

DESMATAMENTO E FLEXIBILIZAÇÃO DO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO: O DEBATE NO MEIO CIENTÍFICO E NAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE ENSINO

DEFORESTATION AND FLEXIBILITY OF THE BRAZILIAN FOREST CODE: THE DEBATE IN SCIENCE AND PUBLIC EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Emanuelle Stopa **SANTOS**^{1*}, Natália Martins Ruckstadter **NEVES**¹, Raffael Marcos **TÓFOLI**²

1. Aluna do curso de Ciências Biológicas da Faculdade INGÁ; 2. Professor mestre pela Universidade Estadual de Maringá, docente do curso de Ciências Biológicas da Faculdade INGÁ.

* Rua Demétrio Ribeiro, 150 ap. 101, zona 7, Maringá, Paraná, Brasil. CEP: 87030-090. E-mail: manu.stopa@yahoo.com.br

Recebido em 04/06/2013. Aceito para publicação em 18/06/2013

RESUMO

O código florestal brasileiro foi implantado visando conciliar a preservação ambiental e manejo sustentável dos recursos naturais com o uso e ocupação do solo pelo homem. Este trabalho teve como objetivo verificar o nível de debate sobre os temas desmatamento e ecologia geral e novo código florestal no ensino fundamental, médio e superior públicos, assim como na comunidade científica. Realizou-se a elaboração de um questionário estruturado, que foi submetido aos alunos dos seguimentos supramencionados. Para verificar o nível de debate científico dos temas propostos, foi realizada uma análise cienciométrica. Os alunos apresentaram um alto índice de acertos, sendo que foram detectadas diferenças significativas no número de acertos dos alunos de cada nível de ensino, com um incremento concomitante ao aumento do grau de escolaridade dos alunos. As análises cienciométricas apontaram um maior número de publicações nos últimos anos, o que deve estar associado à intensificação do processo de desmatamento.

PALAVRAS-CHAVE: Preservação ambiental, questionário, cienciométrica.

ABSTRACT

The Brazilian forest code was implemented in order to reconcile environmental protection and sustainable management of natural resources use and occupation of land by man. This work aimed to verify the level of debate on the issues deforestation and general ecology and the new forest code in public education and scientific community. A structured questionnaire was submitted to the students from all segments of the public education. A scientometric analysis was performed to check the level of scientific debate of the issues proposed at the questionnaire. The students presented a high hit rate and significant differences were detected in the number of correct answers at each level of education. Scientometrics analysis showed a

higher number of publications in recent years, which should be linked to intensification of deforestation.

KEYWORDS: Environmental protection, questionnaire, scientometrics.

1. INTRODUÇÃO

Código florestal e sua abordagem na educação ambiental

O Código Florestal Brasileiro (CF) foi estabelecido em 15 de setembro de 1965 através da Lei 4.771 e já sofreu algumas alterações ao longo desses anos por meio da ação de instrumentos legais. Foi implantado sob a prerrogativa de conciliar a preservação ambiental e manejo sustentável dos recursos naturais com o uso e ocupação do solo pelo homem¹.

Dentre as propostas de protecionismo vigentes no código florestal estão as Áreas de Preservação Permanente (APPs) e as de Reserva Legal (RL), que funcionam como locais de conservação da diversidade e preservação de serviços ambientais oferecidos pela natureza². De acordo com Brancalion & Rodrigues (2010)¹, estas, entre outras normas estabelecidas pelo atual código têm sido interpretadas negativamente por parte do setor agrícola, sendo vista como uma barreira para o avanço do agronegócio brasileiro sob a argumentação de que o cumprimento da lei levaria à inviabilização da produtividade. Este tem sido o principal argumento utilizado por ruralistas em defesa da flexibilização do código florestal brasileiro atual¹.

Dentre os efeitos deletérios implícitos nas propostas do novo código florestal estão a perda de espécies e homogeneização biótica, diminuição da biomassa íctica³,

extinção de répteis e perda de moléculas de potencial farmacêutico provenientes da peçonha dos mesmos⁴, diminuição da diversidade de aves e conseqüentemente, a redução do potencial de dispersão e polinização em agrossistemas⁵, aumento dos riscos de transmissão de doenças com efeitos diretos na saúde pública⁶, diminuição da qualidade e do estoque de água em nascentes e aquíferos⁷, entre outros.

