

Atribuições do profissional de engenharia ambiental junto ao CONFEA-CREA

RESUMO

Utilizando como base as resoluções 447/2000 e 218/73 do CONFEA-CREA, foram realizadas entrevistas a profissionais formados em Engenharia Ambiental, a fim de compreender o preenchimento da Anotação de Responsabilidade Técnica ART, e verificar quais atribuições são mais frequentes no mercado de trabalho através de um formulário disponível online. Um ex-aluno descreveu que assinou seis ART's, e foram obtidas onze respostas no formulário

PALAVRAS-CHAVE: Engenharia ambiental. CONFEA. Atividade.

Amanda da Silva Medeiros

amanda.smedeirosm@gmail.com

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Campo Mourão, Paraná, Brasil.

Pablo Boniol Oliveira

pabloboniol@gmail.com

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Campo Mourão, Paraná, Brasil.

Sandra Andreola Franco da Rocha

sandrashalomcm@hotmail.com

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Campo Mourão, Paraná, Brasil.

INTRODUÇÃO

Devido à demanda de remediar os impactos antrópicos causados no ambiente, surge a Engenharia Ambiental. No Brasil, foi regulamentada pela Portaria 1693 de 05 de dezembro de 1994 pelo Ministério da Educação e Desporto, onde dispõe no artigo 3º as ementas das disciplinas referentes às áreas de atuação do profissional, como Biologia, Geologia, Hidrologia, Ecologia, Cartografia, Tratamento de água, efluentes e resíduos, dentre outros (BRASIL, 1994).

A Resolução 447 de 22 de setembro de 2000 do CONFEA – Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – trata do registro profissional, bem como relata suas atividades. O artigo 2º desta cita a Resolução 218 de 29 de junho de 1973, que dispõe genericamente as atividades a que o engenheiro está habilitado, referentes “[...] à administração, gestão e ordenamento ambientais e ao monitoramento e mitigação de impactos ambientais, seus serviços afins e correlatos.” (CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA, 2000).

Atualmente existem 401 instituições de ensino superior que ofertam quatro modalidades de Engenharia Ambiental cadastradas no Ministério da Educação: Engenharia Ambiental, Engenharia Ambiental e Recursos Renováveis, Engenharia Ambiental e Urbana e Engenharia Ambiental e Sanitária, conforme o Quadro 1 a seguir:

Quadro 1: Modalidades de Engenharia Ambiental cadastradas no Ministério da Educação

CURSO	INSTITUIÇÕES CADASTRADAS NO MEC
Engenharia Ambiental	200
Engenharia Ambiental e Sanitária	193
Engenharia Ambiental e Recursos Renováveis	4
Engenharia Ambiental e Urbana	2
TOTAL: 401 instituições.	

Fonte: Ministério da Educação (2017).

O curso de Engenharia Ambiental e Urbana possui as mesmas atribuições do que o de Engenharia Ambiental convencional e não foi possível identificar no site do Conselho Federal as atribuições do curso de Engenharia Ambiental e de Recursos Renováveis (CENTRO DE ENGENHARIA, MODELAGEM E CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS, 2012).

A única modalidade que possui diferenciação quanto às atribuições determinadas pelo Conselho Federal é a Engenharia Ambiental e Sanitária, que pode exercer as atribuições de 1 a 18 da Resolução 218/73, três a mais do que a Engenharia Ambiental convencional, que são as atividades de condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção; execução de instalação, montagem e reparo e operação e manutenção de equipamento e instalação. Isto porque o artigo 18 da Resolução nº 310, de 23 de julho de 1986 atribui tais atividades ao profissional de Engenharia Sanitária.

Porém o profissional de Engenharia Ambiental e Sanitária não está autorizado a realizar atividades que englobem obras de terra e contenções, salvo quando existam dúvidas quanto a sua capacidade técnica, neste caso é necessária a avaliação do currículo acadêmico, visando conteúdos que o preparem para a execução do serviço em discussão. Para a realização de atividades relacionadas a obras de contenções, são imprescindíveis os conhecimentos de construção civil, mecânica de solos, resistência dos materiais, materiais de construção civil, fundações, sistemas estruturais, áreas do conhecimento naturais ao curso de Engenharia Civil (CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA, 2007).

