

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO DOUTOR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

DAIANA PEREIRA DOS SANTOS ALENCAR

**GERÊNCIA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Juazeiro do Norte – CE
2020

DAIANA PEREIRA DOS SANTOS ALENCAR

**GERÊNCIA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Monografia apresentada à Coordenação do Curso de Graduação em Enfermagem do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, como requisito para a obtenção do grau de Bacharelado em Enfermagem.

Orientador (a): Prof.^a Ma Erine Dantas Bezerra

Juazeiro do Norte – CE
2020

DAIANA PEREIRA DOS SANTOS ALENCAR

**GERÊNCIA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Monografia apresentada à Coordenação do Curso de Graduação em Enfermagem do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, como requisito para a obtenção do grau de Bacharelado em Enfermagem.

Orientador (a): Prof.^a Ma Erine Dantas Bezerra

Data da aprovação: _03_/_07_/2020__

Banca Examinadora:

Prof.(a) Ma Erine Dantas Bezerra

Orientadora

Prof.(a) Ma Ana Maria Borges Machado

Examinador(a) 1

Prof.(a) Esp. Mônica Maria Viana

Examinador(a) 2

Dedico este trabalho aos meus pais, que sempre ensinaram a importância e o valor dos estudos, e as minhas duas irmãs, que sempre foram minhas fontes de inspiração e coragem para o meu crescimento profissional.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me mantido na trilha certa durante este projeto de pesquisa com saúde e forças para chegar até o final.

Gratidão aos meus pais Daniel e Damiana, a presença de vocês e o amor incondicional na minha vida sempre, e por todo o esforço investido na minha educação. Esta monografia é a prova de que os esforços de vocês pela minha educação não foram em vão e valeram a pena.

E as minhas duas irmãs Danielly e Danúbia que sempre me deram apoio durante toda minha trajetória de vida, e pela a nossa amizade e união, e a atenção dedicadas quando sempre precisei.

E aos demais familiares eu só posso agradecer também, porque representam quem sou de verdade e sempre foram a resposta para todas as minhas dúvidas.

A meu esposo Ocleciano que sempre esteve ao meu lado, e pelo seu amor incondicional e por compreender minha dedicação ao projeto de pesquisa, a cada noite mal dormida e por dar o seu apoio aos meus estudos.

A minha orientadora Erine que apesar da intensa rotina de sua vida acadêmica aceitou me orientar nesta monografia. As suas valiosas indicações fizeram toda a diferença.

E também quero deixar meu agradecimento a minha banca de monografia Ana Borges e Mônica por fazerem parte desta nova etapa da minha vida, a vocês deixo meu carinho e respeito.

Também quero agradecer à Universidade do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio – UNILEÃO e a todos os professores do meu curso pela elevada qualidade do ensino.

Também quero agradecer a minha amiga Ariúma que me ajudou em cada momento e dificuldade durante o decorrer do curso, só tenho a agradecer pela sua amizade e pelos momentos que passamos e que ainda vamos passar (Rsrs), levarei a nossa amizade e os nossos compartilhamentos de saberes e informações no meu coração.

E a minhas demais amigas do curso de graduação que compartilharam dos inúmeros desafios que enfrentamos, sempre com o espírito colaborativo. O meu especial agradecimento vão para vocês minhas amigas Eliziana, Roseane, Karol e Clarice levarei um pedacinho da amizade de todas vocês e de cada momento que passamos juntas durante a trajetória do curso no meu coração e na minha trajetória de vida.

A quem não mencionei, mas fez parte do meu percurso eu deixo um profundo agradecimento porque com toda certeza tiveram um papel determinante nesta etapa da minha vida.

Agradeço a todas as pessoas que de alguma forma, foram essenciais para que alcançasse este objetivo com o qual sempre sonhei.

Que venha o futuro!

Enquanto você sonha, você está fazendo o
rascunho do seu futuro.

(Charles Chaplin)

RESUMO

INTRODUÇÃO: A geração de resíduos é um processo que faz parte da vida, visto que toda ação antrópica e ações vitais dos seres vivos geram resíduos, tendo em vista que podem surgir de atividade industrial, residencial, comercial, agrícola, de estabelecimentos de ensino, farmácias, serviços de saúde, entre outros. **OBJETIVO:** Este trabalho objetivou-se descrever o que vem sendo publicado sobre a gerência dos resíduos sólidos pelos profissionais de saúde da Estratégia Saúde da Família. **MÉTODO:** O método para este fim foi à revisão de literatura integrativa, cuja coleta de dados se deu nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e no Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Os descritores utilizados para a busca dos artigos foram: Resíduos dos serviços de saúde, Gerenciamento de resíduos, Enfermagem em saúde pública e Atenção primária à saúde. Os critérios de inclusão dos artigos no estudo foram: artigos científicos, teses de pesquisas originais ou relatos de experiências, apresentados na íntegra, disponíveis on-line, gratuitos, redigidos em português ou inglês; publicados no período de 2011 a 2019. **RESULTADOS:** A busca dos artigos caracterizou nas informações do estudo que vem a contribuir na obtenção do objetivo do estudo, dos quais, oito estudos tratavam da temática da pesquisa. A análise dos estudos permitiu identificar três categorias temáticas: conhecimento dos profissionais de saúde no gerenciamento dos resíduos sólidos; condução dos resíduos gerados pelos profissionais de saúde nas ESF; manejo dos resíduos gerados nas Estratégias Saúde da Família (ESF). **CONCLUSÃO:** Diante das informações contidas no estudo, demonstram que as unidades de saúde e os profissionais de saúde apresentam dificuldades no gerenciamento dos resíduos sólidos, o que remete a necessidade de uma educação continuada e da implementação do Plano de Gerenciamento de Resíduos dos Serviços de Saúde, visando na melhoria do gerenciamento desses resíduos.

Palavras-chaves: Resíduos dos serviços de saúde. Gerenciamento de resíduos. Enfermagem em saúde pública. Atenção primária à saúde.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The generation of waste is a process that is part of life, since all anthropic and vital actions of living beings generate waste, bearing in mind that they may arise from industrial activity, residential, commercial, agricultural, educational establishments, pharmacies, health services, among others. **OBJECTIVE:** This work aims to describe what has been published on solid waste management by health professionals in the Family Health Strategy. **METHOD:** The method for this purpose was to review the integrative literature, whose data collection took place in the databases of the Virtual Health Library (VHL) and in Scientific Electronic Library Online (SCIELO). The descriptors used to search for the articles were: Waste from health services, Waste management, Public health nursing and Primary health care. The inclusion criteria for articles in the study were: scientific articles, original research theses or experience reports, presented in full, available online, free, written in Portuguese or English; published in the period from 2011 to 2019. **RESULTS:** The search for articles featured in the study information that comes to contribute to achieving the study objective, of which, eight studies dealt with the research theme. The analysis of the studies allowed to identify three thematic categories: knowledge of health professionals in the management of solid waste; management of waste generated by health professionals in the FHS; management of waste generated in the Family Health Strategies (FHS). **CONCLUSION:** Given the information contained in the study, demonstrate that health units and health professionals have difficulties in managing solid waste, which refers to the need for continuing education and the implementation of the Health Services Waste Management Plan, aiming at improving the management of these residues.

Keywords: Waste from health services. Waste management. Public health nursing. Primary health care.

LISTAS DE ABREVIATURAS

ABNT	Associação Brasileira de Saúde de Normas Técnicas
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APS	Atenção Primária à Saúde
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CNEN	Comissão Nacional de Energia Nuclear
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
ESF	Estratégia Saúde da Família
GRSS	Gerenciamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde
PACS	Programa de Agentes Comunitário de Saúde
PGRSS	Plano de Gerenciamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde
PSF	Programa de Saúde da Família
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
RSS	Resíduos dos Serviços de Saúde
SCIELO	Scientific Eletronic Library Online
UBSF	Unidade Básica de Saúde da família
UBS	Unidade Básica de Saúde
UNILEÃO	Centro Universitário Doutor Leão Sampaio

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 REVISÃO DE LITERATURA	13
2.1 RESÍDUOS SÓLIDOS	13
2.2 RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE	14
2.3 ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA (ESF).....	16
2.4 GERENCIAMENTOS DOS RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE (GRSS).....	18
2.4.1. Etapas do gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde (GRSS)	21
3 MÉTODO	26
3.1 TIPO DE ESTUDO.....	26
3.2 PROBLEMA DE PESQUISA	26
3.3 COLETA DE DADOS.....	26
3.4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS	27
4 RESULTADOS	28
5 DISCUSSÃO	32
5.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO.....	32
5.2 TEMÁTICAS.....	32
5.2.1 Conhecimento dos profissionais de saúde no gerenciamento dos resíduos dos sólidos.....	32
5.2.2 Condução dos resíduos gerados pelos profissionais de saúde nas ESF	33
5.2.3 Manejo dos resíduos gerados nas ESF	34
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
REFERÊNCIAS	37

1 INTRODUÇÃO

A geração de resíduos é um processo que faz parte da vida, visto que toda ação antrópica e ações vitais dos seres vivos geram resíduos. Os resíduos podem surgir de atividade industrial, residencial, comercial, agrícola, de estabelecimentos de ensino, farmácias, serviços de saúde, entre outros. No Brasil, os Resíduos dos Serviços de Saúde (RSS) são conhecidos como lixo hospitalar e representam 2% do total de resíduos produzidos diariamente no país (OLIVEIRA et al., 2018).

