os cursos acadêmicos da área ambiental. Dessa forma, tanto os alunos que receberam algum tipo de embasamento teórico sobre essa Lei, quanto aqueles que não receberam, costumam ter algum conhecimento prévio, mesmo que superficial, sobre o NCF, e, portanto, uma ideia e posicionamentos pré-concebidos.

Resultados: a questão nº 12 foi formulada da seguinte maneira:

Questão 12 – Assinale qual o seu grau de motivação profissional após a promulgação do NCF?

As respostas a esta questão foram dadas pelas Turmas 1 e 2 e estão expressas na Figura 18.

Figura 18: Gráficos 25 e 26 com as respostas dadas à Questão 12



Fonte: autora (2016)

Abreviaturas: OOO, alternativa não assinalada

Discussão: este gráfico é de extrema importância para o levantamento da percepção ambiental dos acadêmicos do curso de “Biologia Marinha” sobre o NCF, pois demonstra o grau de motivação deles para com a profissão de Biólogo, diante de todas as transformações legais que o Direito Ambiental vem sofrendo nesta última década. É preocupante perceber que a promulgação do NCF teve um impacto

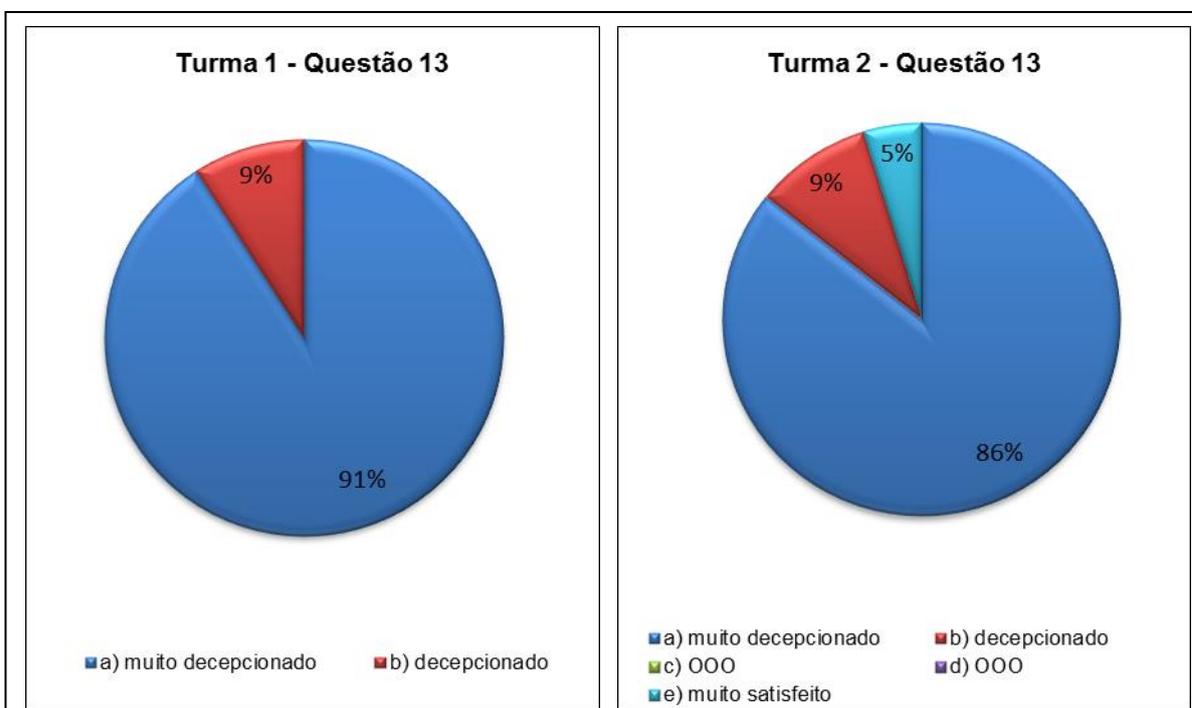
bastante negativo na perspectiva dos acadêmicos, pois uma parcela significativa, em ambas as turmas, sentiu-se desmotivada, ou muito desmotivada, com a promulgação desta norma jurídica. A Turma 1 tem o maior número de alunos desmotivados e a Turma 2, o maior número de alunos indiferentes, estes últimos possivelmente em virtude de não conhecerem o NCF detalhadamente como a primeira turma. Apesar de tudo, um quarto (1/4) dos acadêmicos se mantém otimista e se diz motivado com a profissão.

Resultados: a questão nº 13 foi formulada da seguinte maneira:

Questão 13 – Como me senti quando descobri que, de acordo com o NCF, as APPs no entorno das nascentes e olhos d'águas perenes, localizados em áreas consolidadas, passaram a medir apenas 15 metros, em contraste com os 50 metros anteriormente exigidos:

As respostas a esta questão foram dadas pelas Turmas 1 e 2 e estão expressas na Figura 19.