No que tange ao perfil profissional e áreas de atuação, o engenheiro ambiental é um profissional que busca a solução de problemas, sua mitigação e a recuperação de ambientes, abrangendo diversas esferas de cunho ambiental.

Suas funções e atividades são multidisciplinares, atividades estas que vão desde a consultoria, projetos, quanto plano de recuperação de áreas degradadas, estudos e relatórios de impacto ambiental (EIA/RIMA), recursos hídricos, entre outros (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS ENGENHEIROS AMBIENTAIS, 2017; ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE ENGENHEIROS AMBIENTAIS, 2017).

A resolução 218/93 especifica as atribuições do profissional graduado em engenharia, porém ainda existe uma carência de informações concretas quanto à real aplicação na área ambiental. O quadro abaixo exemplifica pontualmente as práticas que o engenheiro ambiental está habilitado a realizar e normalmente desenvolve, dentro de cada atividade descrita pela Resolução – de 1 a 14 e 18 (Quadro 2).

Quadro 2: Relação das atribuições do Engenheiro Ambiental segundo o CREA com exemplos de atividades exercidas.

ATIVIDADE	EXEMPLOS
1 - Supervisão, coordenação e orientação técnica	Proteção de taludes, obras de drenagem superficiais e profundas, Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS)
2 - Estudo, planejamento, projeto e especificação	Estudos ambientais de transporte de cargas e resíduos perigosos, projetos de sistemas de tratamento de efluentes
3 - Estudo de viabilidade técnico-econômica	Sistemas de captação de água, relatórios ambientais
4 - Assistência, assessoria e consultoria	Levantamento topográfico, licenciamento ambiental
5 - Direção de obra e serviço técnico	Gestão de recursos hídricos, utilização de ferramentas de geoprocessamento
6 - Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico	Laudo técnico de análises de água, solo, ruído e poluição atmosférica
7 - Desempenho de cargo e função técnica	Estudo de manejo, análise de dados técnicos para atestar as condições de projetos, processos e/ou produtos
8- Ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica; extensão	Levantamento e análise de dados ambientais, Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)
9 - Elaboração de orçamento	Gestão de resíduos sólidos e recursos hídricos, auditoria ambiental
10 - Padronização, mensuração e controle de qualidade	Controle de qualidade de análises de solo, água e efluentes
11 - Execução de obra e serviço técnico	Acompanhamento no andamento de obras que necessitem de Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA-RIMA)
12 - Fiscalização de obra e serviço técnico	Fiscalização de obras de transportes, energia e comunicações
13 - Produção técnica e especializada	Desenvolvimento de produtos embasados em análises laboratoriais e estudos

	técnicos
14 - Condução de trabalho técnico	Projetos de controle de poluição ambiental, Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos
18 - Execução de desenho técnico	Sistemas de tratamento e abastecimento de água e energia elétrica

A Anotação de Responsabilidade Técnica – ART foi regulamentada e estabelecida enquanto obrigatória através da Lei de nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977, onde todo serviço e execução de obras relacionados à Engenharia, Agronomia e Arquitetura estão sujeitos à ART (BRASIL, 1977). O mesmo prevê multa em casos do descumprimento, conforme a alínea " a " do artigo 73 da Lei de nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, de um a três décimos do valor de referência, e com valor dobrado em casos de reincidência, a serem pagos pelo profissional ou empresa responsável (BRASIL, 1966).

A fiscalização do cumprimento desta cabe ao sistema CONFEA/CREA, com a finalidade de oferecer ao contratante e à sociedade um instrumento de defesa, através da formalização da capacidade técnica e do comprometimento do profissional ou empresa contratada um serviço de qualidade (CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA, 2017). Para a validação da ART ela deve ser escrita antes da realização do serviço, e quitada quando o profissional está cadastrado e ativo no sistema e apresenta comprovante de pagamento da taxa anexado, a baixa é realizada após o encerramento do serviço prestado. As ARTs são classificadas como:

- ART de obra ou serviço, para a realização de obras ou serviços em áreas de exercício profissional que são abrangidas pela fiscalização do sistema CONFEA;
- ART de obra ou serviço de rotina ou ART múltipla, para a execução de vários contratos de execução de obras em um determinado período, pertinentes a uma única atividade técnica;
- ART de cargo ou função, para cargos ocupados do profissional, podendo ser em órgãos públicos ou empresas privadas;
- ART de receita agrônômica, possui como função registrar a RT devido à emissão de Receitas Agrônômicas, é registrada enquanto ART múltipla (MÚTUA, 2017).