De acordo com as orientações técnicas e legais das Resoluções da Diretoria Colegiada (RDC) da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) nº 222 de 28 de março de 2018 e do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 358/2005, todo local que gerar resíduos deve elaborar e implantar o Plano de Gerenciamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde (PGRSS). Este é um documento que aborda e descrevem as ações quanto ao manejo dos resíduos sólidos, observando suas características e riscos, de acordo com os estabelecimentos, obedecendo aos aspectos de geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento, disposição final e ações de proteção à saúde e ao meio ambiente (BRASIL, 2006).

Desta forma o manejo dos RSS pode ser definido como toda a ação realizada para gerenciar os resíduos dentro e fora dos estabelecimentos de saúde, desde sua geração até a disposição final. Assim, servidores e funcionários que realizam ações relativas ao manejo dos resíduos são responsáveis pelas ações de: identificação, segregação, acondicionamento, tratamento intermediário, transporte interno, armazenamento temporário, armazenamento externo, tratamento final e destinação final (estas conhecidas como etapas do manejo de resíduos) (BRASIL, 2018).

O Cariri é a 3ª Macrorregião com um total de 465 Unidades Básicas de Saúde (UBS), que prestam atendimento básico a pacientes da região (DATASUS – CNES, 2019). A Estratégia de Saúde da Família (ESF) objetiva reorganizar a prática assistencial, substituindo o modelo tradicional baseado na cura da doença e hospitalização, por uma abordagem mais direcionada ao contexto familiar, sendo a promoção da saúde um dos focos primordiais da abordagem. E que tem como objetivo específico, ressaltar a intervenção da equipe os fatores de risco, os quais a população está exposta (BRASIL, 2006).

Quanto às atividades realizadas pelas ESF e pela geração de resíduos, considera-se que a sala de imunização e curativos gera resíduos pertencentes aos grupos A e E. A Farmácia e o

consultório odontológico geram resíduos químicos (grupo B) resultantes do armazenamento de substâncias antimicrobianas e amalgama. Os consultórios médicos e de enfermagem podem gerar resíduos do grupo A (infectantes) que frequentemente são acondicionados em conjunto com os resíduos do grupo D (comuns) (OLIVEIRA et al., 2014).

Segundo Oliveira et al., (2014), a equipe de enfermagem participa do manejo dos RSS e o enfermeiro tem ainda um papel de educador da própria equipe e de outros profissionais que atuam no seu local de trabalho, conscientizando e educando a todos os profissionais, pois os resíduos quando não gerenciados adequadamente são fontes de transmissão de inúmeras doenças, o que tornam-se habitat e alimento de muitos vetores, contaminando o solo e as águas subterrâneas com compostos orgânicos, micro-organismos patogênicos e contaminantes químicos presentes nos diversos tipos de resíduos.

Tendo em vista sobre a importância destas observações acerca dos resíduos sólidos de saúde, questiona-se: o que vem sendo publicado sobre a gerência dos resíduos sólidos pelos profissionais de saúde na Estratégia Saúde da Família?

Desta forma, este estudo objetiva descrever o que vem sendo publicado na literatura sobre como os profissionais de saúde realizam a gerência dos resíduos sólidos da Estratégia Saúde da Família. Visto que, o sucesso do descarte correto só depende da participação consciente e da cooperação de todos os profissionais envolvidos no processo do manejo correto.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 RESÍDUOS SÓLIDOS

A RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA (RDC 28 de março de 2018), o resíduo sólido é caracterizado como todo material, substância, objeto ou bem descartado, resultante de atividades humanas em sociedade, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnicas ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível.

De acordo com a ABNT NBR 10004/2004 conceitua os resíduos sólidos como resíduos nos estados sólido e semissólido, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. E que são classificados de acordo com a identificação do processo ou atividade que lhes deu origem, de seus constituintes e características, e a comparação destes constituintes com listagens de resíduos e substâncias cujo impacto à saúde e ao meio ambiente é conhecido. Sendo assim os resíduos são classificados por resíduos classe I - Perigosos; resíduos classe II – Não perigosos; resíduos classe II A – Não inertes, resíduos classe II B – Inertes.

Os resíduos da classe I ou perigosos são aqueles que podem apresentar risco à saúde pública, provocando mortalidade, incidência de doenças ou acentuando seus índices, como também pode apresentar riscos ao meio ambiente, quando o resíduo for gerenciado de forma inadequada. São caracterizados por possuir, no mínimo, uma das seguintes propriedades: inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e patogenicidade. (ABNT, 2004).

Os resíduos da classe II ou não perigosos são subdivididos em dois grupos: classe II-A o não inerte, que podem ter propriedades de biodegradabilidade, combustibilidade ou solubilidade em água e a classe II-B os inertes, que não apresentam nenhum de seus constituintes solubilizados a concentrações superiores, aos padrões de potabilidade de água, com exceção dos aspectos de cor, turbidez, dureza e sabor (ABNT, 2004).

Os resíduos sólidos podem ser classificados de acordo com a sua natureza física (seco ou molhado), composição química (orgânico ou inorgânico), periculosidade e de origem (industrial, de saúde, da construção civil, entre outros) (NOGUEIRA et al., 2015).

A sociedade moderna é considerada a geração dos resíduos, e estes vem gerando problemas para o homem, meio ambiente e municípios. Para Nunes, Bilar e Pimentel (2017),

os resíduos sólidos dispostos inadequadamente no solo, são levados pela água da chuva para dentro de locais de consumo humano e que estes resíduos tendem a poluir águas subterrâneas causando prejuízos ambientais e à saúde humana.

Segundo Matos et al., (2018), o governo do Brasil lançou, em 2010, a Política Nacional de Resíduos Sólidos, que estabelece os princípios, diretrizes, normas, instrumentos e objetivos para o gerenciamento dos resíduos gerados no país. A respeito das suas recomendações, dispõe-se do desenvolvimento e a elaboração de um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), o qual se destaca das etapas prioritárias a tomada em direção à gestão de resíduos.

Estas etapas envolvem a gestão desses resíduos que incluem segregação, identificação, acondicionamento, coleta, transporte interno e externo, armazenamento temporário e externo, tratamento e disposição final. Etapas que são imprescindíveis e interdependentes, embora a ausência da segregação, em particular, implique em destino inadequado dos resíduos, má utilização dos materiais reaproveitáveis e aumento do risco para acidentes ocupacionais (MATOS, 2018).

Para o Brasil, o investimento na gestão de resíduos sólidos deve ser estimulado visto que é essencial para seu desenvolvimento e crescimento. É possível investir no biogás para a geração de energia, resíduos sólidos para reciclagem, o sol para energia solar, os ventos para energia eólica e outros que envolvem crescimento nos aspectos sociais, ambientais e econômicos, bem como criar parcerias públicas privadas, entre outros (DEUS; BATTISTELLE; SILVA, 2015).

2.2 RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Os Resíduos dos Serviços de Saúde (RSS) é todo resíduo gerado de instituições de saúde, como, laboratórios, hospitais, clínicas médicas, consultório de odontologia, farmácias, clínicas veterinárias como também de organizações de ensino da área da saúde, dentre outras localidades (OLIVEIRA et al., 2018).

Diante o exposto, para o mesmo autor, no Brasil os RSS popularmente são conhecidos como lixo hospitalar, que representa 2% do total de resíduos gerado diariamente no país. Quando são depositados inadequadamente, estes geram problemas e riscos biológicos à saúde pública e a destruição ambiental, como também a poluição das águas e dos solos. Assim altera

os fatores biológicos e químicos do ecossistema, diminuindo a reciclagem dos materiais e o crescimento dos riscos de acidentes ocupacionais.

Os RSS apresentam um grande risco à saúde e ao meio ambiente principalmente pela falta de manuseio adequado no manejo dos diferentes resíduos, assim como também nos materiais biológico contaminado, objetos perfurocortantes, peças anatômicas, substâncias tóxicas, inflamáveis e radiativas (CAFURE; GRACIOLLI, 2014).

