

# CENTRO DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO: ANÁLISE DA DIMENSÃO FÍSICO-ESPACIAL EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE ANÁPOLIS-GO

Evelyn Morais Ferreira<sup>1</sup>  
Emelly Duarte Trajano<sup>1</sup>  
Clery Mariano da Silva Alves<sup>1</sup>  
Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA<sup>1</sup>

## RESUMO

**Objetivo:** Avaliar a conformidade dos Centros de Material e Esterilização (CMEs) das unidades básicas de saúde com as normas da ANVISA, analisando sua relação com a segurança do paciente de acordo com sua estrutura física. **Metodologia:** Estudo de campo transversal, com abordagem exploratória, observacional e descritiva. O estudo foi realizado em quatro Unidades Básicas de Saúde (UBS) situadas em Anápolis, Goiás. Os dados foram obtidos por meio de um checklist de acordo com as exigências das normas vigentes para o ambiente de esterilização. **Resultados:** Observou-se que, apesar dessas limitações, todas as unidades possuíam condições mínimas para o processamento de artigos críticos de baixa complexidade, semicríticos e não críticos, além do uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) pela equipe. A análise comparativa indicou que algumas unidades apresentaram melhor adequação estrutural, enquanto outras mostraram condições precárias, com riscos significativos à segurança do processamento e à integridade dos artigos. **Conclusão:** A adequação da infraestrutura do CME é essencial para garantir a segurança do paciente e do trabalhador, sendo necessário investir em melhorias físicas, capacitação contínua das equipes e documentação formal dos processos de esterilização. Os resultados obtidos podem subsidiar futuras intervenções e planejamentos voltados à melhoria da qualidade e segurança nos CMEs da atenção primária.

**Palavras-chave:** CME; estrutura física; segurança do paciente; unidades básicas.

## INTRODUÇÃO

Atualmente, a segurança do paciente tem ganhado destaque nos serviços de saúde, sendo essencial para a qualidade do atendimento. Nesse contexto, o Centro de Material e Esterilização (CME) desempenha papel relevante, processando Produtos Para Saúde (PPS) e apoiando indiretamente a assistência segura, seguindo padrões regulamentares (YAMAMOTO *et al.*, 2022).

A Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 15/2012 define boas práticas para o funcionamento do CME, garantindo segurança para pacientes e profissionais (ANVISA, 2012). O planejamento das unidades considera etapas do processamento, fluxo unidirecional de materiais e infraestrutura adequada, assegurando eficiência e prevenção de riscos (VITAL *et al.*, 2014).

A RDC nº 50/2002 estabelece requisitos técnicos para construção e organização dos estabelecimentos de saúde, incluindo instalações, acessibilidade e

controle de infecções (ANVISA, 2002). A cultura de segurança do paciente se relaciona diretamente com o processamento de PPS, pois o CME contribui para a prevenção de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) (YAMAMOTO *et al.*, 2022).

Portanto, este estudo objetivou identificar os padrões dos CMEs na atenção primária em Anápolis-GO e analisar a relação da estrutura física com a segurança de pacientes e trabalhadores (ARARUNA, 2013).

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

### **Tipo de estudo**

Para a pesquisa, adotou-se o modelo transversal, que visa a análise de dados quantitativos coletados num período de tempo definido, com abordagem exploratória, observacional e descritiva cujo os dados serão observados, registrados, analisados, classificados e interpretados sem a interferência por parte dos pesquisadores.

### **Campo de estudo**

As Unidades Básicas de Saúde (UBS) têm adotado práticas assistenciais eficientes, com aumento de procedimentos invasivos, o que exige espaços adequados para esterilização de equipamentos, seguindo diretrizes preconizadas (VITAL *et al.*, 2014).

O município de Anápolis possui 48 UBS, das quais 9 funcionam em horário ampliado (7h às 22h), distribuídas em quatro regiões: noroeste, nordeste, sudoeste e sudeste. Neste estudo, foi selecionada aleatoriamente uma unidade de horário estendido em cada região, designadas como UBS A, UBS B, UBS C e UBS D, preservando o sigilo das instituições.

O planejamento dessas unidades é essencial, considerando as etapas do processamento de materiais e os riscos associados, garantindo que as UBS escolhidas apresentam atividades adequadas para a pesquisa sobre cuidados primários e práticas de esterilização.

### **Coleta e análise de dados**

A pesquisa foi realizada entre os dias 14 e 26 de agosto de 2025, por meio de observação direta e da aplicação de um checklist referente à estrutura física do CME,

elaborado com base na Resolução RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002 (ANVISA, 2002). O preenchimento do checklist foi realizado pela pesquisadora. Os dados foram convertidos em uma planilha do Software Excel®. A partir daí os resultados levantados foram analisados e interpretados de forma crítica e descritiva.