Deste modo reconhece-se a relevância de se trabalhar questões ambientais dentro das instituições de ensino, sobretudo aquelas que constituem graves ameaças aos recursos naturais e conseqüentemente, à biota e a qualidade de vida da população. A educação ambiental tem sido reconhecida como instrumento ativo na transformação do pensamento senso comum dos alunos a partir de sua integração com o conhecimento científico. Segundo Bellini (2002)⁸ uma das dimensões da educação ambiental deve ser a educação científica.

Os objetivos da educação ambiental, de acordo com a carta de Belgrado (1975)⁹, são conscientização, conhecimento, atitude, habilidade, motivação e compromisso para que, tanto individualmente ou em grupo, haja busca de soluções para problemas existentes e idéias de prevenção para novos problemas¹⁰, como é o caso dos temas discutidos neste estudo. Silva e Nishijima (2011) defendem a mesma posição, postulando que a educação ambiental deve ser dirigida a toda população na intenção de gerar uma “cultura de prevenção de desastres”, visto que o homem também pode gerar ou agravar problemas ambientais. Neste âmbito, o educador tem papel importante, agindo como mediador do conhecimento e, dessa forma, promovendo mudança e conscientização em quem ele ensina¹¹.

Assim, reconhecendo que a educação ambiental é uma forma de intervenção na problemática ambiental e que é mediadora de programas educativos que vão além dos “muros” da escola formal¹², este estudo propõe-se investigar como os temas que envolvem o desmatamento e as propostas do novo código florestal brasileiro vem sendo debatidos nas instituições públicas de ensino e ainda, buscando verificar a relevância de tais assuntos para a comunidade científica internacional, por meio de uma abordagem cienciométrica.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado no período de 23 de setembro a 06 de outubro de 2011, contemplando instituições públicas de ensino. As instituições públicas foram o Colégio Estadual Silvío de Magalhães Barros e Universidade Estadual de Maringá (UEM). Realizou-se a elaboração de um questionário estruturado (Anexo 1) dotado de 24 questões, das quais 13 foram diretamente dirigidas à assuntos debatidos no novo código florestal e 11 dirigidas ao desmatamento e questões ecológicas ge-

rais, diretamente associadas ao código florestal. Um total de 54 alunos foi submetido ao questionário, sendo que foram contemplados alunos do ensino fundamental, ensino médio e ensino superior das redes públicas de ensino supramencionadas.

Para a análise cienciométrica foi utilizada a rotina “general search” do sítio ISI *Web of Knowledge*. As buscas foram efetuadas com o objetivo de explorar dois temas específicos, porém intimamente correlacionados, o desmatamento no Brasil e o código florestal brasileiro. Para tanto, foram selecionadas as palavras “*deforestation and Brazil*” para a busca de trabalhos relacionados ao primeiro tema e “*forest and code and Brazil*” para trabalhos relacionados ao segundo tema.

Com a finalidade de verificar o nível de conhecimento dos alunos em dois campos distintos, desmatamento e ecologia geral e novo código florestal, as questões direcionadas aos respectivos campos foram separadas para a realização dos cálculos estatísticos. Uma análise de variância unifatorial (*one-way*) foi aplicada aos dados a fim de verificar possíveis diferenças significativas ao nível $\alpha = 0,05$ entre o número de acertos dos alunos do ensino fundamental, médio e superior públicos. Para tanto foram testados os pressupostos de normalidade e homocedasticidade, assim como foi efetuado o teste *a posteriori* (Teste de Sheffé). Para a geração das análises estatísticas e dos gráficos foi utilizado o software Estatística 7.1 (StatSoft, Inc., 2005).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

É necessário ressaltar que a primeira questão do questionário (Anexo 1) foi instituída para verificar se o aluno já havia ouvido falar sobre o novo código florestal. A resposta foi afirmativa para 77,7% dos alunos do ensino fundamental, seguidos de 38,8% dos alunos do ensino médio e 100% dos alunos do ensino superior.