Portanto o objetivo deste trabalho é entrevistar profissionais atuantes na profissão de Engenharia Ambiental, a fim de entender como realizar o

preenchimento da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), quais atribuições são as mais frequentes em seus trabalhos desenvolvidos e qual a posição e opinião em relação às atividades atribuídas pelo sistema.

METODOLOGIA

No primeiro momento foi realizada uma pesquisa a fim de analisar como ocorre o preenchimento da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), relacionando suas atribuições segundo as atividades exercidas pelo entrevistado.

Posteriormente, para ter-se uma visão holística do assunto, foi elaborado um formulário online e divulgado para ex-estudantes da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, campus Campo Mourão e em grupos de estudo de Engenharia Ambiental de âmbito nacional no Facebook. As questões abordavam nome, universidade e ano de formação, área de atuação, e oferecia as quinze atividades dispostas pela resolução do CONFEA, a serem marcadas conforme fossem realizadas pelo entrevistado. Também foi requisitado um maior detalhamento das atividades anteriormente demarcadas, e a opinião do entrevistado, em relação às atribuições dadas ao profissional, conforme descritas no Quadro 3:

Quadro 3: Questões redigidas para a realização das entrevistas via online.

Questão 1	Nome completo, universidade e ano de formação e atual ocupação no mercado de trabalho
Questão 2	Marque as atividades estabelecidas pelo CONFEA que mais se relacionam com seu atual emprego.
Questão 3	A partir das respostas marcadas na questão anterior, descreva suas atividades realizadas o mais detalhadamente quanto possível.
Questão 4	Na sua opinião, há atribuições que, teoricamente, o Engenheiro Ambiental está habilitado a desenvolver, mas por questões estaduais do conselho CONFEA/CREA, não está autorizado para tal? Qual (is)?

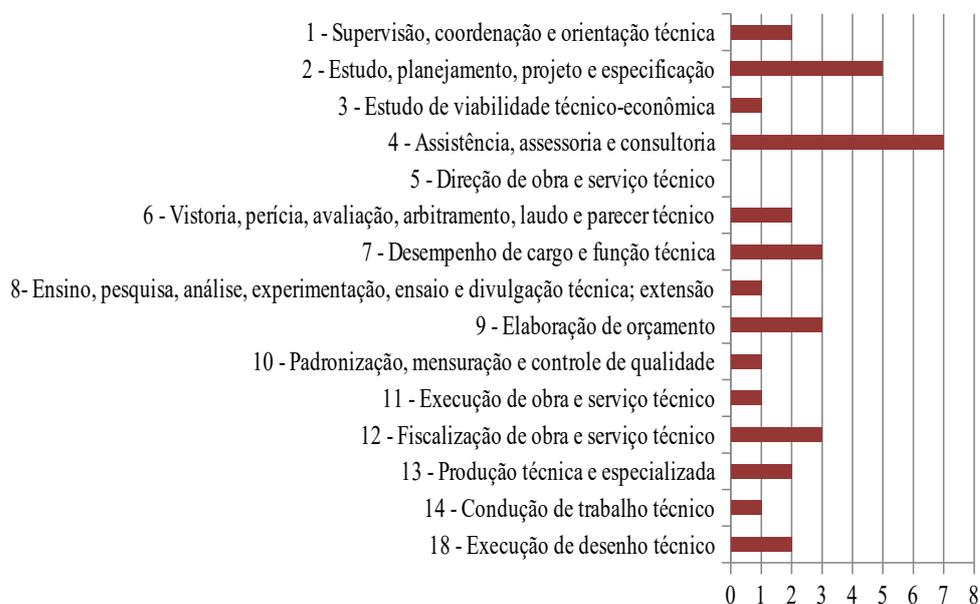
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao realizar a procura de profissionais que possuíam registro no CREA, encontrou-se dificuldade, pois poucos eram registrados e apenas uma pessoa respondeu como era realizado o preenchimento da Anotação de Responsabilidade Técnica.

O entrevistado informou que realizou seis projetos que foram cadastrados no sistema CONFEA/CREA, dos quais dois foram Cadastro Ambiental Rural (CAR) e um Licenciamento que se adequa na atribuição de consultoria. Também redigiu uma ART de um levantamento topográfico e uma retificação de terreno urbano, sendo ambos enquadrados na atribuição de topografia, e por último um Plano de Controle Ambiental (PCA), que compreende a atribuição de estudo ambiental.