Figura 19: Gráficos 27 e 28 com as respostas dadas à Questão 13



Fonte: autora (2016)

Abreviaturas: OOO, alternativa não assinalada

Discussão: estes gráficos demonstram o profundo descontentamento dos acadêmicos em relação ao NCF, pois existe quase um consenso entre as duas

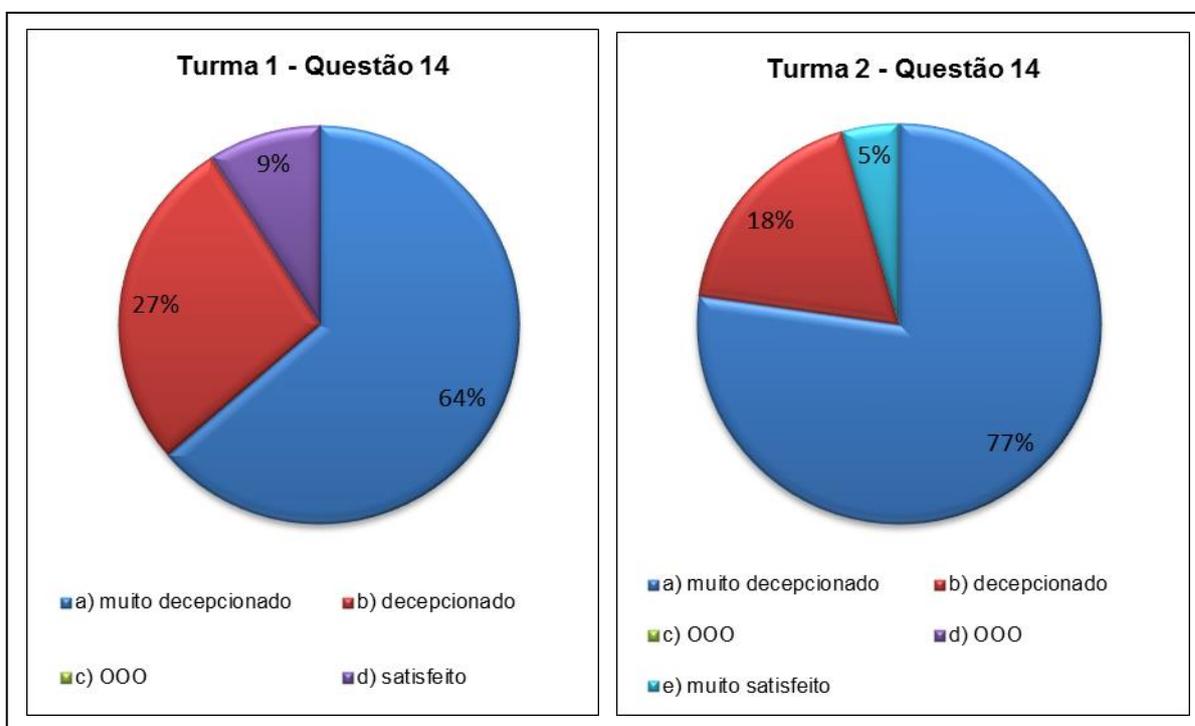
turmas sobre os prejuízos que serão causados às APPs no entorno de nascentes, haja vista que os gráficos se assemelham bastante. Na turma 2, um percentual pequeno dos alunos se mostrou muito satisfeito, contrariando o posicionamento quase generalizado dos acadêmicos de Biologia, em relação ao NCF. Considera-se aqui a possibilidade do enunciado da questão não ter sido bem compreendido, ou talvez, esta resposta ter sido escolhida em tom de brincadeira ou zombaria. Isto demonstra que alguns participantes da pesquisa não compreenderam a sua devida importância no processo de entrevista através de questionários, agindo de maneira imatura em relação à finalidade da pesquisa em si mesma.

Resultados: a questão nº 14 foi formulada da seguinte maneira:

14 – Como me senti quando descobri que, de acordo com o NCF, as APPs no entorno de corpos d'água como rios, lagos e lagoas, localizados em áreas consolidadas, poderiam chegar a medir apenas cinco metros de largura, dependendo do MF da propriedade, em contraste com a largura mínima de 30 metros, anteriormente exigida para rios com 10 metros de largura, e lagos e lagoas situados em zona urbana:

As respostas a esta questão foram dadas pelas Turmas 1 e 2 e estão expressas na Figura 20.