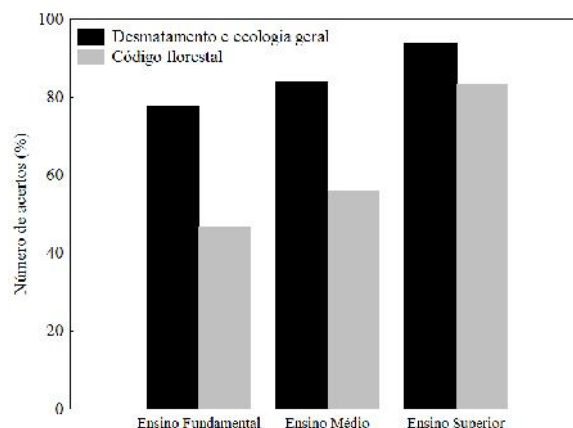


Figura 1. Número percentual de acertos dos alunos de ensino fundamental, ensino médio e ensino superior em questões que abordavam sobre desmatamento e ecologia em geral, e novo código florestal.

De modo geral, a aplicação do questionário nas instituições públicas de ensino mostrou que em todos os seguimentos (ensino fundamental, médio e superior), o número de acertos nas questões direcionadas ao desmatamento e noções básicas de ecologia foram maiores em relação aos acertos em questões específicas sobre as propostas do novo código florestal. Adicionalmente, observou-se que quanto mais avançado o nível de ensino, maior o número de acertos para ambos os temas (Figura 1).

As análises apontaram diferença significativa no número de acertos dos alunos do ensino fundamental, médio e superior ($p = 0,000519$) nas questões com enfoque em desmatamento e ecologia geral. Também foi detectada diferença significativa entre o ensino fundamental e superior ($p = 0,00057$) e médio e superior ($p = 0,048$). Já, quando comparado o ensino fundamental e médio não foi constatada diferença significativa ($p < 0,05$) (Figura 2).

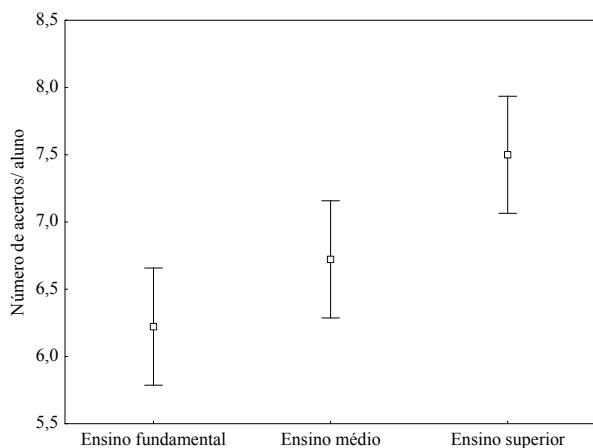


Figura 2. Número de acertos por aluno do ensino fundamental, ensino médio e ensino superior em questões sobre desmatamento e ecologia geral.

Para as questões sobre o novo código florestal, também foi detectada diferença significativa entre o ensino fundamental, médio e superior ($p < 0,05$). O mesmo resultado foi obtido entre ensino fundamental e superior, e ensino médio e superior ($p < 0,05$). Igualmente ao resultado obtido para as questões sobre desmatamento e ecologia geral, não foi constatada diferença significativa entre o ensino fundamental e médio ($p > 0,05$) (Figura 3). No levantamento cienciométrico foram encontrados 819 trabalhos com os termos “*deforestation and Brazil*” para o tema desmatamento brasileiro e apenas 22 trabalhos com os termos “*forest and code and Brazil*” para o tema código florestal. O primeiro trabalho sobre desmatamento foi registrado no ano de 1985 e apenas após onze anos, no ano de 1996, houve a publicação de um trabalho relacionado ao código florestal brasileiro (Figura 4).

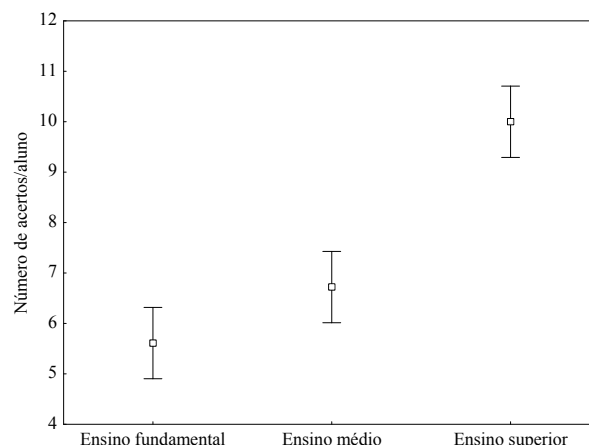


Figura 3. Número de acertos por aluno do ensino fundamental, ensino médio e ensino superior em questões sobre o novo código florestal.

