

PERCEPÇÃO DOS DISCENTES DO CURSO DE BIOMEDICINA SOBRE OS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE EM UMA FACULDADE DA REGIÃO DO VALE DO AÇO, MG, BRASIL

BIOMEDICINE STUDENTS' PERCEPTIONS ABOUT HEALTH SERVICES WASTE IN A COLLEGE OF VALE DO AÇO, MG, BRAZIL

CAROLINA MARTINS SCHNEIDER¹, DANIELLE KELLY DE LIMA BICALHO¹, JEWSA VYVIAM ROCHA MAGALHÃES¹, THAÍS CRISTINA MOREIRA DOS SANTOS REIS¹, LETICIA FRANÇA FIUZA BACELAR², ARILTON JANUÁRIO BACELAR JÚNIOR³

1. Acadêmica do Curso de Graduação em Biomedicina da Faculdade Única de Ipatinga – MG; 2. Professora Mestre do curso de Biomedicina e coordenadora do curso de Enfermagem da Faculdade Única de Ipatinga – MG. 3. Professor do Curso de Biomedicina da Faculdade Única de Ipatinga – MG.

* Avenida Selim José de Salles, 1000, Apto 202, Canaã, Ipatinga, Minas Gerais, Brasil. CEP: 35164-213. jewsav@gmail.com

Recebido em 03/11/2015. Aceito para publicação em 18/01/2016

RESUMO

Os Resíduos de Serviços de Saúde representam qualquer resíduo gerado em estabelecimentos prestadores de assistência à saúde. Por apresentar graves riscos à saúde da população e do meio ambiente, foram criados órgãos como a CONAMA e ANVISA que visam a sua fiscalização e orientação. A presente pesquisa foi realizada entre alunos do curso de Biomedicina, através de um questionário voltado para os resíduos de serviços de saúde. Foi constatado na pesquisa, diferentes níveis de conhecimento entre os alunos, sendo que os do segundo e quarto período tem o conhecimento menor em relação aos alunos do sexto e oitavo período, fato que pode ser justificado pela presença da disciplina Biossegurança no quinto período. Com toda a atenção voltada aos resíduos, é notável a necessidade de abordar com maior frequência sobre os resíduos de serviços de saúde, em todo o meio educacional e principalmente em níveis superiores, obtendo amplitude na visão do profissional, contribuindo positivamente no impacto futuro causado pelo manuseio errôneo desses resíduos.

PALAVRAS-CHAVE: Biossegurança, resíduos de serviços de saúde, alunos, biomedicina.

ABSTRACT

Health Services Waste represent any waste generated in health-care providers' establishments. To present serious risks to public health and the environment, have been created bodies such as CONAMA and ANVISA aimed its supervision and guidance. This survey was conducted amongst students of Biomedicine, through a questionnaire aimed at the health services waste. It has been found that there are different levels of knowledge among students, the second and fourth semesters would have less knowledge compared to the students of the sixth and eighth semesters, which may be explained by the presence of the Biosafety discipline in the fifth semester. With all the attention focused on waste, it is remarkable the need to address more often about the

health services waste throughout the educational environment and especially at higher levels, getting amplitude in the professional vision, contributing positively in the future impact caused by erroneously handling such waste.

KEYWORDS: Biosafety, health services waste, students, biomedicine.

1. INTRODUÇÃO

A Biossegurança é definida como um conjunto de ações que tem como finalidade a busca por minimização ou até a eliminação de riscos vindos de atividades onde os profissionais, a população e o meio ambiente são expostos a microorganismos potencialmente infectados¹.

Entende-se por Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) qualquer resíduo gerado em estabelecimentos e serviços à saúde humana ou animal, e pelas suas características necessitam de uma manipulação diferenciada². A ANVISA através da resolução RDC nº 306/2004³ e CONAMA pela Resolução nº 358/2005⁴ relatam que os RSS são classificados em cinco grupos, de acordo com o potencial de patogenicidade e a característica principal de cada (Tabela 1).