Figura 20: Gráficos 29 e 30 com as respostas dadas à Questão 14



Fonte: autora (2016)

Abreviaturas: OOO, alternativa não assinalada

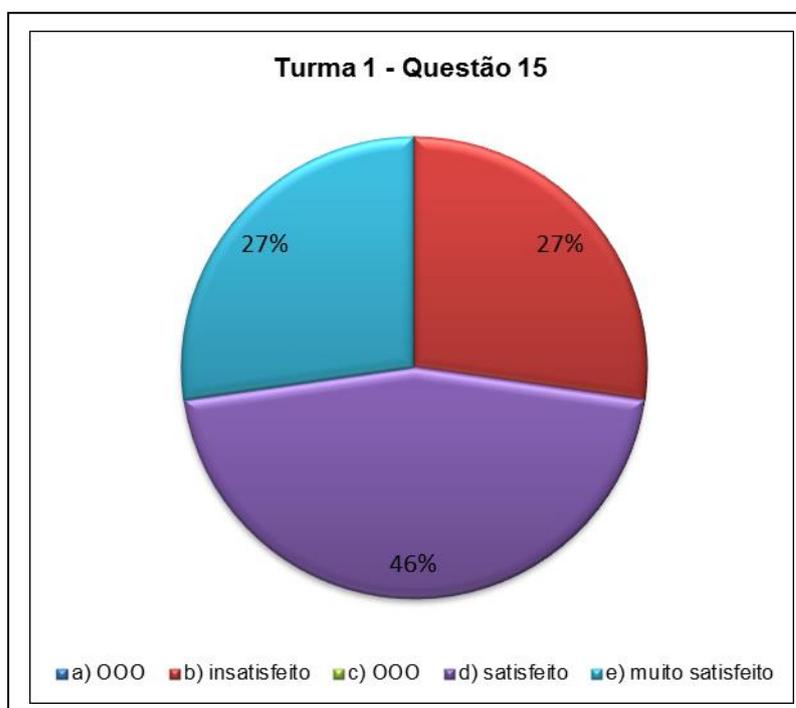
Discussão: nesta questão também foi demonstrado o profundo descontentamento dos acadêmicos em relação ao NCF, no que tange aos prejuízos que serão causados às APPs no entorno de rios, lagos e lagoas, haja vista que os gráficos se assemelham. Em ambos os gráficos, há um percentual pequeno de alunos que se dizem satisfeitos, ou muito satisfeitos, com as alterações que serão trazidas pelo NCF, o que é incomum de se esperar entre acadêmicos de um curso de Biologia. Neste caso, é possível admitir que os alunos tanto possam ter respondido a questão com sinceridade, como podem não ter compreendido o enunciado da questão, ou até mesmo escolhido esta opção por brincadeira, numa demonstração de imaturidade em relação à pesquisa, o que vem a ser bastante preocupante num curso que forma bacharéis em Biologia.

Resultados: a questão nº 15 foi formulada da seguinte maneira para a Turma 1:

15 – Com relação à apostila sobre o Novo Código Florestal, recebida para análise, meu grau de satisfação geral em relação à qualidade é:

A resposta a esta questão foi dada pela turma 1 e esta expressa na Figura 21.

Figura 21: Gráfico 31 com as respostas dadas à Questão 15 pela Turma 1



Fonte: autora (2016)

Abreviaturas: OOO, alternativa não assinalada

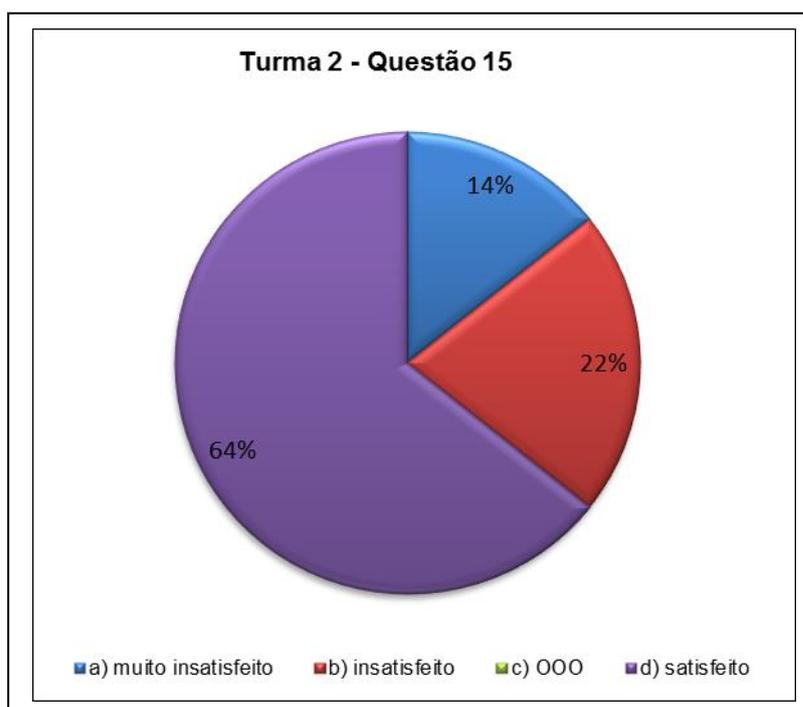
Discussão: este gráfico demonstra que a maior parte dos acadêmicos aprovou a apostila e ficou contente com o seu conteúdo. Um percentual considerável (27%) também demonstrou seu descontentamento, talvez em virtude das imagens ou do conteúdo. Não foi possível determinar, através dos questionários, o porquê do descontentamento, pois não foi dada oportunidade para manifestação escrita na questão, fato que deve ser mais bem observado em trabalhos futuros.