De forma geral, foi crescente o número de publicações sobre desmatamento no Brasil, atingindo o pico no ano de 2009 ($N = 84$), seguido por um número menor de trabalhos nos anos subsequentes.

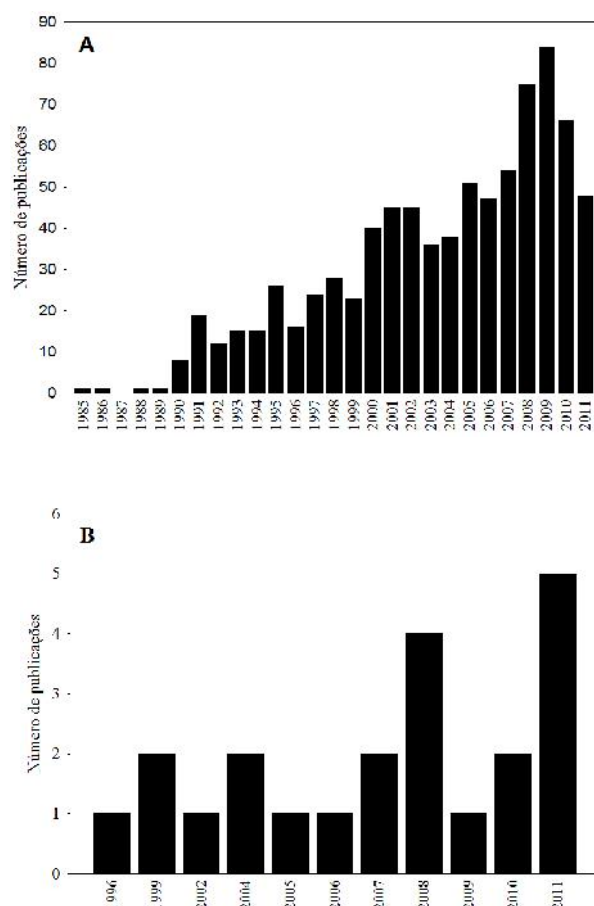


Figura 4. Número de trabalhos publicados no período de 1985 a 2011 relacionados aos temas A- desmatamento no Brasil (*deforestation and Brazil*) e B- código florestal brasileiro (*forest and code and Brazil*).

Vale destacar que a queda no número de publicações no ano de 2011 pode estar relacionada ao fato do levantamento de dados ter sido realizado antes do término do ano (Figura 4 - A). O número de trabalhos que fazem menção ao código florestal brasileiro é reduzido em relação à temática do desmatamento, no entanto constatou-se um número de publicações mais acentuada nos anos de 2008 (N = 4) e 2011 (N = 5), respectivamente (Figura 4 - B).