Para os mesmos autores, os manejos inadequados desses rejeitos ou resíduos podem trazer risco ambiental, podendo gerar doenças e ainda perda da qualidade de vida da população que, direta ou indiretamente venha ter contato com o material descartado, no momento do seu transporte para fora do estabelecimento e no seu tratamento e destinação.

O lixo hospitalar envolve um conjunto de materiais ou rejeitos podendo ser medicamentos, restos humanos (dentre eles fetos abortados), seringas contaminadas, material para higienização de ferimentos, antibióticos, sangue contaminado e outros materiais potencialmente infectantes. São componentes que podem trazer riscos para o meio ambiente e para aqueles que entrem em contato, como e o caso de quando o descarte não é realizado de forma adequada, pela a falta de informação e treinamento dos profissionais nas unidades geradoras de resíduos hospitalares, quanto à segregação incorreta de tais resíduos, é um grave problema, visto que implicará nos risco direto à saúde de diversos profissionais e pacientes daquela unidade, e quando é descartado no ambiente externo, causa problemas ambientais e torna um fator excêntrico de risco à saúde da população que reside próxima à área de destinação final destes resíduos (POZZETTI; MONTEVERDE, 2017).

Matos et al., (2018) mencionam que as Unidades Básicas de Saúde produzem uma quantidade inferior de resíduos ao comparar à atenção secundária e terciária. Porém se somar a quantidade dos resíduos sólidos gerados em todas as UBS ativas no país identifica-se que se iguala a produção dos resíduos dos hospitais. Pois estão vinculados aos aspectos específicos ao tipo de assistência, como as características de resíduos produzidos e a ineficiência dos profissionais sobre o correto descarte dos RSS, envolvendo questões relacionadas à saúde ocupacional, tornando este cenário mais agravante.

Uma parte destes resíduos gerados nas residências pode ter características daqueles produzidos pelos serviços de saúde, como exemplo os portadores de diabetes, que fazem a administração de insulina diariamente e que muitos destes usuários de drogas injetáveis geram resíduos perfurocortantes. E que todos estes resíduos são perigosos à saúde humana quando são desprezados juntamente com outros resíduos domiciliares comuns, podendo causar

impacto ao meio ambiente e riscos à saúde das pessoas que convivem nas proximidades (OLIVEIRA et al., 2014).

Diante do que foi explanado percebe-se que não há um gerenciamento adequado dos resíduos sólidos urbanos como também dos resíduos dos serviços de saúde (RSS). São fatores que chamam a atenção para os resíduos gerados nos estabelecimentos que compõem a atenção básica, em especial nas unidades básicas de saúde da família (UBSF).

Cafure e Graciolli (2014) evidenciam que existe um amparo legal, composto por leis e normas para a minimização dos problemas envolvendo as gestões dos resíduos sólidos de saúde. Contudo, averigua-se que, na prática, ainda há um não cumprimento das normas vigentes, pois observa que a cada dia são desprezados de maneira inadequada os resíduos sólidos.

2.3 ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA (ESF)

Segundo a Constituição Federal de 1988 e a Lei 8.080/90, os municípios passaram a ter um lugar privilegiado no desenvolvimento de ações e serviços de saúde. Dando início ao Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) notadamente na Região Nordeste do País (Ceará e Pernambuco), e logo depois com o Programa de Saúde da Família (PSF) em todo o Brasil, que constituiu as equipes de saúde da família (ESF). Cada equipe é constituída por um médico generalista, um enfermeiro, um ou dois técnicos de enfermagem e quatro a seis agentes comunitários (PINTO; GIOVANELLA, 2018).

O Ministério da Saúde em 1994 originou a Estratégia de Saúde da Família (ESF) que deu início ao Programa Saúde da Família (PSF). Define-se a ESF uma estratégia prioritária para a organização e fortalecimento da Atenção Primária em Saúde (APS) no País, que através dessa estratégia, a atenção à saúde é feita por uma equipe composta por profissionais de diferentes categorias (multidisciplinar) trabalhando de forma articulada (interdisciplinar) que considera as pessoas como um todo, levando em conta suas condições de trabalho, de moradia, suas relações com a família e com a comunidade (BVS, 2015).

O termo Estratégia Saúde da Família (ESF) trata-se de um modelo assistencial governamental pela Atenção Primária à Saúde (APS) no Brasil, que aborda o processo saúde-doença dos indivíduos de modo singular que abrange ao contexto familiar e comunitário. Tendo como objetivo a sua prática assistencial, para substituir o modelo tradicional que se

baseia o processo na cura da doença e na hospitalização, abordando assim um contexto familiar na promoção da saúde (BRITO; MENDES; SANTOS NETO, 2017).

Pinto e Giovanella (2018) explanam que existem três atributos realizados pela a APS que são: (1) orientação familiar: avaliam-se as necessidades individuais para um contexto familiar no potencial de cuidado, que venha ameaçar à saúde do indivíduo, com o uso da ferramenta de abordagem familiar; (2) orientação comunitária: refere-se às necessidades em saúde da comunidade através de dados epidemiológicos e de contato direto, tendo relação com o planejamento e avaliação conjunta dos serviços; (3) competência cultural: refere-se a adaptação do provedor (equipe e profissionais de saúde) sendo que as características culturais trata-se de uma melhor comunicação e relação com a população.

A atenção básica é caracterizada por um conjunto de ações de saúde, tanto no âmbito individual quanto no coletivo, onde irá abranger a promoção e a proteção da saúde, assim como a prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde. Estas atividades da atenção básica são desenvolvidas por meio do exercício de práticas gerenciais e sanitárias, através do trabalho em equipe, dirigidas às populações de territórios demarcados, assim atendendo ao um grande número de usuários, gerando resíduos, os quais necessitam ser gerenciados de forma responsável e consciente. Os conhecimentos, por parte destes profissionais de saúde, permitem aprimorar a gestão de resíduos, facilitando o adequado gerenciamento desses, e assim contribuindo com a promoção da saúde do meio ambiente, evitando-se agravos maiores ao ser humano (TEIXEIRA et al., 2018).

Segundo os mesmos autores entre os profissionais de saúde envolvidos na geração de resíduos sólidos, a enfermagem, muitas vezes, está mais envolvida no desenvolvimento de atividades gerenciais das UBS, como exemplo, o gerenciamento dos resíduos dentro deste ambiente. A equipe de enfermagem (Enfermeiro, Técnico e Auxiliar de Enfermagem), atua no desenvolvimento das suas atividades, e requerem conhecer e compreender os aspectos teóricos e práticos contemplados na geração de RSS.

Oliveira et al., (2014) mencionam que tais atividades desenvolvidas pelas UBS, geram diversos tipos de resíduos, que são classificados de acordo com a Resolução nº 33 de 2003 da ANVISA que são: grupo A – resíduos potencialmente infectantes. Sendo considerados nas UBS resíduos pertencentes a este grupo vacinas de microrganismos vivos ou atenuados; grupo B – resíduos químicos. Pois são considerados resíduos químicos nas UBS como medicamentos antibacterianos vencidos de uso sistêmico ou tópico, desinfetantes, além dos resíduos das substâncias químicas utilizadas no serviço de odontologia; grupo D – resíduos

comuns. Podendo ser considerados pelas as UBS resíduos comuns como: luvas, esparadrapo, algodão, gases, equipos e materiais similares, que tenham entrado em contato ou não com sangue, tecidos ou fluidos orgânicos; papéis de uso sanitário; papéis de uso administrativo; resíduos da varrição; materiais passíveis de reciclagem; embalagens em geral; grupo E – resíduos perfurocortantes. Nas UBS enquadra-se neste grupo agulhas e escalpes, lâminas de bisturi e ampolas de vidro.

A ausência de um Plano de Gerenciamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde (PGRSS) ou a elaboração de um documento sem observação da correta técnica da classificação e do manejo, pode comprometer os diversos processos de gerenciamento. Isto causa a disposição de diferentes resíduos em um mesmo recipiente, acarretando na destinação e classificação inadequada (PAIVA et al., 2017).

Matos et al., (2018) ressaltam que outros profissionais da saúde lidam diuturnamente com os RSS, sendo que a equipe de enfermagem executa nos cuidados que venha a implicar em risco aumentado de contaminação com material biológico. Cuidados estes que contém materiais perfurocortantes, gases contaminadas com sangue e outras secreções, roupas de cama, instrumentais, e entre outros, sendo assim, os profissionais de enfermagem são os que estão mais envolvidos e propensos ao risco de acidentes com material biológico.