Resultados: a questão nº 15 foi formulada da seguinte maneira para a Turma 2:

Questão 15 – Com relação ao presente questionário, sobre o Novo Código Florestal, que eu estou respondendo, meu grau de satisfação geral em relação à qualidade do mesmo é:

A resposta a esta questão foi dada pela turma 2 e esta expressa na Figura 22.

Figura 22: Gráfico 32 com as respostas dadas à Questão 15 pela Turma 2



Fonte: autora (2016)

Abreviaturas: OOO, alternativa não assinalada

Discussão: o gráfico demonstra a aprovação dos questionários pela maior parte dos acadêmicos; contudo aqui há um percentual significativo de alunos descontentes e, embora não tenha sido possível apurar através de manifestação escrita, foi possível fazer o levantamento verbal conversando com os alunos no momento em que estavam respondendo aos questionários. Alguns alunos reclamaram que o

enunciado de algumas questões era muito longo e que os deixava confusos. Levando em consideração que eles não estavam familiarizados com assuntos relacionados à legislação ambiental, nem haviam tido embasamento teórico prévio sobre o NCF, é justo dizer que eles levavam desvantagem na interpretação das questões, quando comparados aos acadêmicos da Turma 1. Também é preciso salientar aqui, que os alunos haviam realizado prova e, por isso, se encontravam bastante cansados e estressados, mesmo assim se dispuseram a preencher os questionários, o que foi bastante louvável da parte deles.

4.3 ANÁLISE GERAL DOS RESULTADOS

Na primeira questão, e nas questões 2, 3, 4, 5, 6, 8 e 10 foi possível observar a diferença entre os gráficos das Turmas 1 e 2, resultante das opiniões divergentes entre os alunos das duas turmas, motivada, em grande parte, pelo fato de os alunos da Turma 1 terem tido mais embasamento teórico sobre o NCF do que a Turma 2. Isso fica evidente quando observamos que, na maior parte das vezes, o percentual de alunos que escolheu a opção NCO (não sou capaz de opinar) foi maior entre os alunos da Turma 2 do que entre alunos da Turma 1, justamente porque os primeiros não puderam fazer um estudo mais aprofundado sobre a nova Lei.

Nas questões 3, 5 e 8, por exemplo, um percentual altíssimo de alunos da Turma 2 escolheu a opção NCO (“não sou capaz de opinar”), demonstrando o quanto a falta de fundamentação teórica compromete o discernimento. Quando observamos os gráficos dessa Turma, também percebemos que, os alunos que escolheram outras alternativas ficaram de certa forma, divididos entre várias opiniões, muitas delas contraditórias até mesmo com a postura ambientalista que é inerente ao curso de biologia. É como se a falta de um conhecimento mais sistematizado gerasse insegurança no momento de fazer a escolha da melhor alternativa. O mesmo não parece acontecer com os alunos da Turma 1, que se posicionam de acordo com convicções bem embasadas. Como já existe um alicerce teórico, existe também mais segurança no momento de fazer escolhas e tomarem decisões.

Com relação às respostas que obtiveram o maior percentual de escolha por parte dos acadêmicos, estas foram visivelmente aquelas que respondiam que o NCF foi concebido no intuito de beneficiar o agronegócio, regularizar a situação das APPs desmatadas ilegalmente (reconhecendo as mesmas como ARCs) e/ou promover a manutenção de atividades ilegais em APPs (transformando-as em ARCs), anistiar multas, gratificar os infratores do antigo CF, retroceder em termos jurídicos, além de promover o aumento do desmatamento, da degradação ambiental e da perda de biodiversidade.

O grau de insatisfação com o NCF também ficou bem evidenciado nas questões de nº. 11 a 14, onde foram constatados percentuais elevados de reprovação a esta norma jurídica e suas concessões, tanto na Turma 1, como na Turma 2, o que demonstra o nível de conscientização e preocupação destes futuros “biólogos”, frente a uma legislação, que deveria ser mais rígida e alinhada com os princípios constitucionais de “meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida das gerações presentes e futuras”.