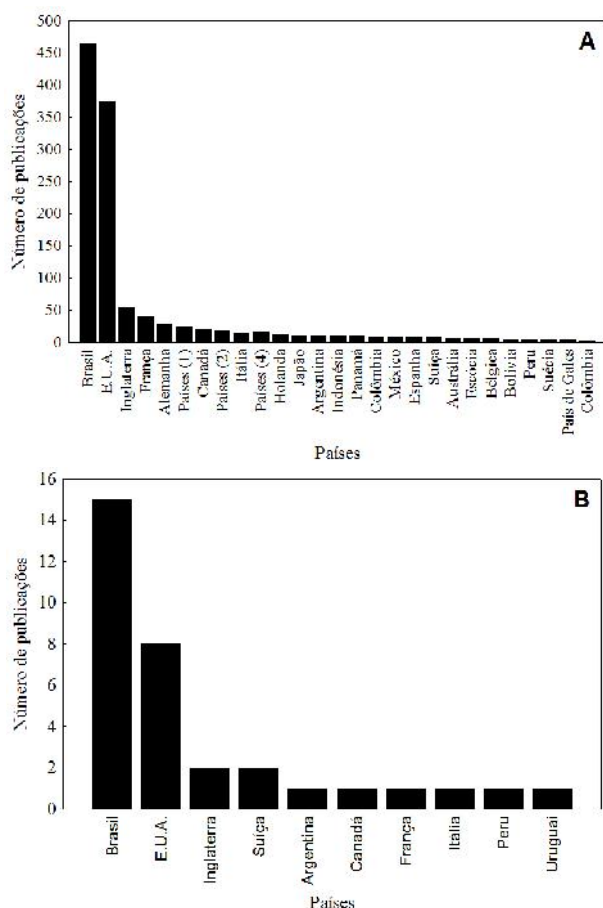


Figura 5. Número de publicações registradas para cada país da instituição onde trabalha pelo menos um dos autores do manuscrito. A (desmatamento no Brasil) e B (Código florestal brasileiro). Para o gráfico A – Países (1) (24 países, sendo cada um representado por um trabalho); Países (2) (18 países, sendo cada um representado por dois trabalhos) e Países (4) (16 países, sendo cada um representado por quatro trabalhos).

Os estudos sobre desmatamento no Brasil foram publicados por autores de 62 países, sendo que autores do Brasil e E.U.A. participaram de mais de 70% dos trabalhos (Figura 5 – A). Da mesma forma, os autores destes países predominaram nos trabalhos publicados envolvendo o código florestal brasileiro, estando presentes em quase 70% dos trabalhos, sendo que este percentual foi representado por quase duas vezes mais autores brasileiros em relação aos autores americanos. Vale ressaltar

ainda que o número de países envolvidos com este tema foi muito menor (N = 10) (Figura 5 – B).

A língua original dos trabalhos publicados foi reflexo dos países que mais discutiram os temas, salvo o fato de que o número de estudos publicados na língua inglesa foi muito superior aos da língua portuguesa. Observou-se também que os trabalhos publicados em língua portuguesa foram muito mais frequentes no tema código florestal brasileiro, relacionado à especificidade do assunto (Figura 6).

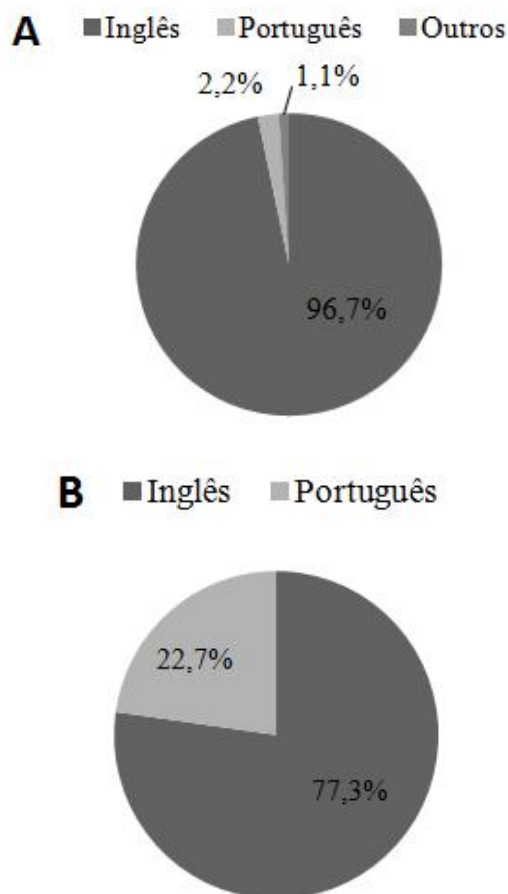


Figura 6. Porcentagem de manuscritos publicados na língua inglesa, portuguesa e outras, com os temas A (desmatamento no Brasil) e B (código florestal brasileiro).

4. DISCUSSÃO

As instituições de ensino atuam como fontes geradoras de conhecimento e a partir da mediação do processo ensino-aprendizagem entre professores e alunos, estes últimos atuarão como potenciais dispersores do conhecimento acadêmico científico em meio à sociedade. A escola também é um local essencial para a sensibilização, não só de alunos e professores, mas da comunidade em geral, que a partir de seus conhecimentos prévios, for-

mam alternativas para a preservação do meio ambiente¹³. Nela também podem ser realizadas discussões acerca de temas decisivos e diretamente relacionados à qualidade de vida da população, como a provável aprovação do novo código florestal. É interessante ressaltar que a população necessita deste tipo de informação, considerando que o modelo democrático brasileiro viabiliza à mesma poder decisório em circunstâncias como a aprovação de leis que regem o país e definem padrões políticos e econômicos a nível nacional e internacional.