2.4 GERENCIAMENTOS DOS RESÍDUOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE (GRSS)

De acordo com a RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA (RDC 222 de 28 de março de 2018) ressalta que todo gerador de resíduos de serviços de saúde – RSS é toda atividade que envolva qualquer etapa do gerenciamento dos RSS, sendo público ou privado, filantrópicos, civis ou militares, ou seja, toda e qualquer instituição que exerçam ações de ensino e pesquisa.

Para Teixeira et al., (2018), o gerenciamento errôneo dos RSS pode tornar o habitat uma fonte de alimentos para múltiplos vetores, por tanto são fontes de transmissão de inúmeras doenças, ou seja, somado a uma preocupação com o destino dos resíduos de cada município, uma vez que ainda podem ser espaços para as próximas moradias de famílias que fazem destes locais de destinação de lixo uma fonte de trabalho.

Segundo Paiva et al., (2017), a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) N° 306 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) define que todo serviço de saúde gerador de resíduos deve elaborar um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de

Saúde (PGRSS) que contenha as etapas de manejo, segregação, acondicionamento, identificação, transporte interno, armazenamento temporário, tratamento, armazenamento externo, coleta, transporte externo e destino final. O PGRSS é um documento institucional que considera todas as particularidades de cada gerador, que exponha recursos materiais, recursos físicos, capacitação de recursos humanos, e entre outros fatores que possam suscetibilizar em uma das etapas do gerenciamento.

Segundo a RDC nº 222 de 28 de março de 2018, os resíduos dos serviços de saúde são classificados em cinco grupos: A, B, C, D e E. Abaixo serão descritos em ordem decrescente, de acordo com os agentes presentes ou de sua natureza.

GRUPO A (Resíduo infectante): inclui resíduos que contém a presença de agentes biológicos que, por suas características, podem apresentar risco de infecção. De acordo com as suas características e a necessidade de tratamentos diferenciados o grupo A possuem de subgrupos: A1, A2, A3, A4 e A5.

Subgrupo A1 – contém as culturas e estoques de microrganismos; resíduos de fabricação de produtos biológicos, exceto os hemoderivados; descarte de vacinas de microrganismos vivos, sendo atenuados ou inativados; meios de cultura e instrumentais utilizados para transferência, inoculação ou mistura de culturas; resíduos de laboratório de manipulação genética.

Resíduos resultantes da atividade de ensino ou de atenção à saúde de indivíduos ou animais, com suspeita ou certeza de contaminação biológica por agentes classe de Risco 4, microrganismos com relevância epidemiológica e risco de disseminação ou causador de doença emergente que se torne, epidemiologicamente, importante ou cujo mecanismo de infecção seja desconhecido.

Bolsas transfusionais contendo sangue ou hemocomponentes rejeitadas por contaminação ou por má conservação, ou com prazo de validade vencido, e aquelas oriundas de coleta incompleta. Como também incluirá as sobras de amostra de laboratório contendo sangue ou líquidos corpóreos, recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, contendo sangue ou líquidos corpóreos na forma livre.

Subgrupo A2 está – as carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais submetidos a processo de experimentação com inoculação de microrganismos, bem como suas forrações e os cadáveres de animais suspeitos de serem portadores de microrganismos de relevância epidemiológica e com risco de disseminação, que foram submetidos ou não a estudo anatomopatológico ou confirmação diagnóstica.

Compõem no subgrupo A3 - as peças anatômicas (membros) do ser humano e, também, os produtos de fecundação sem sinais vitais, com peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25 centímetros ou idade gestacional menor que 20 semanas, que não tenham valor científico ou legal e não tenham sido requisitados pelo paciente ou familiar.

O subgrupo A4 inclui os kits de linha arteriais, endovenosas e dialisadores, quando descartados. Filtros de ar e gases aspirados de área contaminada; membrana filtrante de equipamento médico-hospitalar e de pesquisa entre outros similares. Como também incluindo as sobras de amostra de laboratório e seus recipientes contendo fezes, urina e secreções, provenientes de pacientes que não contenham e nem sejam suspeitos de conter agentes classe de Risco 4, e nem apresentem relevância epidemiológica e risco de disseminação, ou microrganismo causador de doença emergente que se torne, epidemiologicamente, importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido ou com suspeita de contaminação por príons. Resíduos de tecido adiposo proveniente de lipoaspiração, lipoescultura ou outro procedimento de cirurgia plástica que gere esse tipo de resíduo. Recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde que não contenha sangue ou líquidos corpóreos na forma livre. Peças anatômicas (órgãos e tecidos), incluindo placenta, e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anatomopatológicos ou de confirmação diagnóstica. Contemplando também cadáveres, carcaças, peças anatômicas, vísceras e outros resíduos provenientes de animais não submetidos a processos de experimentação com inoculação de microrganismos. E de bolsas transfusionais vazias ou com volume residual pós-transfusão.

E no subgrupo A5 incluem-se: órgãos, tecidos, fluidos orgânicos de alta infectividade para príons, de casos suspeitos ou confirmados, bem como quaisquer materiais resultantes da atenção à saúde de indivíduos ou animais, suspeitos ou confirmados, e que tiveram contato com órgãos, tecidos e fluidos de alta infectividade para príons.

GRUPO B (Resíduo químico): inclui os resíduos de produtos químicos que apresentam periculosidade à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade, mutagenicidade e quantidade. E demais produtos considerados perigosos como: tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos. Por exemplo: produtos farmacêuticos, resíduo de desinfetantes, e de metais pesados e dentre outros resíduos.

GRUPO C (Material radioativo): contempla-se de qualquer material que contenha radionuclídeo em quantidade superior aos níveis de dispensa especificados em norma da

CNEN (Comissão Nacional de Energia Nuclear) e para os quais a reutilização é imprópria ou não prevista. E neste grupo enquadra-se rejeito radioativo, proveniente de laboratório de pesquisa e ensino na área da saúde, laboratório de análise clínica, serviço de medicina nuclear e radioterapia.

GRUPO D (Resíduos comuns): que se incluem resíduos que não apresentam risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares. E que se enquadra também papel de uso sanitário e fralda, absorventes higiênicos, peças descartáveis de vestuário, gorros e máscaras descartáveis, resto alimentar de paciente, material utilizado em antisepsia e hemostasia de venóclises, luvas de procedimentos que não entraram em contato com sangue ou líquidos corpóreos, equipo de soro, abaixadores de língua e outros similares não classificados como A1. Como por exemplo: sobras de alimentos e do preparo de alimentos; resíduos provenientes das áreas administrativas; de varrição, pelos de animais, flores, podas e jardins; resíduos de gesso provenientes de assistência à saúde, e os de forrações de animais de biotérios sem risco biológico associado.

GRUPO E (Resíduo perfurocortantes): que resulta de materiais perfurocortantes ou escarificantes, tais como: lâminas de barbear, agulhas, escalpes, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas, lâminas de bisturi, lancetas; tubos capilares; ponteiros de micropipetas; lâminas e lamínulas; espátulas; e todos os utensílios de vidro quebrados no laboratório (pipetas, tubos de coleta sanguínea e placas de Petri) e outros similares.

2.4.1. Etapas do gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde (GRSS)

Para a RDC nº 222 de 28 de março de 2018 o gerenciamento dos RSS deve abranger todas as etapas de planejamento dos recursos físicos, e de materiais e da capacitação dos recursos humanos envolvidos, que consistem em:

SEGREGAÇÃO – é a separação dos resíduos, conforme a classificação dos grupos estabelecida pelo o Anexo I da RDC, no momento e local de sua geração, de acordo com as características físicas, químicas, biológicas, e do seu estado físico e riscos envolvidos.

E devem ser respeitados os limites de peso de cada saco, assim como o limite de 2/3 (dois terços) de sua capacidade, garantindo-se sua integridade e fechamento, sendo proibido o esvaziamento ou reaproveitamento dos sacos (ANVISA, 2018).

Segundo Oliveira et al., (2018) a maioria dos profissionais da equipe de enfermagem desconhece de como é realizada a classificação e etapas do manejo dos resíduos, considerado assim somente os RSS infectantes. E que de fato reflete-se em falhas no processo de segregação desses.

ACONDICIONAMENTO - trata-se do ato de embalar os resíduos segregados em sacos ou recipientes que evitem vazamentos, e que sejam resistentes às ações de punctura, ruptura e tombamento, sendo adequado físico e quimicamente ao conteúdo acondicionado.

O acondicionamento dos RSS diz respeito ao ato de embalar os resíduos ou rejeitos previamente separados, em sacos ou recipientes em quantidade e variedades adequadas, impedindo a segregação incorreta. E que a capacidade dos recipientes utilizados no acondicionamento deve ser compatível com a geração diária de cada tipo de resíduo (OLIVEIRA et al., 2014).