Toda esta insatisfação gerada pelo NCF resultou numa parcela significativa de acadêmicos que se mostrou desmotivada profissionalmente com a promulgação desta norma jurídica, como pode ser visto nos gráficos 25 e 26 da Questão 12. Soma-se a isso o baixo percentual de aprovação dos parlamentares brasileiros, por parte das duas Turmas de alunos, evidenciado através dos gráficos 15 e 16 da Questão 7. Este cenário é preocupante, uma vez que os acadêmicos, antes mesmo de enfrentar o mercado de trabalho, já se mostram desanimados com a falta de idoneidade política de seus parlamentares e com a promulgação de normas jurídicas arbitrárias e que, embora se denomine “Código Florestal”, não parece priorizar a proteção das florestas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho esteve centrado no conceito de percepção ambiental dos acadêmicos do curso de “Biologia Marinha” a respeito do NCF, não somente no sentido de “assimilação”, porque o termo “percepção” envolve também a ideia de “tomada de consciência”, e foi essa a faculdade que buscamos avaliar neste estudo. Em virtude disso, o trabalho objetivou conhecer melhor a opinião dos acadêmicos sobre o NCF, levando em consideração o nível de formação dos mesmos. Por isso, a investigação levou em consideração duas turmas de alunos, uma que possuía um embasamento teórico a respeito do NCF e, em virtude disso, podiam opinar com mais propriedade sobre o assunto, e outra que não tinha o mesmo embasamento. Essa diferenciação visava compreender se o nível de formação interferia na maneira como o NCF era interpretado pelos acadêmicos e se tinham algum impacto na opinião pessoal deles sobre o assunto.

Através da análise dos dados foi possível avaliar a opinião das turmas selecionadas frente às principais mudanças trazidas pela promulgação do NCF. Percebeu-se que, conforme os alunos vão adquirindo mais conhecimento ou, à medida que o arcabouço teórico do aluno vai obtendo maior embasamento, eles passam a assimilar as novas informações com maior clareza, inclusive a interpretação do enunciado das questões se torna mais clara, conseguem observar a situação/problema com mais discernimento e se tornam mais criteriosos em suas escolhas. Acredita-se que foi por esse motivo que muitas questões respondidas pelas duas turmas tiveram uma proporção diferente nas respostas, ou seja, esta diferença estava relacionada a níveis diferenciados de conhecimento que cada turma de alunos possuía. Portanto, a percepção sem o alicerce teórico, não é necessariamente a mesma percepção que se tem após esse alicerce ter sido construído. Logo, trabalhos de percepção ambiental devem levar em consideração o embasamento teórico do indivíduo, ou dos grupos de indivíduos, que estão sendo comparados, a fim de evitar a generalização baseada na opinião de informantes com níveis de educação, conhecimento ou informação diferentes, a menos que se esteja buscando identificar tais contradições.

REFERÊNCIAS

Ab'SABER AN. 2010. Do Código florestal para o código da biodiversidade. *Biota Neotropica* 10: 331-335

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 05 de Outubro de 1988. Organização do texto: Juarez de Oliveira. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1990. 168 p. (série legislação brasileira).

BRASIL. Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 23 jul. 2008, p.1. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/D6514.htm. Acesso em 06 jun. 2015.

BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 28 maio, 2012, p. 1. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em 09 jun. 2015.

BRASIL, Lei Nº 6.746, de 10 de dezembro de 1979. Altera o disposto nos arts. 49 e 50 da Lei Nº 4.504/65 (Estatuto da Terra, e dá outras providências, 1979.

FAEP/SENAR-PR. Novo Código Florestal. 92 p. Disponível em: <<http://codigoflorestal.sistemafaep.org.br/wp-content/uploads/2012/11/novo-codigo-florestal.pdf>> Acesso em: 10 de Junho de 2016.

FERNANDES, R.; DIAS, D. G. M. C.; SERAFIM, G. S.; ALBUQUERQUE, A.; Avaliação da percepção ambiental da sociedade frente ao conhecimento da legislação ambiental básica. **Revista Direito, Estado e Sociedade**, n. 33, 2014.

FERNANDES, R. S., PELISSARI, V. B. Como os jovens percebem as questões ambientais. **Revista Aprender**, Ed. 13, Julho/Agosto 2003.

FERNANDES, R. S.; SOUSA, V.J.; LARANJA, A.C. Percepção ambiental como instrumento de aprimoramento pedagógico para o ensino de meio ambiente em instituições de ensino. **Revista Linha Direta**, ano 7, n. 71, fev. 2004.

GARCIA, Y. M. 2012. O Código florestal Brasileiro e suas alterações no Congresso Nacional. *Geoatos*, 10 (12), p. 54-74.