Tabela 1. Classificação dos RSS

GRUPO	CLASSIFICAÇÃO
A	Biológico
B	Químico
C	Radioativo
D	Não apresentam risco biológico
E	Perfurocortantes

Fonte: RDC nº 306/2004³ e CONAMA nº 358/2005⁴

O gerenciamento e a segurança no manuseio dos

RSS são indiscutíveis para a saúde pública e deve ser um compromisso da população em geral. O gerenciamento inadequado dos RSS representa riscos significativos para os usuários e profissionais de serviços de saúde, comunidade e até mesmo o meio ambiente⁵.

O conhecimento a respeito da biossegurança entre os profissionais da área da saúde é de extrema importância, visto que exerce forte influência na formação profissional nessa área e no mercado de trabalho. O ensino deve ser entendido como uma ação educativa como objetivo de prevenir acidentes e reduzir a vulnerabilidade dos profissionais em situações de riscos ocupacionais⁶. Estudos apontam a ausência de instrução vinda dos profissionais, destacando-se a falta de conhecimento sobre a definição dos resíduos e ao seu correto manuseio e afirmam sobre o descuido no que se refere a manipulação dos resíduos que, consequentemente, resultam em nocividade à população e deterioração do meio ambiente⁷.

Os RSS apresentam um potencial de risco para a saúde de quem os manipula, desse modo, no Brasil existem órgãos como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) que determinam normas e resoluções como instrumentos de orientação, fiscalização e exigência de práticas adequadas para o manejo de tais resíduos a fim de diminuir e/ou eliminar danos à saúde dos trabalhadores, sociedade e meio ambiente. A resolução CONAMA 358/05 trata do gerenciamento como objetivo na prevenção dos recursos naturais e ambientais, proporcionando aos órgãos ambientais estaduais e municipais o estabelecimento de normas para o licenciamento ambiental do tratamento e destinação final dos RSS. Já a RDC ANVISA 306/04 está voltada para os processos de segregação, acondicionamento, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final. Apesar da existência desse grupo de normas, são muitas as empresas no país em que essas não são aplicadas corretamente, podendo levar a infecções hospitalares, doenças ocupacionais e acidentes de trabalho⁸.

Tendo em vista a característica nociva em relação à população, aos trabalhadores e ao meio ambiente quanto aos RSS, é fundamental o desenvolvimento de um Programa de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS). Este programa tem como finalidade a busca pelo correto manuseio dos resíduos produzidos e deve ser formulado pela instituição em que são gerados os RSS, respeitando as normas definidas pelos órgãos responsáveis⁹.

O conhecimento e compreensão do ensino da biossegurança nos cursos de saúde como um instrumento estratégico-pedagógico é de extrema necessidade, pois há uma discrepância significativa entre o ensino da biossegurança na formação profissional e a prática nos ambientes de trabalho. É necessário, portanto, um processo educacional que correlacione a formação profissi-

onal com as exigências do mercado de trabalho e da sociedade¹⁰.

A importância do conhecimento sobre os RSS entre os profissionais e acadêmicos de Biomedicina justifica a realização desse estudo que tem como objetivo geral analisar o conhecimento dos discentes do curso de biomedicina sobre os RSS e como objetivos específicos: analisar os níveis de conhecimento sobre os RSS de diferentes períodos do curso de Biomedicina e sua importância na área da saúde; verificar a orientação recebida pelos alunos a respeito dos RSS e o cuidado no manuseio destes; constatar o domínio sobre a classificação e destinação dos RSS pelos alunos e compreender a importância de uma disciplina relacionada aos RSS na matriz curricular do curso de Biomedicina.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Este artigo se caracteriza como uma pesquisa quantitativa de natureza exploratória, que se utiliza do estudo de caso para a realização da pesquisa de campo. Os sujeitos do estudo foram os alunos do curso de Biomedicina em uma faculdade na região do Vale do Aço, matriculados nos segundo, quarto, sexto e oitavo períodos, que foram convidados a participar do estudo de forma voluntária e devidamente esclarecidos quanto aos objetivos da pesquisa e a não obrigatoriedade de adesão ao estudo. Para a realização da coleta de dados construiu-se um questionário autoaplicável contendo questões objetivas sobre a temática dos RSS, incluindo conhecimentos gerais, vivências e práticas utilizadas na rotina de um profissional ou acadêmico de Biomedicina, respeitando os objetivos do estudo.