A falta de parâmetro para o acondicionamento e identificação dos resíduos pode resultar em situações de extrema gravidade, pois a ausência de inexistência de medidas que permitam a identificação dos tipos de resíduos pode gerar dúvidas sobre o conteúdo de cada volume, ocasionando assim a mistura dos mesmos em resíduos infectantes com os resíduos comuns. Sendo que estes, por terem contato com os resíduos infectantes, passam a ser considerados a terem procedimentos especiais para coleta, transporte e disposição final, aumentando os custos com a destinação e tratamento, além de impossibilitar a reciclagem dos resíduos comuns que poderiam ser reaproveitados (PAIVA et al., 2017).

Os sacos para acondicionamento de RSS do grupo A devem ser substituídos ao atingirem o limite de 2/3 (dois terços) de sua capacidade ou então a cada 48 horas, independentemente do volume, que visem no conforto ambiental e segurança dos profissionais. E ressalta-se que o coletor do saco para o acondicionamento destes resíduos deve ser de material liso, lavável, resistente à punctura, ruptura, vazamento e tombamento, contendo tampa provida de sistema de abertura sem contato manual, com cantos arredondados (ANVISA, 2018).

IDENTIFICAÇÃO – é o conjunto de medidas que permite o reconhecimento dos riscos presentes nos resíduos acondicionados, de forma clara e legível em tamanho proporcional aos sacos, coletores e seus ambientes de armazenamento.

A identificação dos sacos para o acondicionamento deve ser impressa no coletor, sendo vedado o uso de adesivo. E durante a identificação dos RSS estes deve estar afixada nos carros de coleta, em locais de armazenamento e nos sacos que acondicionam os resíduos.

O Grupo A é identificado pelo símbolo de substância infectante, e de risco biológico constante na RDC – 28 de março de 2018 da ANVISA, com rótulo de fundo branco, desenho e contornos pretos:



Figura 1 - Identificação de resíduos do grupo A.

O Grupo B é identificado pelo símbolo e frase de risco associado à periculosidade do resíduo químico, de acordo com a RDC 28 de março de 2019 da ANVISA.



Figura 2 – Identificação de resíduos do grupo B.

O Grupo C é representado pelo símbolo internacional de radiação ionizante (trifólio de cor magenta ou púrpura) em rótulo de fundo amarelo, acrescido de MATERIAL RADIOATIVO, REJEITO RADIOATIVO OU RADIOATIVO, de acordo com a Resolução 28 de março de 2018 da ANVISA.



Figura 3 – Identificação dos resíduos do grupo C.

O Grupo D a sua identificação é representado conforme definido pelo o órgão de limpeza urbana.



Figura 4 – Identificação dos resíduos do grupo D.

O Grupo E é identificado pelo símbolo de risco biológico, em conformidade com a RDC de 28 de março de 2018 da ANVISA, com rótulo de fundo branco, desenho e contorno preto, acrescido pela escrita de RESÍDUO PERFUROCORANTES.



Figura 5 – Identificação de resíduos do grupo E.

COLETA E TRANSPORTE EXTERNO – tratam-se da remoção dos resíduos de serviços de saúde do abrigo externo até a unidade de tratamento ou outra destinação, ou disposição final ambientalmente adequada, utilizando-se de técnicas que garantam a preservação das condições de acondicionamento (ANVISA, 2018).

TRANSPORTE INTERNO – é um traslado dos resíduos dos pontos de geração até o abrigo temporário ou o abrigo externo, e que devendo atender as rotas e horários previamente definidos, com coletores devidamente identificados de acordo com o Anexo II da RDC.

O coletor deve ser utilizado em transporte interno revestido de material liso, rígido, lavável, impermeável, e provido com tampa articulada ao próprio corpo do recipiente, e com cantos e bordas arredondadas. E que os coletores que exibir mais de 400 litros de capacidade devem possuir válvula de dreno no fundo (ANVISA, 2018).

ARMAZENAMENTO INTERNO – guarda do resíduo contendo produto químico ou rejeito radioativo na área de trabalho, em condições definidas pela legislação e normas aplicáveis a essa atividade.

ARMAZENAMENTO TEMPORÁRIO – guarda temporária dos coletores de resíduos de serviços de saúde, em ambiente próximo aos pontos de geração, visando acelerar a coleta no interior das instalações e aperfeiçoar o deslocamento entre os pontos geradores e o ponto destinado à apresentação para coleta externa.

ARMAZENAMENTO EXTERNO - guarda dos coletores de resíduos em ambiente exclusivo, com acesso facilitado para a coleta externa.

Para a Resolução 28 de março de 2018 da ANVISA, ressalta que no armazenamento temporário e externo dos resíduos é obrigatório manter os sacos acondicionados dentro de equipamentos com tampa fechada, sendo que todo o procedimento para o devido

armazenamento interno deve ser descrito e incorporado ao PGRSS dos serviços. Sendo proibido armazenamento destes coletores em uso fora de seu local de armazenagem.

DESTINAÇÃO – trata-se dos RSS que não apresentam risco biológico, químico ou radiológico que podem ser encaminhadas para reciclagem, recuperação, reutilização, compostagem, aproveitamento energético ou logística reversa. E que estes rejeitos que não apresentam risco biológico, químico ou radiológico devem ser encaminhados para disposição final ambientalmente adequada (ANVISA, 2018).

Segundo Pozzetti e Monteverde (2017), a destinação dos resíduos gerados pelos serviços de saúde é uma questão de Saúde Pública a ser tratada e, que por essa razão, é de responsabilidade de cada Estado. Cabendo a cada Município, em sua esfera de ação, responsabilizar-se pelo recolhimento, fiscalização e destinação final dos resíduos sólidos, no que se refere em materiais de risco, o que exige um tratamento adequado por parte do Poder Público.

3 MÉTODO

3.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa do tipo revisão de literatura integrativa. A revisão integrativa é um suporte para a tomada de decisão e melhoria para a prática clínica, o que irá possibilitar para a síntese do conhecimento de um determinado assunto, o que será necessário para o preenchimento de lacunas com a realização de novos estudos. Este tipo de pesquisa ou método permite uma variável de múltiplos estudos publicados e que possibilita conclusões gerais a respeito da área de estudo. O que consiste para a construção de uma análise mais ampla da literatura, a fim de contribuir para as discussões sobre os métodos e resultados da pesquisa, como também para a reflexão acerca da realização de futuros estudos (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

3.2 PROBLEMA DE PESQUISA

A questão norteadora da pesquisa foi: o que vem sendo publicado sobre a gerência dos resíduos sólidos pelos profissionais de saúde na Estratégia Saúde da Família?

3.3 COLETA DE DADOS

Os descritores utilizados na busca da pesquisa foram: Resíduos dos serviços de saúde; Gerenciamento de resíduos; Enfermagem em saúde pública; Atenção primária à saúde.

A coleta de dados foi realizada nas bases de dados da Biblioteca virtual em Saúde e Scientific Electronic Library Online - SCIELO. Ao colocar os descritores na Scielo: Resíduos de serviços de saúde, Gerenciamento de resíduos, Enfermagem em saúde pública, Atenção primária a saúde, não foram encontrados nenhum artigo. Na BVS utilizaram-se os mesmos descritores e foram encontrados 21 artigos disponíveis nas bases de dados: BDENF (4), LILACS (9), MEDLINE (6), BBO - Odontologia (1) e CVSP – Brasil (2).

A busca dos artigos científicos ocorreu no mês de maio de 2020. Foram incluídos nos estudos artigos científicos, teses de pesquisas originais ou relatos de experiências, disponíveis na íntegra, disponibilizados on-line, gratuitos, redigidos em português ou inglês com ano de

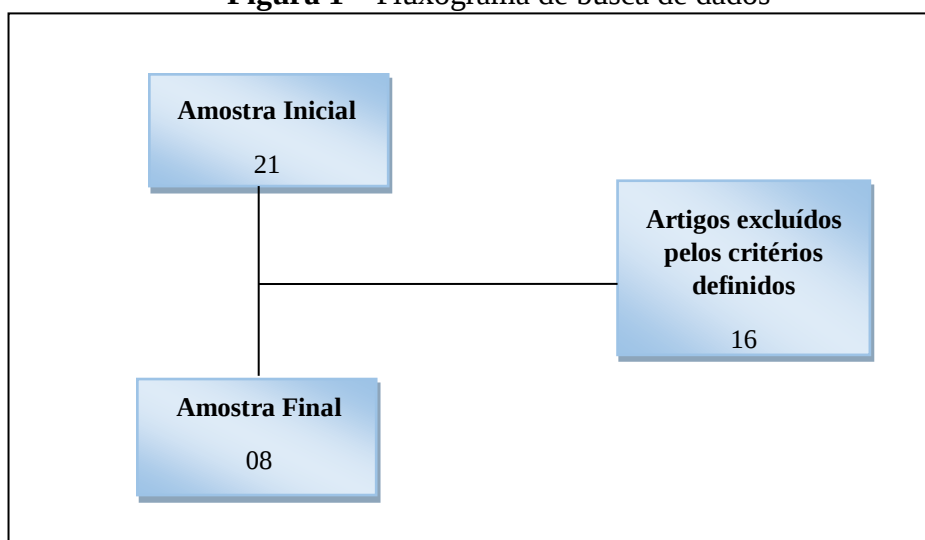
publicação de 2011 a 2019. Optou-se por este período, por concentrar um maior número de artigos sobre a temática referida.