INSTITUTO DE PESQUISAS PHD. Empresa de Pesquisas de Satisfação, Mercado e Político-Eleitorais. Disponível em: <http://www.institutophd.com.br/site/produtos-pesquisa-estatistica/tipos-de-pesquisas-estatisticas/pesquisas-de-satisfacao-dos-clientes/>. Acesso em: 10 de Junho de 2016.

IMAFLOA – INSTITUTO DE MANEJO E CERTIFICAÇÃO FLORESTAL E AGRÍCOLA. Manual de certificação de cadeia de custódia no sistema do Forest Stewardship Council - FSC. Piracicaba, SP, 2002. 50 p.

MARCZWSKI, Maurício. **Avaliação da percepção ambiental em uma população de estudantes do ensino fundamental de uma escola municipal rural: um estudo de caso**. 2006. 188 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Ecologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/8617>>. Acesso em: 20 set. 2016.

FAGGIONATO, Sandra. Percepção ambiental. In: FAGGIONATO, S. (Org.) Material e Textos. 2009. Disponível em: <<http://www.educar.sc.usp.br>> . Acesso em: 26 de maio 2016.

SEMA. SECRETARIA ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE, site oficial. Disponível em: <http://www.sema.rs.gov.br/>. Acessado em Junho de 2016.

SILVA, L. N.; SOUZA, C. A.; BRESOLIN, M.; AZEVEDO, G.; SEMENSATO, S. Manual de trabalhos acadêmicos e científicos da UERGS: orientações práticas à comunidade universitária da UERGS. Porto Alegre: UERGS, 2013.150 p.

SOARES-FILHO, B.; RAJÃO, R.; MACEDO, M.; CARNEIRO, A.; COSTA, W.; COE, M.; RODRIGUES, H.; ALENCAR, A. 2014. Cracking Brazil's Forest Code. **Science, Policy Forum**, v. 344, p. 363-364.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Curso de Ciências Biológicas: Ênfase Biologia Marinha e Costeira Ênfase Gestão Ambiental Marinha e Costeira. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/ceclimar/ensino/o-curso>. Acessado em: 10 de Junho de 2016.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ACADÊMICOS



Questionário de Pesquisa



**Percepção dos alunos do curso de “Biologia Marinha” do convênio UFRGS/UERGS Litoral Norte
sobre as mudanças no novo Código Florestal Brasileiro**

Caracterização dos entrevistados	
Nome:	Sexo:
Idade:	Estado civil:
Filhos:	Ocupação/Profissão:
Escolaridade	
Ensino Superior: cursando () completo () pós-graduação ()	
Ano de ingresso no curso de Biologia Marinha:	
Agradecemos sua participação na pesquisa e pela da gentileza de responder ao questionário abaixo	
Por favor, nos dê sua opinião com base no questionário sobre o Novo Código Florestal, que você está recebendo	
<p>1 - Em sua opinião, o Novo Código Florestal (NCF) Brasileiro (Lei 12.651, de 25 de maio de 2012), foi concebido no intuito de:</p> <p>a - () beneficiar o agronegócio.</p> <p>b - () beneficiar o meio ambiente.</p> <p>c - () beneficiar o desenvolvimento sustentável.</p> <p>d - () todas as alternativas citadas acima</p> <p>e - () não sou capaz de opinar</p> <p>f - () outro</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
<p>2 – O Módulo Fiscal (MF) é uma unidade de medida expressa em hectares, fixada para cada município pelo INCRA, e corresponde a área mínima necessária a uma propriedade para que sua exploração seja economicamente viável. Você concorda que o MF é uma boa variável para estabelecer a medida das Áreas de Preservação Permanente (APPs) em áreas consolidadas?</p> <p>a - () concordo</p> <p>b - () discordo</p> <p>c - () não sou capaz de opinar</p> <p>d - () outro</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	
<p>3 – O NCF cria os conceitos de “área rural consolidada” (ARC), com base em ocupação antrópica antes de 22 de julho de 2008, e “área urbana consolidada” (AUC), tendo por marco a data de 31 e dezembro de 2007. Em ambos os casos, a nova lei concede o direito de manutenção das atividades ilegais nas APPs, desde que estas sejam anteriores às datas supracitadas. Isto, contudo, é considerado por alguns juristas, como uma afronta ao próprio Direito, segundo o qual “o ato ilícito não gera direitos”. Em sua opinião:</p> <p>a - () as áreas consolidadas foram definidas de forma arbitrária.</p> <p>b - () as áreas consolidadas foram definidas de forma isenta.</p> <p>c - () não sou capaz de opinar</p> <p>d - () outro</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	