Os dados foram coletados nos meses de agosto e setembro de 2015 com os alunos presentes em sala de aula. Após a coleta dos dados, as informações foram tabuladas e analisadas no software estatístico IBM SPSS Statistics.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 110 alunos devidamente matriculados no curso de Biomedicina candidatos à pesquisa, 92 (83,6%) responderam corretamente o questionário, 2 (1,8%) responderam de forma incompleta, 16 (14,6%) não estavam presentes no momento da coleta de dados e nenhum aluno se recusou a participar da pesquisa. Entre os 92 alunos aptos a participarem da pesquisa, 18 (19,6%) eram do gênero masculino e 74 (80,4%) do gênero feminino. As idades máxima e mínima encontradas foram 45 e 17 anos respectivamente, sendo que a maior parte (66,3%), têm idade entre 17 a 23 anos. Em relação ao período dos entrevistados, 26 alunos (28,3%) estavam matriculados no segundo período, 20 alunos (21,7%) no quarto período, 17 alunos (18,5%) no sexto período e 29 alunos (31,5%) no oitavo período.

Com os dados organizados, a pesquisa foi subdividi-

da em 3 temas: conhecimento sobre os RSS e sua importância na área da saúde; orientação e cuidados no manuseio dos RSS; classificação e destinação dos RSS.

Conhecimento sobre os RSS e sua importância na área da Saúde

Dos 92 entrevistados, 89,1% informaram ter conhecimento sobre os RSS, sendo que a maioria das respostas negativas foram entre os alunos do segundo e quarto período e somente 1 aluno do oitavo período respondeu não saber do que se tratava. Sobre a importância do conhecimento sobre os RSS entre os alunos do curso da área da saúde, 97,8% dos alunos concordaram com a importância desse conhecimento e 2 alunos do segundo período não souberam responder.

Em uma pesquisa desenvolvida entre os profissionais de duas unidades de saúde de Campina Grande/PB, sendo uma delas um Laboratório de Análises Clínicas, classificado como de pequeno porte, concluiu-se que a maioria dos profissionais possuíam conhecimento sobre os RSS, mas não o suficiente para atender a demanda do cotidiano de trabalho, pois na prática o manejo destes RSS ocorria de forma inadequada. Esse resultado comprova a necessidade de uma atenção especial acerca do ensino sobre os RSS na formação dos profissionais de saúde¹¹.

Tabela 2. Como alunos da área da saúde, vocês já participaram de alguma disciplina relacionada à temática dos RSS?

		Período do Entrevistado				Total
		Segundo	Quarto	Sexto	Oitavo	
Como alunos da área da saúde, vocês já participaram de alguma disciplina relacionada à temática dos RSS?	Sim	12 46,20%	4 20,00%	17 100,00%	28 96,60%	61 66,30%
	Não	12 46,20%	15 75,00%	0 0,00%	1 3,40%	28 30,40%
	Não sei	2 7,70%	1 5,00%	0 0,00%	0 0,00%	3 3,30%
Total		26 100,00%	20 100,00%	17 100,00%	29 100,00%	92 100,00%

De acordo com a grade curricular do curso de biomedicina na faculdade em que foi feita a pesquisa, os alunos possuem a disciplina específica sobre a temática dos RSS (biossegurança) no quinto período, contradizendo o resultado obtido quando foi perguntado se já tinham participado de alguma disciplina relacionada aos RSS, como pode ser visto na Tabela 2, em que 46,2% dos alunos do segundo período e 20% dos alunos do quarto período responderam que sim. Essa contradição nos resultados pode ser justificada, pois muitos alunos são provenientes de cursos técnicos na área da saúde e também ao fato que nos primeiros períodos, muitos professores passam informações sobre os RSS em suas aulas práticas em laboratórios.