Devido a poucos exemplos de profissional entrevistados que pudessem responder como seria um preenchimento de cada atividade exercida, foi aplicado um formulário *online*. Deste, foram obtidos um total de onze respostas de indivíduos de diferentes estados, tais como São Paulo, Minas Gerais e Paraíba. O Gráfico 1 a seguir demonstra quais as atribuições da Resolução 447/2000 foram demarcadas pelos entrevistados como parte de suas rotinas no mercado de trabalho, onde o eixo Y representa as atividades e o X a quantidade de respostas selecionadas.

Gráfico 1: Número de respostas obtidas na questão 1.



A atribuição mais selecionada foi assistência, assessoria e consultoria, seguida de estudo, planejamento, projeto e especificação. Na questão que solicita maiores detalhes, os entrevistados responderam, em sua maioria, que trabalham com licenciamento ambiental, consultorias em geral, planos de gerenciamento de resíduos sólidos, saneamento, vistorias, entre outros.

Na última questão, na qual aborda o conflito entre classes dentro do conselho, foi respondido que o engenheiro ambiental não está autorizado a desenvolver, por exemplo, planos de arborização urbana, dimensionamento, construção e operação de estações de tratamento de água e efluentes, topografia, planos de recuperação de áreas degradadas, entre outros, mesmo possuindo conhecimento técnico em tais práticas devido à sua formação acadêmica.

A fim de contabilizar a quantidade de engenheiros no país, foi realizada uma consulta ao site do sistema CONFEA, onde foi observado que atualmente constam 1.366.018 engenheiros cadastrados e ativos no conselho, dos quais 22.656 são engenheiros ambientais e 5.878 engenheiros ambientais e sanitaristas, onde a maior concentração, tanto de engenheiros ambientais quanto sanitaristas e ambientais localiza-se em São Paulo, com 6.765 e 1.147 profissionais respectivamente, e o estado do Paraná está em terceiro lugar no ranking de engenheiros ambientais com 1.422 profissionais, e em 11ª colocação de engenheiros sanitaristas e ambientais, com 131 profissionais (CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA, 2017). A quantidade e classificação de ambas as categorias por estado estão explanadas a seguir, no Quadro 4.

Quadro 4: Quantidade de Engenheiros Ambientais e Engenheiros Sanitaristas e Ambientais, por estado.

ESTADO	ENGENHEIROS AMBIENTAIS	ENGENHEIROS SANITARISTAS E AMBIENTAIS
Acre	6	1
Alagoas	36	154
Amazonas	481	23
Amapá	26	-
Bahia	947	623
Ceará	53	186
Distrito Federal	452	5
Espírito Santo	624	51
Goiás	976	82

Maranhão	313	-
Minas Gerais	3860	950
Mato Grosso do Sul	351	343
Mato Grosso	409	176
Pará	974	217
Paraíba	262	85
Pernambuco	333	30
Piauí	3	-
Paraná	1422	131
Rio de Janeiro	1020	507
Rio Grande do Norte	42	21
Rondônia	167	11
Roraima	3	2
Rio Grande do Sul	1059	202
Santa Catarina	1410	916
Sergipe	168	13
São Paulo	6765	1147
Tocantins	494	2
TOTAL	22656	5878

Fonte: Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (2017).

Ainda no site do conselho, foram consultadas as áreas de formação dos integrantes que compõem o colegiado de presidentes dos Conselhos Regionais para a gestão 2015 a 2017, e, dos 31 membros, 14 são engenheiros civis, oito engenheiros agrônomos, três engenheiros eletricitistas, dois engenheiros florestais e um engenheiro de telecomunicações e mecânico. E entre os anos de 1996 a 2015 o Colégio de Presidentes possuía na coordenação engenheiros civis, agrícolas, mecânicos e arquitetos, porém nunca um engenheiro ambiental participante (CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA, 2017). A relação de conselhos regionais e formações acadêmicas respectivos no atual mandato estão descritos no Quadro 5 a seguir.

Quadro 5: Composição do colégio de presidentes no mandato de 2015-2017.