Como critérios de exclusão não foram utilizados artigos que: não correspondesse a temática abordada; não estivessem disponíveis na íntegra on-line, e que não respondessem ao objeto de pesquisa. Em seguida, os artigos foram lidos na íntegra e logo após, realizou-se a avaliação crítica deles com relação ao problema de pesquisa do estudo e apenas oito estudos atingiram o objetivo e responderam ao problema de pesquisa proposto.

3.4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

A amostra inicial foi de um total de 21 artigos disponíveis na íntegra, após aplicar os critérios de inclusão e exclusão, foram excluídos 16 artigos que não abordavam sobre o objetivo proposto (Figura 1). Após leitura dos artigos, apenas oito estudos constituíram a amostra definidora para elaboração desta revisão de literatura.

Figura 1 – Fluxograma de busca de dados



Fonte: Elaboração própria, baseada na busca de dados.

Após a organização e análise do material foi realizada uma leitura criteriosa que permitiu a apresentação dos dados em quadro. Neste apresentou-se os conceitos encontrados em cada estudo relacionado à gerência e conhecimento dos profissionais da saúde sobre os resíduos sólidos gerados na Estratégia Saúde da Família.

4 RESULTADOS

A partir da pré-seleção dos artigos, foi realizada a leitura minuciosa, a fim de caracterizar as informações do estudo que venha a contribuir para obtenção do objetivo do estudo. Com isso, foram selecionados oito artigos, dos quais fazem parte do Corpus da pesquisa. O Quadro 01 representará o quadro sinóptico com relação às informações principais dos estudos, na qual são identificados autores, títulos dos artigos e ano de publicação dos mesmos.

Quadro 1 – Quadro sinóptico

Ordem dos artigos	Variáveis	Informações
A1	Título	Avaliação da Gestão dos Resíduos em Unidades Básicas de Saúde de um Município Sul-Brasileiro
	Ano de publicação	2018
	Autores	Matheus Veber Teixeira, Maria Elena Echevarría-Guanilo, Franco Goulart Knuth, Teila Ceolin
	Objetivo	Analisar a gestão dos resíduos de serviços de saúde e, o conhecimento dos profissionais de enfermagem acerca da legislação vigente.
	Principais resultados	Existem profissionais da saúde que não possuem conhecimento da normativa (RDC da ANVISA nº 222 de 2018) que trata sobre os RSS; Informações sobre a gestão de resíduos sólidos provenientes de assistência domiciliar/visita domiciliar; Os profissionais de saúde possuem facilidades e dificuldades no manejo dos resíduos de serviços de saúde nas unidades.
A2	Título	Manejo de resíduos gerados na assistência domiciliar pela estratégia de Saúde da família
	Ano de publicação	2012
	Autores	Sergiane Bisinoto Alves, Adenícia Custódia Silva Souza, Anaclara Ferreira Veiga Tipple, Keyti Cristina Damas Rezende, Fabiana Ribeiro Rezende, Érika Goulart Rodrigues
	Objetivo	Analisar o manejo dos resíduos gerados pela assistência domiciliar.

	Principais resultados	Procedimentos geradores de resíduos do grupo A nas UBS tem seu acondicionamento realizado pelos profissionais. Contudo, este acondicionamento que é realizado em sacos de lixo destinado ao resíduo comum. Grande quantidade de resíduos do grupo E que foram gerados em procedimentos realizados por usuários e/ou cuidadores, ao fazerem HGT e insulino terapia; o reencape dos perfurocortantes, utilizando a técnica demão única (pesca), e colocava-os em sacos plásticos exclusivos, para serem levados ao descartex.
A3	Título	Conhecimento de enfermeiros da estratégia Saúde da família sobre resíduos dos serviços de saúde
	Ano de publicação	2012
	Autores	Maíra Azevedo dos Santos, Anderson de Oliveira Souza
	Objetivo	Aborda a problemática envolvendo os resíduos sólidos de serviços de saúde e a atitude do enfermeiro perante os aspectos relacionados ao gerenciamento e a conscientização ambiental.
	Principais resultados	O conhecimento dos profissionais de saúde sobre às etapas de gerenciamento dos RSS.
A4	Título	Importância do gerenciamento de resíduos de serviços de saúde (GRSS) na estratégia saúde da família (ESF)
	Ano de publicação	2011
	Autores	Débora Duarte Souza
	Objetivo	Relatar a importância do Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde na Estratégia Saúde da Família.
	Principais resultados	Nas unidades de saúde as etapas de segregação, acondicionamento, transporte e armazenamento dos resíduos ocorriam sem o cumprimento de nenhum planejamento formal; A importância de programar a segregação do lixo nas unidades, para a minimização da geração de lixo infeccioso.
A5	Título	Gerenciamento de resíduos sólidos na atenção primária à saúde
	Ano de publicação	2019

	Autores	Joice Teles da Silva, Talita Hevilyn Ramos da Cruz Almeida, Myria Ribeiro da Silva, Alana do Nascimento Azevedo, Sonia Maria Isabel Lopes Ferreira, Gisleide Lima Silva, Nayara Mary Andrade Teles Monteiro
	Objetivo	Analisar o gerenciamento dos resíduos sólidos da Atenção Primária à Saúde.
	Principais resultados	Algumas ESF os resíduos não são acondicionado em sacos plásticos específicos, sem identificação e de material impermeável; Outras ESF foram identificadas caixas para perfurocortantes, recipientes para resíduos, porém ficando abertas e utilizadas para resíduo comum; Em outras unidades de saúde o acondicionamento dos resíduos é realizado em recipiente sem pedal e com saco plástico preto, dificultando o manejo correto dos resíduos.
A6	Título	Resíduos de Serviços de Saúde: conhecimento de enfermeiros da Atenção Básica
	Ano de publicação	2017
	Autores	Ana Paula Mhirdaui Sanches, Karen Sayuri Mekaro, Rosely Moralez de Figueiredo, Silvia Carla da Silva André
	Objetivo	Descrever o conhecimento dos enfermeiros sobre o gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) em Unidades de Saúde da Família (USF) de São Carlos, Estado de São Paulo.
	Principais resultados	Os serviços de saúde não possuem um local específico para o armazenamento interno dos resíduos, sendo direcionado ao armazenamento externo; Os RSS eram transportados manualmente ao abrigo externo pelos profissionais, e a coleta externa destes resíduos biológicos e perfurocortantes eram realizadas uma vez por semana, e dos resíduos comuns, três vezes por semana.
A7	Título	Conhecimento de profissionais da Enfermagem sobre o gerenciamento de resíduos produzidos na atenção primária
	Ano de publicação	2018

	Autores	Matheus Costa Brandão Matos, Layze Braz de Oliveira, Artur Acelino Francisco Luz Nunes Queiroz, Álvaro Francisco Lopes Sousa, Andreia Rodrigues Moura da Costa Valle, Denise de Andrade, Maria Eliete Batista Moura
	Objetivo	Avaliar o conhecimento de profissionais da Enfermagem sobre o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde produzidos na Atenção Primária.
	Principais resultados	A necessidade de reconhecer falhas na gestão, operação e infraestrutura do gerenciamento dos resíduos produzidos nas UBS, em promover a elaboração e implementação de um Plano de Gerenciamento de RSS.
A8	Título	Resíduos odontológicos em unidades de PSF: uma reflexão sobre o gerenciamento na atividade clínica e na assistência domiciliar
	Ano de publicação	2014
	Autores	Liliane Barbosa de Moraes
	Objetivo	Identificar a situação do gerenciamento dos resíduos odontológicos em Unidades Básicas de Saúde da Família, em três municípios da região Serrana do Rio de Janeiro.
	Principais resultados	Os resíduos provenientes da assistência domiciliar são de responsabilidade da unidade geradora e que devem ser acondicionados e transportados pelos profissionais que realizam o atendimento ou por profissionais treinados após finalização do atendimento; O alto percentual da utilização de saco comum nas UBS para o acondicionamento de resíduos infectantes, contrariando a norma da ABNT 9191/2000.