O processo de aprendizagem da biossegurança visa a

formação de um profissional participativo-transformador, que saiba além de sua normalização. Para isso, é importante que aconteça a contextualização da biossegurança, a fim de permitir que o indivíduo identifique e compreenda como o risco é visto pela sociedade, relacionando-os aos saberes prévios dos alunos e suas vivências ao longo do tempo, formando um cidadão mais crítico e preparado para tomar decisões no futuro¹².

Orientação e cuidados no manuseio dos RSS

Nessa temática, 90,2% dos entrevistados relataram que já receberam orientações sobre os RSS (Figura 1), sendo que a maior parte das respostas afirmativas veio dos alunos do quarto período (95%), do sexto período (94,1%) e do oitavo período (93,1%). Entre os entrevistados do segundo período, 15,4% não souberam responder.

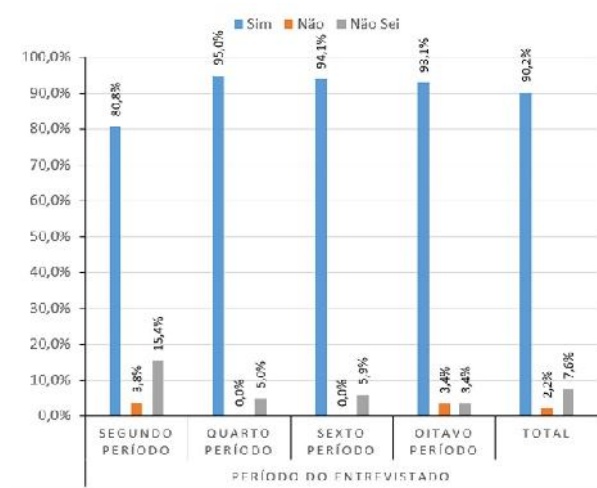


Figura 1. A orientação sobre RSS é adequada à prática profissional?

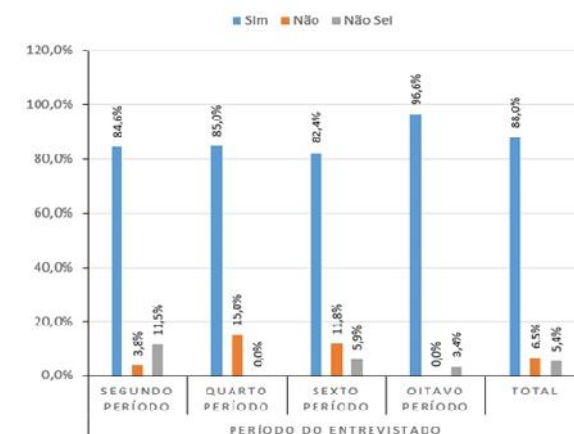


Figura 2. Você utiliza equipamentos de proteção individual adequados para o manuseio dos RSS?

Questionados sobre a utilização de equipamento de proteção individual (EPI) no manuseio destes resíduos (Figura 2), 96,6% dos alunos do oitavo período afirma-

ram utilizar, mas em contrapartida os períodos com as maiores porcentagens de afirmações quando perguntados se "A orientação sobre RSS é adequada à prática profissional" foram os que obtiveram mais respostas negativas.

A respeito do potencial de risco dos RSS apresentado na Tabela 3, apesar de 15% dos alunos do quarto período declararem que não utiliza os EPI's de maneira correta (Figura 2), 85% relatou conhecer o potencial de risco dos RSS. No sexto período, 5,9% dos alunos relataram não conhecer o potencial de risco dos RSS e 5,9% afirmaram não saber sobre o potencial de risco do RSS, contradizendo os dados da Tabela 2, em que 100% dos entrevistados afirmaram ter participado de alguma matéria relacionada aos RSS.