A primeira questão do questionário aplicado foi utilizada para verificar o percentual de alunos que já haviam ouvido algo a respeito das propostas apresentadas para o novo código florestal brasileiro. A despeito do número de acertos nas questões ter seguido um padrão progressivo e concomitante ao grau de escolaridade, observou-se uma discrepância com relação ao desempenho dos alunos do ensino médio nas questões sobre o novo código florestal. Apesar da minoria dos alunos ter ouvido a respeito do tema, constatou-se um número de acertos superior ao dos alunos do ensino fundamental, onde quase oitenta por cento do grupo confirmou ter algum conhecimento sobre o tema. Dessa forma, é interessante ressaltar que os resultados apresentados para o ensino médio podem não ter alta representatividade, visto que grande parte dos alunos provavelmente respondeu às questões a partir do senso comum.

No que se refere aos alunos do ensino superior do curso de Ciências Biológicas, apesar de estarem ainda ingressando no meio acadêmico, podem ter seu número elevado de acertos facilmente explicado por vários motivos, como a afinidade natural dos mesmos pela área biológica, aspecto não presente nas outras turmas testadas, além de já apresentarem matérias específicas diretamente relacionadas aos temas propostos, como botânica e zoologia.

Estes fatores, associados ao diferente nível de escolaridade entre os grupos testados deve explicar a diferença significativa encontrada entre o ensino fundamental, médio e superior em ambos os temas trabalhados. Provavelmente este fator (nível de escolaridade), que explicou a diferença significativa entre o ensino fundamental e superior, foi decisivo quanto à ausência de diferença significativa entre o ensino fundamental e médio.

No meio científico, o número progressivo de trabalhos relacionados ao desmatamento no Brasil deve estar relacionado à intensificação desta atividade nos últimos anos. O primeiro trabalho indexado no ISI sobre o tema desmatamento no Brasil é de 1985, sendo que somente a partir de 1990 houve um incremento no número de publicações. Deste ano até o ano 2000, o Brasil perdeu 22 milhões de hectares de florestas¹⁴. Cerca de 69% do bioma Amazônico pertence ao Brasil e a esta área foi dado o nome de Amazônia Legal, composta por nove estados

brasileiros (Acre, Amazonas, Roraima, Rondônia, Amapá, Pará, Mato Grosso, Tocantins e Maranhão), o que corresponde a 61% do território nacional. Apenas no ano de 2006, 17% deste território foi devastado¹⁵. Pesquisas realizadas neste mesmo ano pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais mostraram que uma área maior que 71 milhões de hectares foi devastada na Amazônia, o que é equivalente às áreas da França, Bélgica, Holanda e Israel, conjuntamente¹⁵.

Em 2009, houve a formação de uma comissão especial representada pelo deputado Aldo Rebelo (PC do B – SP) com a finalidade de alterar o código florestal brasileiro. No ano seguinte houve a apresentação oficial do projeto do novo código florestal brasileiro, fortemente influenciado pelos interesses de expansão de áreas agricultáveis no país. Tais demandas despertaram o interesse da comunidade científica em demonstrar empiricamente os efeitos deletérios que poderiam vir a ocorrer com a aprovação do projeto de lei que tramita no congresso brasileiro. Assim, justifica-se um dos principais pontos de influência sobre o crescimento do número de publicações nos últimos anos.

O domínio dos autores brasileiros nos estudos publicados sobre os temas propostos está indubitavelmente relacionado às palavras selecionadas para a busca dos trabalhos, considerando que a palavra *Brazil* esteve presente na busca de ambos os temas. Assim, é lógica a compreensão do maior interesse da comunidade científica brasileira em buscar soluções para os problemas ambientais circulantes no país. Já, a grande participação de autores americanos nos trabalhos publicados pode estar associada ao grande número de brasileiros que buscam programas de pós-graduação *strictu sensu* nos E.U.A., fazendo dos pesquisadores do país, grandes parceiros no levantamento de dados ambientais brasileiros. Também é importante mencionar que existe um grande número de norte-americanos realizando pesquisas no Brasil, principalmente na região amazônica, onde atualmente, são registrados números recordes de desmatamento¹⁵.