Fonte: Elaboração própria, baseada na busca de dados.

Do total de artigos selecionados para análise, um artigo foi publicado no ano 2011, dois publicados em 2012, um publicado em 2015, um no ano de 2017, e dois com publicações em 2018 e um no ano de 2019. Isso demonstra que houve um discreto aumento das publicações sobre a temática nos últimos anos, mas ainda em número pequeno para o grau de importância sobre o conhecimento do adequado manejo dos resíduos sólidos nas unidades de saúde.

5 DISCUSSÃO

5.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

Foi verificada a ligação do gerenciamento dos profissionais de saúde em todos os artigos. Sendo que a análise dos resultados possibilitou a construção de três temáticas para o segmento da discussão de dados, os quais se encontram descritos abaixo.

- Conhecimento dos profissionais de saúde no gerenciamento dos resíduos dos sólidos;
- Condução dos resíduos gerados pelos profissionais de saúde nas ESF;
- Manejo dos resíduos gerados nas Estratégias Saúde da Família (ESF).

5.2 TEMÁTICAS

5.2.1 Conhecimento dos profissionais de saúde no gerenciamento dos resíduos dos sólidos

No artigo 1 (apresentado na tabela) identifica-se que existem profissionais da saúde que não possuem conhecimento das normativas (RDC da ANVISA nº 222 de 2018) acerca dos RSS. Isto representa que os profissionais não conhecem a legislação que trata dos resíduos dos serviços de saúde, da sua classificação, bem como, desconhecem os cuidados específicos para cada tipo de resíduo gerado na ESF.

No artigo 3 (apresentado na tabela) aborda sobre o conhecimento dos profissionais de saúde sobre às etapas de gerenciamento dos RSS, e não somente dentro da unidade, mas em todas as fases do processo, que implica o manejo. De acordo com a RDC nº 306/04 “os serviços de saúde são responsáveis pelo correto gerenciamento de todos os RSS por eles gerados, atendendo as normas e exigências legais, desde o momento de sua geração até sua destinação final”.

Para tal fim, a RDC nº 306/04 diz que é atribuição dos serviços geradores de RSS “prover a capacitação e o treinamento inicial de forma continuada para os profissionais envolvidos no gerenciamento de resíduos”.

O artigo 4 (apresentado na tabela) destaca que nas unidades de saúde as etapas de segregação, acondicionamento, transporte e armazenamento dos resíduos ocorriam sem o cumprimento de nenhum planejamento formal, o que evidencia que nenhuma das unidades

estudadas possuíam um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde (PGRSS). Identificou-se também, neste estudo, a importância de programar a segregação do lixo nas unidades, para a minimização da geração de lixo infeccioso.

De um modo geral, os artigos trazem que as unidades de saúde não apresentam um Plano de Gerenciamento de Resíduos dos Serviços de Saúde (PGRSS), e em destaque para os profissionais que demonstram baixo conhecimento para a importância da implementação do PGRSS nas unidades de saúde para cumprimento das resoluções da ANVISA e CONAMA.

5.2.2 Condução dos resíduos gerados pelos profissionais de saúde nas ESF

O estudo gerado pelo artigo 2 (apresentado na tabela) aborda procedimentos geradores de resíduos do grupo A nas UBS e seu acondicionamento, pelos profissionais, que é realizado em sacos de lixo destinado ao resíduo comum. Neste, destaca-se também a grande quantidade de resíduos do grupo E que foram gerados em procedimentos realizados por usuários e/ou cuidadores, ao fazerem HGT e insulinoaterapia. Ressaltando que os usuários das UBS ao realizarem procedimentos segregavam, acondicionavam e armazenavam os perfurocortantes, agulhas e lancetas de HGT em garrafas pet.

Os autores desse estudo abordam a quantidade de perfurocortantes gerados em procedimentos realizados pelos profissionais de saúde, e sua segregação é apresentada da seguinte forma: “após o término do procedimento, os profissionais fazem o reencape dos perfurocortantes, utilizando a técnica demão única (pesca), e colocava-os em sacos plásticos exclusivos, para serem levados ao descartex”.

Outra questão evidenciada foi à existência de informações sobre a gestão de resíduos sólidos provenientes da assistência domiciliar/visita domiciliar. Resultando que estes resíduos gerados em domicílio provêm da rede privada, do Home Care, e outros da rede pública, como na Estratégia de Saúde da Família (ESF).

Ao analisar o campo de estudo dos autores do artigo 5 (apresentado na tabela) identificou-se que, em algumas ESF os resíduos não são acondicionados em sacos plásticos específicos, identificados e de material impermeável. Já em outras ESF foram identificadas caixas para perfurocortantes, recipientes para resíduos, porém ficam abertos e sendo utilizado para resíduo comum. E que em outras unidades de saúde o acondicionamento dos resíduos é realizado em recipiente sem pedal e com saco plástico preto, dificultando o manejo correto dos resíduos.

No artigo 6 (apresentado na tabela) os autores salientam que os serviços de saúde não possuem um local específico para o armazenamento interno dos resíduos, sendo direcionado ao armazenamento externo. Também destaca que os RSS eram transportados manualmente ao abrigo externo pelos profissionais, e a coleta externa destes resíduos biológicos e perfurocortantes eram realizadas uma vez por semana, e dos resíduos comuns, três vezes por semana.

Em outro estudo realizado, os autores do artigo 7 (apresentado na tabela) ressalta a necessidade de reconhecer falhas na gestão, operação e infraestrutura do gerenciamento dos resíduos produzidos nas UBS, em promover a elaboração e implementação de um Plano de Gerenciamento de RSS.

Percebeu-se que, a partir das análises dos artigos selecionados para a temática abordada, as unidades de saúde encontra-se com irregularidades no acondicionamento dos resíduos, com dificuldades na condução destes resíduos, apontando a ausência de EPI'S/EPC (equipamentos de proteção individual e coletiva) para os trabalhadores, reservatórios apropriados e identificados para descarte de cada resíduo gerado no serviço. Outra falha é o reencape de agulhas que foram utilizadas em procedimentos e isto pode gerar riscos de acidente com material infectado.

5.2.3 Manejo dos resíduos gerados nas ESF

No artigo 4 (apresentado na tabela) traz que o manejo do RSS é entendido como ação de gerenciar os resíduos em seus aspectos dentro e fora do estabelecimento da assistência de saúde, desde a sua geração até a sua disposição final. E que constituem as seguintes etapas: Segregação (separação ou seleção apropriada dos resíduos segundo a sua classificação estabelecida); Acondicionamento (acondicionar os resíduos segregados, em sacos ou recipientes rígidos, e que evitem vazamento e resistência às ações de punctura e ruptura); Identificação (conjunto de medidas que identifica os resíduos contidos nos sacos e recipientes em local de fácil visualização); Coleta e transporte interno (equipamentos usados para o transporte interno que é chamado de carros de coleta); Armazenamento temporário (é a guarda por um tempo dos recipientes adequados contendo os resíduos já acondicionados); Tratamento (aplicação do método, técnica ou processo que altera as características dos próprios riscos de resíduos); Armazenamento externo (denominado abrigo para os resíduos); Coleta e transporte externo (remoção dos RSS do armazenamento externo para o local onde

será realizado o tratamento ou disposição final); Disposição final (disposição definitiva de resíduos em locais antecipadamente preparados, de acordo com a legislação brasileira).

O artigo 1 (apresentado na tabela) aborda sobre os profissionais de saúde possuírem facilidades e dificuldades no manejo dos resíduos de serviços de saúde nas unidades, ou seja, os profissionais mencionam a necessidade de haver treinamento sobre a gestão dos RSS e mencionam a falta de materiais para o correto manejo.

Por fim, o artigo 8 (apresentado na tabela) aborda que os resíduos provenientes da assistência domiciliar são de responsabilidade da unidade geradora e que devem ser acondicionados e transportados pelos profissionais que realizam o atendimento ou por profissionais treinados e que após finalização do atendimento os resíduos devem ser encaminhados para o estabelecimento de saúde de referência.

O estudo pelo autor traz um alto percentual da utilização de saco comum nas UBS para o acondicionamento de resíduos infectantes, contrariando a norma da ABNT 9191/2000, preconizando o saco plástico de cor branco leitoso, resistente, impermeável e identificado com a simbologia de resíduos infectante na cor preta.