Tabela 3. Você conhece o potencial de risco dos RSS?

	Período do Entrevistado				Total
	Segundo	Quarto	Sexto	Oitavo	
Você conhece o potencial de risco dos RSS?	Sim	18	17	15	27
		69,20%	85,00%	88,20%	93,10%
	Não	6	3	1	1
		23,10%	15,00%	5,90%	3,40%
	Não sei	2	0	1	1
		7,70%	0,00%	5,90%	3,40%
Total		26	20	17	29
		100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Os RSS pertencem a uma classe de resíduos que requer mais atenção devido ao seu potencial de risco tanto ao meio ambiente quanto a saúde humana¹³. Devido a isso, entre as medidas de Biossegurança está a utilização de EPI's que estabelece proteção aos profissionais em situações que há o manejo de produtos biológicos ou químicos e também ao risco de contaminação com materiais perfurocortantes¹⁴. Uma pesquisa realizada com profissionais de saúde do Estado do Rio de Janeiro, a maioria dos entrevistados afirmaram que o despreparo técnico, a falta de atenção e a não utilização de EPI's são as principais causas em acidentes com objetos perfurocortantes. E quando questionados sobre utilização de EPI's, 93,9% dos participantes afirmaram utilizar jaleco, 66,5% máscara, 50,7% óculos e 35,7% gorro¹⁵. A não utilização EPI's deve dar-se ao excesso de confiança ou até mesmo a falta de conhecimento sobre as características dos RSS.

Classificação e destinação dos RSS

Quanto à classificação e destinação dos RSS (Tabela 4 e 5) foi questionado aos alunos do curso de biomedicina se já haviam recebido instruções para a separação dos RSS gerados. Os alunos do segundo período (30,8%) e do quarto período (35%) responderam que não conhecem a classificação dos RSS, sendo que no sexto e oitavo período não foram obtidas respostas negativas. Sobre a classificação dos resíduos (Tabela 4), a maior porcentagem de respostas positivas sobre a classificação dos resíduos veio do sexto período (94,1%). O dado mais relevante foi entre os alunos do oitavo período, em que 27,6% dos alunos responderam não ter conhecimento a respeito da classificação dos RSS e como já esperado, o maior índice de respostas negativas foi entre os alunos do segundo e quarto período.

Sobre a destinação dos RSS apresentados na Tabela 5, foi questionado aos alunos se tinham algum conhecimento sobre o assunto e, no caso de respostas afirmativas, foi abordado o conhecimento específico de cada classe de resíduos. As respostas afirmativas em relação à destinação dos RSS vieram de 57,6% dos alunos, entre estas, as maiores porcentagens foram do sexto e oitavo período (Tabela 5). Em relação ao conhecimento sobre a destinação de cada classe, observou-se que os alunos possuem mais conhecimento sobre os resíduos comuns, seguidos de perfurocortantes, biológicos, químicos e radioativos, respectivamente.

Tabela 4. Você conhece a classificação dos RSS?

		Período do Entrevistado				Total
		Segundo	Quarto	Sexto	Oitavo	
Você conhece a classificação dos RSS?	Sim	12	10	16	19	57
		46,20%	50,00%	94,10%	65,50%	62,00%
	Não	10	9	0	8	27
		38,50%	45,00%	0,00%	27,60%	29,30%
	Não sei	4	1	1	2	8
		15,40%	5,00%	5,90%	6,90%	8,70%
Total		26	20	17	29	92
		100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Sobre a destinação dos RSS apresentados na Tabela 5, foi questionado aos alunos se tinham algum conhecimento sobre o assunto e, no caso de respostas afirmativas, foi abordado o conhecimento específico de cada classe de resíduos. As respostas afirmativas em relação à destinação dos RSS vieram de 57,6% dos alunos, entre estas, as maiores porcentagens foram do sexto e oitavo período (Tabela 5). Em relação ao conhecimento sobre a destinação de cada classe, observou-se que os alunos possuem mais conhecimento sobre os resíduos comuns, seguidos de perfurocortantes, biológicos, químicos e radioativos, respectivamente.