O predomínio de artigos publicados em revistas internacionais explica o fato da língua inglesa ter sido a mais utilizada. A maior quantidade de trabalhos de língua portuguesa, constatados no levantamento sobre o código florestal brasileiro pode estar ligado à maior especificidade do tema, sendo este de maior interesse no Brasil.

5. CONCLUSÃO

Os dados gerados neste estudo mostram que o desmatamento é um tema bem esclarecido nos três seguimentos do ensino público, sendo que a proporção de trabalhos publicados relacionados a esta temática foi bastante alta, revelando que este é um tema muito

debatido no meio científico. No entanto, percebe-se que as propostas do novo código florestal e seus efeitos negativos precisam ser mais debatidas, principalmente no ensino fundamental e médio, para que o conhecimento gerado nas instituições de ensino ultrapasse os muros das escolas e alcancem resultados mais efetivos. De acordo com Wright (2005)¹⁶, o futuro das regiões tropicais está diretamente ligado à conversão da fitofisionomia natural das florestas naturais em áreas de cultivo. Esta é uma afirmação que denota o caráter emergencial com que se deve tratar nas instituições de ensino o assunto do desmatamento e suas implicações para sociedade, e claro, o código florestal tem extrema importância, uma vez que são as suas diretrizes que determinarão o futuro das florestas brasileiras. Assim, revela-se o papel indiscutível da educação ambiental na formação de cidadãos ambientalmente esclarecidos e capazes de gerir medidas sustentáveis. Ainda, é preciso lembrar que a educação dos alunos de hoje tem caráter determinante na formação de futuros eleitores devidamente politizados e cientes da sua importância diante das tomadas de decisão que influenciam os caminhos trilhados por uma nação

REFERÊNCIAS

- [1]. Brancalion PHS, Rodrigues RR. Implicações do cumprimento do Código Florestal vigente na redução de áreas agrícolas: um estudo de caso da produção canavieira no Estado de São Paulo. *Biota Neotropica*, Campinas. 2010; 10(4):63-6.
- [2]. Metzger JP. O código florestal tem base científica?. *Conservação e Natureza*, Curitiba. 2010; 8(1).
- [3]. Casatti L. Alterações no Código Florestal Brasileiro: Impactos potenciais sobre a ictiofauna. *Biota Neotropica*, Campinas. 2010; 10(4):31-2.
- [4]. Marques OAV, et al. Impactos potenciais das mudanças propostas no Código Florestal Brasileiro sobre os répteis brasileiros. *Biota Neotropica*, Campinas. 2010; 10(4):39-41.
- [5]. Develey PF, Pongiluppi T. Impactos potenciais na avifauna decorrentes das alterações propostas para o Código Florestal Brasileiro. *Biota Neotropica*, Campinas. 2010; 10(4):43-5.
- [6]. Galetti M, et al. Mudança no Código Florestal e seu impacto na ecologia e diversidade dos mamíferos no Brasil. *Biota Neotropica*, Campinas.
- [7]. Bellini LM. Educação ambiental como educação científica no processo educativo escolar. *Educar em revista*. 2002; 19.
- [8]. Silva RTL, Nishijima T. A Educação Ambiental na prevenção de desastres naturais. Disponível em: < <http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1103&class=02> > Acesso em 03 de outubro de 2011.
- [9]. Travassos EG. A Educação Ambiental nos currículos: Dificuldades e desafios. *Revista de Biologia e Ciências da Terra*. 2001; 1(2).
- [10]. Oliveira AS. A Educação Ambiental no processo ensino – aprendizagem nas escolas municipais de Vitória da conquista – Bahia: metodologia utilizada pelos educadores. Disponível em: < <http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1104&class=02> > Acesso em 03 de outubro de 2011.
- [11]. Borges MD, Aranha JM, Sabino J. A fotografia de natureza como instrumento para a educação ambiental. *Ciência e Educação*. 2011; 16(1):149-61
- [12]. Silva RV, et al. Educação Ambiental em espaços escolarizados: Um estudo de caso na Escola Municipal Santos Dumont, Cáceres – MT. *Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.* Rio Grande. 2011; 26:61-75.
- [13]. COFO. The global forest resources assesment 2000 - summary report. Committee on Forestry, Food and Agriculture Organization. Rome, March 2001, 28 pages. Disponível em: < <http://www.fao.org> >. Acesso em 12 de outubro de 2011.
- [14]. Vieira ICG, et al. Deforestation and threats to biodiversity of Amazonia. *Brazilian Journal of Biology*. 2008; 68(4).
- [15]. Wright SJ. Tropical forests in a changing environment. *Trends in Ecology and Evolution*. 2005; 20(10).