Averiguou-se, de uma maneira geral, a falta de material e reservatórios apropriados para descarte dos resíduos, a falta de conhecimento dos profissionais de saúde que atuam na ESF quanto ao descarte correto, constatando-se a necessidade de um curso de capacitação ou de uma educação continuada envolvendo a temática para que haja um manejo adequado dos resíduos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista as informações enfatizadas nos artigos científicos, denota-se uma dificuldade na busca de referências sobre a temática da gerência de resíduos nas Estratégias de Saúde da Família. Notou-se que o gerenciamento dos resíduos sólidos nas unidades não apresenta conformidade com o que preconiza a legislação de resíduos sólidos e identificou-se que as mesmas não apresentam e não seguem um PGRSS para que o manejo seja efetuado de forma correta.

Destaca-se, demasiadamente, a ausência de um plano formal para o gerenciamento dos resíduos produzidos nos estabelecimentos de saúde, gerenciamento este que vem sendo realizada pelos profissionais de forma anômala, que em sua maioria, não tiveram nenhum treinamento específico para o desenvolvimento dessa atividade.

Por fim, ressalta-se que o tema em questão é bastante abrangente, e que devem ser utilizadas estratégias educativas, como ações de educação permanente, e como também treinamentos e capacitações sobre o gerenciamento dos resíduos com a intenção de fomentar o manejo adequado dos resíduos provenientes ao cuidado, e de instrumentalizar os profissionais a elaborar e a programar, com eficiência o PGRSS, visando na melhoria da realização da manipulação de detrito e na importância da preservação do meio ambiente e da saúde dos mesmos e da população.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10004**: Resíduos sólidos – Classificação. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <<https://analiticaqmresiduos.paginas.ufsc.br/files/2014/07/Nbr-10004-2004-Classificacao-De-Residuos-Solidos.pdf>>. Acesso em: 06 nov. 2019.

BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. **Quando foi iniciada a estratégia de saúde da família no Brasil?** Núcleo de Telessaúde Sergipe, 2015. Disponível em: <<https://aps.bvs.br/aps/quando-foi-iniciada-a-estrategia-de-saude-da-familia-no-brasil/>>. Acesso em: 12 nov. 2019.

BRASIL, Ministério da Saúde. **DATASUS Tecnologia da Informação a Serviço do SUS**. CNES-Equipes de Saúde-Ceará, Set/2019. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?cnes/cnv/equipeCE.def>>. Acesso em: 10 set. 2019.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Manual de gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde**. Brasília (DF): Editora MS; 2006. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/resultado-de-busca?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_assetEntryId=271316&_101_type=document>. Acesso em: 16 set. 2019.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 222, de 28 de março de 2018. Dispõe sobre o Regulamento das Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília-DF, nº 61, 29 mar. 2018. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/3427425/RDC_222_2018_.pdf/c5d3081d-b331-4626-8448-c9aa426ec410>. Acesso em: 16 set. 2019.

BRASIL. Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília-DF, 3 ago. 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm>. Acesso em: 10 set. 2019.

BRITO, Geraldo Eduardo Guedes de; MENDES, Antonio da Cruz Gouveia; SANTOS NETO, Pedro Miguel dos. O objeto de trabalho na Estratégia Saúde da Família. **Interface (Botucatu)**, Botucatu, v. 22, n. 64, p. 77-86, Mar. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832018000100077&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 13 nov. 2019.

CAFURE, Vera Araujo; PATRIARCHA-GRACIOLLI, Suelen Regina. Os resíduos de serviço de saúde e seus impactos ambientais: uma revisão bibliográfica. **Interações (Campo Grande)**, v. 16, n. 2, 2015. Disponível em: <<http://www.interacoes.ucdb.br/article/view/68>>. Acesso em: 07 nov. 2019.

DEUS, Rafael Mattos; BATTISTELLE, Rosane Aparecida Gomes; SILVA, Gustavo Henrique Ribeiro. Resíduos sólidos no Brasil: contexto, lacunas e tendência. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, p. 685-698, 2015. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/135757/S1413-41522015000400685.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 04 nov. 2019.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS, 2019. Cidades e Estados. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ce/juazeiro-do-norte.html>>. Acesso em: 20 set. 2019.

MATOS, Matheus Costa Brandão et al. Conhecimento de profissionais da Enfermagem sobre o gerenciamento de resíduos produzidos na atenção primária. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, supl. 6, p. 2728-2734, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018001202728&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 11 mai. 2020.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & contexto enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/714/71411240017.pdf>>. Acesso em: 18 mai. 2020.

MORAES, L. B. **Resíduos odontológicos em unidades de PSF: uma reflexão sobre o gerenciamento na atividade clínica e na assistência domiciliar**. 2014. 2014. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado)–Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (ENSP), Rio de Janeiro, 2014.

NUNES, Aline Cristina Ferreira; BILAR, Alexsandro Bezerra Correia; PIMENTEL, Rejane Magalhães de Mendonça. Uso da água e destinação de resíduos sólidos domiciliares no meio rural. **Journal of Environmental Analysis and Progress**, v. 2, n. 2, p. 137-143, 2017. Disponível em: <<http://journals.ufrpe.br/index.php/JEAP/article/view/1206/1093>>. Acesso em: 11 nov. 2019.

OLIVEIRA, Eduardo Fernandes, et al. Gerenciamento de resíduos sólidos nas unidades básicas de saúde de Picos-PI. *Revista Enfermagem em Foco*, v. 5, n.1/2, p.29-32,2014. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/601/271>. Acesso em: 19 nov. 2019

OLIVEIRA, Luana Pontes et al. Fatores associados ao manejo adequado de resíduos de serviços de saúde entre profissionais de enfermagem. **Rev. baiana enferm**, v. 32, 2018. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/25104/15728>>. Acesso em: 29 ago. 2019.

OLIVEIRA, Luzibênia Lealde et al. Resíduos dos serviços de saúde: desafios e perspectivas na atenção primária [Health service waste: challenges and prospects in primary care][Residuos de los servicios de salud: desafíos y oportunidades en la atención primaria]. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 22, n. 1, p. 29-34, 2014. Disponível em: <<https://www.e->

publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/11414/8974>. Acesso em: 29 ago. 2019.

PAIVA, Patrícia Alves; et al. Gerenciamento de resíduos gerados na estratégia saúde da família. **RETEP - Rev. Tendên. da Enferm. Profis.**, v. 9, n. 3, p. 2234-2237, 2017. Disponível em: <<http://www.coren-ce.org.br/wp-content/uploads/2019/02/GERENCIAMENTO-DE-RES%C3%84DUOS-GERADOS-NA-ESTRAT%C3%89GIA-SA%C3%9ADE-DA-FAM%C3%8DLIA.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2019.

PINTO, Luiz Felipe; GIOVANELLA, Ligia. Do Programa à Estratégia Saúde da Família: expansão do acesso e redução das internações por condições sensíveis à atenção básica (ICSAB). **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 6, p. 1903-1913, 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.org/pdf/csc/2018.v23n6/1903-1914/pt>>. Acesso em: 13 nov. 2019.

POZZETTI, Valmir Cesar; MONTEVERDE, Jorge Fernando Sampaio. Gerenciamento ambiental e descarte do lixo hospitalar. **Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**, v. 14, n. 28, p. 195-220, 2017. Disponível em: <<http://domhelder.edu.br/revista/index.php/veredas/article/view/949/544>>. Acesso em: 11 nov. 2019.

SANCHES, Ana Paula Mhirdaui et al. Resíduos de Serviços de Saúde: conhecimento de enfermeiros da Atenção Básica. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 71, n. 5, p. 2367-2375, out. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000502367&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 11 mai. 2020.

SANTOS, Máira Azevedo dos; SOUZA, Anderson de Oliveira. Conhecimento de enfermeiros da Estratégia Saúde da Família sobre resíduos dos serviços de saúde. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 65, n. 4, p. 645-652, Ago. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672012000400014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 11 mai. 2020.

SILVA, Joice Teles da et al. Gerenciamento de resíduos sólidos na Atenção Primária à Saúde. **Rev. enferm. UFPE online**, p. [1-7], 2019. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/241518/33518>>. Acesso em: 15 abr. 2020.

SOUZA, Débora Duarte. **Importância do gerenciamento de resíduos de serviço de saúde (GRSS) na estratégia saúde da família (ESF)**. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização). Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais, 2011.

TEIXEIRA, Matheus Veberet al. Avaliação da Gestão dos Resíduos em Unidades Básicas de Saúde de um Município Sul-brasileiro. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental**, v. 1, n. 3, p. 824-831, 2018. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/viewFile/6237/pdf_1>. Acesso em: 12 nov. 2019.