4 – Para obter anistia das multas contraídas durante vigência do Código Florestal Antigo (CFA), o produtor rural precisa inscrever seu imóvel no Cadastro Ambiental Rural (CAR), aderir ao Programa de Regularização Ambiental (PRA), assumir um termo de compromisso, e comprovar a situação de área consolidada nas APPs e na Reserva Legal de sua propriedade. O CAR foi divulgado como um dos grandes benefícios trazidos pela nova lei; contudo, ainda não cumpre a sua finalidade. Manifeste sua opinião sobre o CAR:

a - () foi concebido com o intuito de formalizar a situação das áreas consolidadas e facilitar a anistia das multas.

b - () Foi concebido com o intuito de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais de todo o país e de compor uma grande base de dados de combate ao desmatamento.

c - () todas as alternativas citadas acima

d - () não sou capaz de opinar

e - () outro:

5 – Ao mesmo tempo em que o NCF concede o direito de manutenção das atividades ilegais aos produtores rurais que avançaram sobre as APPs de seu domínio, antes de 22 de julho de 2008, ele não concede nenhuma vantagem àqueles produtores que sempre cumpriram rigorosamente com as regras estabelecidas no CFA. Assim sendo, os produtores que infringiram a lei, acabam sendo gratificados, enquanto aqueles que sempre cumpriram com suas obrigações legais, acabam sendo lesados, pois precisam permanecer preservando uma área verde muito maior que os infratores. Com base no que foi exposto, é possível admitir:

a - () o NCF pune os justos e gratifica os infratores do antigo CF.

b - () o NCF é idôneo e justo em relação a infratores e cumpridores da antiga lei (CFA).

c - () o NCF é indiferente em relação àqueles que sempre cumpriram a lei, mas gratifica os infratores do antigo CF.

d - () o NCF pune aqueles que sempre cumpriram a lei, mas não chega a gratificar os infratores do código antigo.

e - () não sou capaz de opinar

f - () outro:

6 - O § 2º do Artigo 79 do NCF menciona que a “servidão ambiental perpétua equivale, para fins creditícios, tributários e de acesso aos recursos de fundos públicos, à **Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN**, definida no art. 21 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000”. Segundo o ICMBIO essa regulamentação do NCF poderá aumentar sensivelmente o número desse tipo de Unidade de Conservação (UC) em todo o país. Com base nesta premissa, seria possível afirmar que este é um dos pontos vantajosos (pro natura) da lei?

a - () sim

b - () não

c - () talvez

d - () não sou capaz de opinar

e - () outro:

7 - Como você avalia o trabalho dos parlamentares brasileiros que votaram pela aprovação do NCF?



Péssimo



Ruim



Regular



Bom



Excelente

8 - Comparando o CFA e o NCF é possível admitir que houve um retrocesso em termos jurídicos, no que diz respeito à proteção das florestas. O CFA, ou Lei Federal nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, era mais avançado, em termos de proteção ao meio ambiente, do que o NCF, promulgado em 2012, ou seja, 47 anos depois do primeiro. Você concorda que o CFA era melhor que o NCF, inclusive no que diz respeito ao “desenvolvimento sustentável”?

- a - () concordo
 b - () não concordo
 c - () concordo parcialmente
 d - () não sou capaz de opinar
 e - () outro:

9 - O NCF permite que se contabilizem as áreas de APP no cômputo da Reserva Legal (RL) e, no caso de ser necessária a recomposição da RL, poderá ser feito o plantio intercalado de espécies nativas com espécies frutíferas ou exóticas, sendo que estas últimas nunca deverão ultrapassar 50% da área total a ser recuperada. Além do mais, o prazo para a conclusão dessa regeneração pode levar até 20 anos. **Você acredita que o desenvolvimento sustentável, principal objetivo da lei, será possível com a adoção de tais práticas, especialmente se considerarmos a conservação da biodiversidade como sendo parte do desenvolvimento sustentável?**

- a - () Não acredito, pois haverá perda de biodiversidade se a recomposição da RL for conduzida desta maneira e, dependendo do tipo de exóticas que for plantado, as nativas perecerão.
 b - () Sim, acredito, porque se a recomposição da RL for conduzida da maneira como está na lei, em nada afetará a biodiversidade, pois ainda haverá espécies nativas preservadas.
 c - () Acredito parcialmente, porque, de qualquer maneira, a RL estará sendo recomposta, o que é melhor do que se ela não estivesse.
 d - () não sou capaz de opinar
 e - () outro:

10 - O NCF foi o resultado de um longo embate ideológico entre ruralistas e ambientalistas, cada qual defendendo, de um lado, a necessidade de ampliar as fronteiras agrícolas a fim de alimentar uma nação em franco crescimento, de outro, a necessidade de proteger o meio ambiente para que as futuras gerações também pudessem vir a usufruir de seus recursos. Uma vez promulgada a nova lei, há quem diga que os produtores agrícolas da atualidade dispõem de tanta tecnologia e informação, que o avanço do agronegócio, nos dias de hoje, pode se dar através de bases bem mais sustentáveis do que há uma década atrás. Você acredita nisso?