Anexo 1. Questionário estruturado sobre o novo Código Florestal Brasileiro e questões ambientais relacionadas ao desmatamento.

- 1) Você já ouviu falar no código florestal brasileiro?
 Sim () Não ()
- 2) Na sua opinião, o novo código florestal está embasado em trabalhos científicos?
 Sim () Não ()

3) O novo código florestal irá apresentar várias soluções para os problemas de desmatamento da vegetação ripária (marginal) dos rios e áreas de preservação de floresta nativa dentro de propriedades rurais?

Sim () Não ()

4) A aprovação do novo código florestal brasileiro ocasionará poucas mudanças em relação ao que diz o código florestal atual?

Sim () Não ()

5) O novo código florestal favorece a preservação das florestas brasileiras?

Sim () Não ()

6) Você acredita que o desmatamento tem influência direta na vida da população?

Sim () Não ()

7) Se você plantasse uma árvore por mês, essa ação faria alguma diferença para a natureza?

Sim () Não ()

8) O estado do Paraná está coberto pelo bioma Mata Atlântica. Em sua opinião, ela está bem preservada?

Sim () Não ()

9) Perdas na qualidade do solo e da água são alguns dos fatores decorrentes do desmatamento?

Sim () Não ()

10) O Brasil necessita de mais áreas de terra disponíveis para atividades agrícolas e de pecuária?

Sim () Não ()

11) A remoção de uma parte da mata ciliar (vegetação que margeia rios, lagos) causa prejuízos à diversidade biológica?

Sim () Não ()

12) A vegetação tem influência sobre o ciclo hidrobiológico, como qualidade e quantidade de água de aquíferos e reservas de água em geral?

Sim () Não ()

13) As alterações propostas no novo código florestal podem afetar significativamente a diversidade de animais como os anfíbios e as aves?

Sim () Não ()

14) Você sabe o que é educação ambiental?

Sim () Não ()

15) Você, juntamente com sua instituição de ensino, já realizou algum trabalho de educação ambiental?

Sim () Não ()

16) Na sua opinião, o tema educação ambiental deveria ser mais trabalhado nas escolas e instituições de ensino?

Sim () Não ()

17) O controle de pragas agrícolas e o equilíbrio do clima são fatores dependentes das florestas.

Verdadeiro () Falso ()

18) A área de reserva legal estabelecida pelo código florestal tem tamanhos variáveis de acordo com o estado brasileiro.

Verdadeiro () Falso ()

19) De acordo com o novo código florestal, as pequenas propriedades rurais ficam isentas da obrigação de preservar as áreas de reserva legal.

Verdadeiro () Falso ()

20) De acordo com o atual código florestal brasileiro, a área de reserva legal na Amazônia representa 80% da área total da propriedade rural. Sendo assim, pode-se dizer que a reserva legal impede o desenvolvimento econômico da Amazônia.

Verdadeiro () Falso ()

21) As APP's ou Áreas de Preservação Permanente podem ser consideradas as margens de rios, cursos de água, lagoas, e também, topos de morros e encostas com declividade elevada, cobertas ou não por vegetação nativa.

Verdadeiro () Falso ()

22) A reserva Legal é uma área localizada no interior da propriedade ou posse rural que deve ser mantida com sua cobertura vegetal original.

Verdadeiro () Falso ()

23) O novo código florestal é de grande interesse dos ruralistas (proprietários de terra), pois apresenta propostas que causarão a diminuição das áreas cultiváveis e aumento das áreas de reflorestamento.

Verdadeiro () Falso ()

24) O novo código florestal é de interesse da população brasileira, pois a sua aprovação implicará, entre diversos fatores, no aumento da erosão das margens dos rios, aumento da poluição de corpos aquáticos e aumento das emissões de carbono, contribuindo para o aquecimento do planeta.

Verdadeiro () Falso ()