Tabela 5. Você conhece a destinação dos RSS gerados?

		Período do Entrevistado				Total
		Segundo	Quarto	Sexto	Oitavo	
Você conhece a destinação dos RSS gerados?	Sim	13	7	14	19	53
		50,00%	35,00%	82,40%	65,50%	57,60%
	Não	6	12	3	8	29
		23,10%	60,00%	17,60%	27,60%	31,50%
	Não sei	7	1	0	2	10
		26,90%	5,00%	0,00%	6,90%	10,90%
Total		26	20	17	29	92
		100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Em 2013, uma pesquisa foi realizada entre os cursos da área da saúde numa universidade comunitária do sul

do Brasil, na qual apenas 35,4% dos alunos informaram conhecer a classificação dos RSS e somente 38% conheciam a destinação dos RSS gerados¹⁶.

Os RSS são destinados através de sua classificação. Algum erro na fase de segregação dos resíduos pode resultar em risco e maiores gastos com seu manuseio, devendo ser realizada no local em que são gerados os RSS onde se torna possível a realização de uma separação correta dos resíduos que necessitam de maior atenção em seu manuseio e consequentemente redução nos custos de destinação. É de grande importância que o acadêmico conheça a classificação dos resíduos para que possa ser realizada a correta segregação, e posteriormente correta destinação dos RSS, visando a segurança dos profissionais e o cuidado com o meio ambiente¹⁴.

4. CONCLUSÃO

Através da pesquisa realizada foi possível observar um conhecimento maior vindo dos alunos do sexto e oitavo período, ainda assim sendo notado um conhecimento prévio sobre RSS entre os alunos do segundo e quarto período, possivelmente por experiência profissional, cursos anteriores à graduação ou vivência em aulas práticas no laboratório da faculdade.

Apesar de ter sido constatado um conhecimento notável entre os alunos dos últimos períodos, existem pesquisas comprovando que embora esses profissionais tenham conhecimento sobre a importância, cuidados, classificação e destinação dos RSS, eles não o utilizam na prática. É necessária uma reciclagem esporádica desses profissionais através de cursos de capacitação e treinamentos, a fim de minimizar os riscos aos profissionais e usuários de serviços de saúde, população e ao meio ambiente.

Uma matéria relacionada aos RSS se torna a cada dia mais importante para a grade curricular de Biomedicina, visto que o profissional desta área além de estar exposto aos riscos apresentados pelos resíduos é um gerador dos mesmos. Portanto, sendo necessária a formação de um profissional qualificado, que busca de maneira correta a minimização dos riscos apresentados pelos resíduos, à saúde da população e ao meio ambiente.