CONSELHO	FORMAÇÃO ACADÊMICA
Coordenador	Engenheiro Eletricista e de Segurança do Trabalho
Coordenador adjunto	Engenheiro Florestal
CONFEA	Engenheiro Civil
MUTUA	Engenheiro Civil
CREA - AC	Engenheiro Agrícola
CREA - AL	Engenheiro Civil
CREA - AM	Engenheiro Civil
CREA - AP	Engenheiro Florestal
CREA - BA	Engenheiro Mecânico
CREA - CE	Engenheiro Civil

CREA - DF	Engenheiro Civil
CREA - ES	Engenheiro Agrícola
CREA - GO	Engenheiro Agrícola
CREA - MA	Engenheiro Mecânico
CREA - MG	Engenheiro Civil
CREA - MS	Engenheiro Agrícola
CREA - MT	Engenheiro Agrônomo
CREA - PA	Engenheiro Agrícola
CREA - PB	Engenheiro Agrícola
CREA - PE	Engenheiro Civil
CREA - PI	Engenheiro Civil
CREA - PR	Engenheiro Civil
CREA - RJ	Engenheiro Eletricista e de Segurança do Trabalho
CREA - RN	Engenheiro Eletricista e de Segurança do Trabalho
CREA - RO	Engenheiro Civil
CREA - RR	Engenheiro Civil
CREA - RS	Engenheiro Civil
CREA - SC	Engenheiro Civil
CREA - SE	Engenheiro Agrônomo
CREA - SP	Engenheiro de Telecomunicações
CREA - TO	Engenheiro Civil

Fonte: Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (2017).

CONCLUSÃO

Através do presente trabalho foi possível concluir que cada atividade desenvolvida pelos entrevistados e pelo profissional de engenharia ambiental como um todo se enquadra em uma determinada atribuição, e devido à existência de uma divisão das atribuições entre estados e diferentes categorias de engenharia – inclusive dentro da Engenharia Ambiental –, nota-se que é comum a necessidade de reivindicação das atividades junto às Câmaras Especializadas, que não são automaticamente vinculadas ao seu respectivo estado e formação.

A partir das entrevistas e conversas informais com profissionais que atuam na área, foi possível observar que, apesar do alto número de engenheiros cadastrados no sistema, o descontentamento para com o conselho é grande, já que o regulamento de Anotações de Responsabilidade Técnica é extremamente rígido e os valores das taxas de admissão, anuais, da própria ART e de multas são

relativamente altos, enquanto que o auxílio e serviços prestados ao profissional membro e contribuinte do sistema deixam a desejar.

Por conseguinte, devido à profissão de engenheiro ambiental ser relativamente nova no país, não se há representação alguma no Colégio de Presidentes da atual gestão e do Conselho no geral, para que seus direitos sejam devidamente defendidos. Os engenheiros ambientais e sanitaristas, apesar de possuírem menos profissionais cadastrados no sistema, possuem mais atribuições, agregadas ao profissional de Engenharia Sanitária. Além do fato de que, apesar de o engenheiro ambiental estar apto a desenvolver diversas atividades graças à sua formação acadêmica e capacidade técnica adquiridas, conforme observado nas respostas das entrevistas, o desempenho destas não o é autorizado pelo CONFEA, pelas mesmas serem atribuídas a profissionais com maior representatividade no conselho, embora menos capacitados na área ambiental, pelo fato de serem profissões mais tradicionais, como por exemplo a serem citados, a Engenharia Civil e a Agronomia.

AGRADECIMENTOS

A equipe elaboradora deste trabalho agradece ao Prof. Dr. Edivando Vitor do Couto pela oportunidade e apoio na elaboração deste trabalho e por fomentar a discussão da realidade do mercado de trabalho, bem como a situação da categoria frente ao Conselho para o profissional de engenharia ambiental.

ABSTRACT

Based on CONFEA-CREA Resolutions 447/2000 and 218/73, interviews were conducted with professionals graduated in Environmental Engineering to understand the fulfillment of the Technical Responsibility Note, and to check which assignments are most frequent in the labour market through an online form. One former student described that she signed six notes, and eleven responses were obtained on the form.

KEYWORDS: Environmental Engineering. CONFEA. Activity.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ENGENHEIROS AMBIENTAIS - ANEAM. Disponível em:

<<http://www.aneam.org.br/index.php/noticias/destaques/item/4322-o-que-faz-e-onde-atua-o-engenheiro-ambiental>>. Acesso em: 04. abr. 2017.

ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE ENGENHEIROS AMBIENTAIS - APEA. Disponível em:

<<http://www.aneam.org.br/index.php/noticias/assuntos-t%C3%A9cnicos/item/3959-apea-decis%C3%B5es-plen%C3%A1rias-garantem-atribui%C3%A7%C3%B5es-aos-engenheiros-ambientais-em-s%C3%A3o-paulo>>. Acesso em: 04. abr. 2017.

APEAM - Associação Paranaense de Engenheiros Ambientais. Disponível em: <<http://www.crea-pr.org.br/ws/wp-content/uploads/2016/12/APEAM-ASSOCIA%C3%87%C3%83O-PARANAENSE-DOS-ENGENHEIROS-AMBIENTAIS.pdf>>. Acesso em: 04. abr. 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DESPORTO. **Portaria nº 1.693**. Brasília, 05 de dezembro de 1994. Disponível em: <<http://www.aneam.org.br/index.php/institucional/contextualizando-a-engenharia-ambiental/itemlist/category/20-contextualiza%C3%A7%C3%A3o-da-engenharia-ambiental>>. Acesso em: 09 set. 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Modalidades de Engenharia Ambiental cadastradas no Ministério da Educação**. Disponível em: <<http://emec.mec.gov.br/>>. Acesso em: 10 set. 2017.

BRASIL. **Lei nº496, de 7 de dezembro de 1977**.. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6496.htm>. Acesso em: 09 set. 2017.

BRASIL. **Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5194.htm#art73a>. Acesso em: 09 set. 2017.

CENTRO DE ENGENHARIA, MODELAGEM E CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS – CECS. **Registro CREA:** Cursos de Engenharia. 2012. Disponível em: <<http://cecs.ufabc.edu.br/index.php/ensino/crea/93-registro-crea-cursos-de-engenharia.html>>. Acesso em: 10 set. 2017.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA. **Carta de Serviços:** Anotação de Responsabilidade Técnica - ART. Disponível em: <http://www.confea.org.br/media/CS_annotacaoderesponsabilidadetecnica.pdf>. Acesso em: 09 set. 2017.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA. **Colégio de Presidentes.** Disponível em: <<http://www.confea.org.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=992>>. Acesso em: 09 set. 2017.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA. **Profissionais:** Por título. Disponível em: <<http://ws.confea.org.br:8080/EstatisticaSic/ModEstatistica/Pesquisa.jsp?vw=ProfTitulo>>. Acesso em: 09 set. 2017.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA. **Profissionais:** Por título e região. Disponível em: <<http://ws.confea.org.br:8080/EstatisticaSic/ModEstatistica/Pesquisa.jsp?vw=ProfTitulo>>. Acesso em: 10 set. 2017.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA. **Ref. Sessão:** Plenária Ordinária nº 1.342. 2007. Disponível em: <<http://normativos.confea.org.br/ementas/visualiza.asp?idEmenta=38587>>. Acesso em: 10 set. 2017.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA. **Resolução nº 447**, de 22 de setembro de 2000. Brasília: DOU, 13 out. 2000. p. 184-185. Disponível em: <<http://normativos.confea.org.br/downloads/0447-00.pdf>>. Acesso em: 29 mar. 2017.

CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA. **Resolução nº 218**, de 29 de junho de 1973. Brasília: DOU, 31 jul 1973. p. 184-185. Disponível em: <<http://normativos.confea.org.br/ementas/visualiza.asp?idEmenta=266>>. Acesso em: 10 set. 2017.

MÚTUA - Casa de Assistência Aos Profissionais do CREA. **ART – Anotações de Responsabilidade Técnica**. Disponível em: <<http://www.mutua.com.br/art-anotacoes-de-responsabilidade-tecnica/>>. Acesso em: 09 set. 2017.

Recebido: 12 set. 2017.

Aprovado: 31 out. 2017.

DOI:

Como citar: MEDEIROS, A. S. ; OLIVEIRA, P. B. ; ROCHA, S. F. A. ; Atribuições dos profissional de engenharia ambiental junto ao CONFEA-CREA. R. Eletr. Cient. Inov. Tecnol, Medianeira, Edição Especial SIAUT, E – 7038. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/recit>>. Acesso em: XXX.

Correspondência:

Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