- a - () não, eu não acredito
 b - () sim, eu acredito
 c - () acredito parcialmente
 d - () não sou capaz de opinar
 e - () outro:

11 - Qual é o seu grau de satisfação com o NCF?



Muito Insatisfeito



Insatisfeito



Indiferente



Satisfeito



Muito Satisfeito

12 – Assinale qual o seu grau de motivação profissional após a promulgação do NCF?







Muito desmotivado Desmotivado Indiferente Motivado Muito Motivado

13 – Como me senti quando descobri que, de acordo com o NCF, as APPs no entorno das nascentes e olhos d'águas perenes, localizados em áreas consolidadas, passaram a medir apenas 15 metros, em contraste com os 50 metros anteriormente exigidos:







Muito decepcionado Decepcionado Indiferente Satisfeito Muito satisfeito

14 – Como me senti quando descobri que, de acordo com o NCF, as APPs no entorno de corpos d'água como rios, lagos e lagoas, localizados em áreas consolidadas, poderiam chegar a medir apenas cinco metros de largura, dependendo do MF da propriedade, em contraste com a largura mínima de 30 metros, anteriormente exigida para rios com 10 metros de largura, e lagos e lagoas situados em zona urbana:







Muito decepcionado Decepcionado Indiferente Satisfeito Muito satisfeito

15 – Com relação à apostila sobre o Novo Código Florestal, recebida para análise, meu grau de satisfação geral em relação à qualidade é:







Muito insatisfeito Insatisfeito Indiferente Satisfeito Muito Satisfeito

OBSERVAÇÃO: apenas questão nº. 15, aplicada aos alunos que receberam as apostilas sobre o NCF, diferia daquela aplicada aos alunos que não haviam recebido apostila e também ainda não haviam cursado a disciplina de Legislação Ambiental.

ANEXO A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Projeto de Pesquisa: Percepção Ambiental dos acadêmicos do curso de “Biologia Marinha” do convênio UFRGS/UERGS (Litoral Norte, RS) sobre as mudanças no novo Código Florestal Brasileiro

Instituição: UERGS – Universidade Estadual do Rio Grande do Sul

Unidade Universitária: Litoral Norte - Osório

Curso: Bacharelado em Ciências Biológicas – ênfase em Gestão Ambiental Marinha e Costeira

Orientador (a): Gabrielli Teresa Gadens Marcon

Pesquisador/aluno: Tânia Regina Rattay Pinzom

Informações importantes

1- **Natureza da pesquisa:** você está sendo convidada (o) a participar deste estudo, que tem como finalidade pesquisar sobre a percepção dos alunos do curso de Biologia Marinha sobre as mudanças no novo Código Florestal Brasileiro.

2- **Benefícios:** ao participar desta pesquisa você não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que este estudo traga informações importantes sobre como se dá a percepção dos alunos do curso de Biologia Marinha sobre as mudanças no novo Código Florestal Brasileiro, onde a pesquisadora e sua orientadora se comprometem a divulgar os resultados obtidos, sem revelar; contudo, a identidade dos entrevistados.

3- **Riscos e desconforto:** a participação nesta pesquisa não traz complicações legais. Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem rigorosamente aos critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos, conforme Resolução n.º. 196/96, do Conselho Nacional de Saúde. Asseguramos que nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.

4- **Confidencialidade:** todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente a pesquisadora e sua orientadora terão conhecimento dos dados. Seus dados pessoais serão mantidos em sigilo e apenas os resultados gerais obtidos serão utilizados para alcançar os objetivos do trabalho.

5- **Pagamento:** você não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como nada será pago por sua participação.

6- **Envolvimento na pesquisa:** você tem liberdade de se recusar a participar e ainda de se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para você. Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa através do telefone da pesquisadora ou orientadora do projeto.

Eu, _____, portador do RG/CPF n.º _____ declaro que obtive todas as informações necessárias para poder decidir, de forma livre e esclarecida, sobre a minha participação, como voluntário (a), no projeto de pesquisa acima descrito. Assim sendo, manifesto meu consentimento, firmado através de assinatura, e autorizo a realização e divulgação dos dados obtidos com a referida pesquisa. Também declaro que recebi cópia deste Termo de Consentimento.

Assinatura do Participante da Pesquisa

Assinatura do Pesquisador
Tânia Regina Rattay Pinzom – (51) 9860 6480

Assinatura da Orientadora
Gabrielli Gadens Marcon – (51) 3663 9455

UERGS – Unidade Litoral Norte: Rua Machado de Assis, n.º. 1456, Bairro Sulbrasileiro, Osório/RS – CEP: 95520-000 – FONE: (51) 3663 9455 E-mail: unidade-litoralnorte@uergs.edu.br