REFERÊNCIAS

- [01] Brand CI, Fontana RT. Biossegurança na perspectiva da equipe de enfermagem de Unidades de Tratamento Intensivo. *Rev. Bras. Enferm.* [Internet]. 2014 [acesso em 2015 out 13]; 67(1): 78-84. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n1/0034-7167-reben-67-01-0078.pdf>.
- [02] Silva KVP, Orozco MMD. Percepção quanto aos riscos inerentes ao manejo dos resíduos de serviços de saúde (RSS) dos trabalhadores de um hospital público em Ji-Paraná RO. In: V Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental, 2014, Belo Horizonte - MG. ANAIS - CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO AMBIENTAL. Bauru - SP: Instituto Brasileiro de Estudos Ambientais (IBEAS), 2014. v. 5. p. 1-5.
- [03] Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RDC Nº 306 de 7 de dezembro de 2004: Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Brasília, 2004, 25 p.
- [04] Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução nº 358 de 29 de abril de 2005: Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. Brasília, 2005.
- [05] Silva DF, Sperling, EV, Barros RTV. Avaliação do gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde em municípios da região metropolitana de Belo Horizonte (Brasil). *Eng. Sanit. Ambient* [Internet]. 2014 [acesso em 2015 ago 22]; 19(3): 251-262. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/esa/v19n3/1413-4152-esa-19-03-00251.pdf>.
- [06] Pereira MEC, Costa MAF, Borba CM, Jumberg C. Construção do Conhecimento em Biossegurança: uma revisão da produção acadêmica nacional na área de saúde (1989-2009). *Saúde Soc.* [Internet]. 2010 [acesso em 2015 ago 22], 19(2): 395-404. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v19n2/15.pdf>.
- [07] Moreschi C, Rempel C, Backes DS, Carreno I, Siqueira DF, Marina B. A importância dos resíduos de serviços de saúde para docentes, discentes e egressos da área da saúde. *Rev. Gaúcha Enferm* [Internet]. 2014 [acesso em 2015 ago 22], 35(2):20-6. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rngen/v35n2/pt_1983-1447-rngen-f-35-02-00020.pdf.
- [08] Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Brasília, 2006, 182p.
- [09] Gonçalves EMN, Santos CB, Badaró MLS, Faria VA, Rodrigues E, Mendes ME, *et al.* Modelo de implantação de plano de gerenciamento de resíduos no laboratório clínico. *J Bras Patol Med Lab* [Internet]. 2011 [acesso em 2015 ago 22], 47(3): 249-255. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jbpm/v47n3/v47n3a08.pdf>.
- [10] Costa MAF, Costa MFB. Educação em biossegurança: contribuições pedagógicas para a formação profissional em saúde. *Ciênc. saúde colet.* [Internet]. 2010 [acesso em 2015 out 10], 15(1): 1741-1750. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v15n1/086.pdf>.
- [11] Pereira SS. Saúde e meio ambiente: análise da percepção ambiental sobre resíduos de serviço de saúde: um estudo na cidade de campina grande/PB. In: X Congresso Nacional de Meio Ambiente de Poços de Caldas, 2013, Poços de Caldas. Instituto Federal do Sul de Minas Gerais, 2013, 1-5.
- [12] Pereira MEC, Silva PCT, Costa MAF, Jumberg C, Borba CM. A importância da abordagem contextual no ensino de biossegurança. *Ciênc. saúde colet.* [Internet]. 2012 [acesso em 2015 out 14], 17(6): 1643-1648. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n6/v17n6a27.pdf>.
- [13] Vieira CSM. Análise do manejo dos resíduos de serviços de saúde em unidade básica de saúde vinculada a uma Instituição de Ensino Superior [monografia] [internet]. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas – UFPEL [Internet]. 2013. [acesso em 2015 out 8]. Disponível em:

<http://wp.ufpel.edu.br/esa/files/2013/10/TCC-CATIA-VI-EIRA.pdf>.

- [14] Gomes LC, Miguel YD, Rocha TC, Gomes EC. Biossegurança e resíduos de serviços de saúde no cotidiano acadêmico. *Rev Ciênc Farm Básica Apl* [Internet]. 2014 [acesso em 2015 out 07], 35(3): 443-450. Disponível em: http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/Cien_Farm/article/view/2954/1608.
- [15] Silva GS, Almeida AJ, Paula VS, Villar LM. Conhecimento e utilização de medidas de precaução-padrão por profissionais de saúde. *Esc. Anna Nery* [Internet]. 2012 Mar [citado 20 Out 2015]; 16(1): 103-110. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452012000100014&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452012000100014>.
- [16] Muller AM, Silveira DD, Nara EOB, Kipper LM, Morais JAR. Um olhar exploratório sobre os resíduos de serviços de saúde para os cursos da área da saúde numa universidade comunitária do Sul do Brasil. *Rev REGET* [Internet]. 2013. [acesso em 2015 out 15], 17(17): 3327-3335. Disponível em: <http://cascavel.cpd.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reget/article/view/10659/pdf>