## RESULTADOS

Cada uma das quatro UBS contava com seu próprio Centro de Material e Esterilização (CME), classificados como tipo I, responsáveis pelo processamento de artigos críticos de baixa complexidade, semicríticos e não críticos. A análise permitiu identificar pontos de conformidade e não conformidade na infraestrutura, revelando aspectos que atendem às normas e fragilidades que comprometem a segurança do paciente e do trabalhador.

A Tabela 1 demonstra que os quatro CME realizavam as atividades de limpeza, desinfecção e esterilização de produtos de forma centralizada. Observou-se, ainda, a presença de no mínimo barreira técnica entre as áreas consideradas contaminadas e limpas.

**Tabela 1.** Aspectos estruturais dos CMEs

Itens	UBS A	UBS B	UBS C	UBS D
Barreira física ou barreira técnica	Sim	Sim	Sim	Sim
Fluxo unidirecional	Sim	Sim	Sim	Sim
Ventilação/climatização adequada	Não	Não	Não	Não
Bancadas de material liso e impermeável	Sim	Sim	Sim	Não
Presença de ralos vedados	Não	Não	Não	Não
Armários para armazenamento de materiais	Não	Parcial	Parcial	Não
Autoclave instalada e funcionando corretamente	Sim	Não	Sim	Não
Treinamento contínuo da equipe	Sim	Sim	Sim	Não
Documentação de validação	Não	Sim	Não	Não

Fonte: Os autores, 2025

A partir da observação, constatou-se que a UBS A apresentou boas condições de estrutura física, com barreira física adequada, sinalização e uso correto de EPI's, porém não dispunha de ventilação ou climatização e não possuía armários para armazenamento temporário, encaminhando os materiais diretamente aos consultórios.

Já a UBS B possuía área física ampla e organizada, mas carecia de identificação das áreas, apresentava ralos não vedados e autoclave instalada de forma improvisada e com defeito. Apesar disso, destacou-se pela existência de documentação de validação dos processos de esterilização.

A UBS C mantinha barreira física, equipamentos em bom estado e rotinas de calibração, contudo apresentava fragilidades em ventilação, ausência de vedação de ralos e documentação de validação.

Por último, a UBS D mostrou-se a mais deficiente, com espaço improvisado que não garantia circulação segura de materiais, mobiliário inadequado como falta de bancadas e ausência de treinamentos contínuos, representando maior risco à segurança do paciente e do trabalhador.

A Tabela 2, mostra uma síntese dos critérios atendidos por cada UBS com o percentual de conformidade.

**Tabela 2.** Síntese dos critérios atendidos dos CMEs

<b>UBS</b>	<b>Crítérios atendidos</b>	<b>Percentual</b>
A	5	55%
B	5,5	61%
C	5,5	61%
D	2	22%

Fonte: Os autores, 2025

A avaliação geral da estrutura física dos CME das quatro Unidades Básicas de Saúde revelou diferenças importantes no atendimento aos critérios mínimos estabelecidos. Observou-se que as UBS B e C, apresentaram o melhor desempenho, ambas alcançando 61% (5,5) de conformidade, seguida da UBS A com 55% (5). Em contrapartida, a UBS D destacou-se negativamente, atendendo apenas a 22% (2) dos requisitos avaliados. Esses achados demonstram que, embora algumas unidades apresentem avanços parciais na adequação da infraestrutura do CME, ainda existe uma lacuna significativa em relação ao atendimento das recomendações estruturais, o que pode impactar diretamente na segurança do processamento dos artigos utilizados na assistência.

## **CONCLUSÃO**

A análise evidenciou que os CMEs das UBS avaliadas cumprem sua função no processamento de artigos, mas apresentam fragilidades estruturais que comprometem a segurança do paciente, especialmente pela limitação de espaço físico e ausência de barreira adequada entre áreas limpa e suja.

Apesar disso, foram encontradas condições mínimas para o funcionamento, como rede elétrica, hidráulica e autoclaves em parte das unidades, demonstrando o esforço dos profissionais em manter a assistência.

Conclui-se que a integração entre conhecimento técnico e infraestrutura adequada é essencial para a qualidade do cuidado, sendo necessários investimentos em estrutura, capacitação e gestão. Os resultados podem subsidiar melhorias nos CMEs da atenção primária, fortalecendo práticas seguras e efetivas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANVISA. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução da diretoria colegiada - RDC Nº 15, de 15 de março de 2012. Dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde e dá outras providências. Disponível em:<  
[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2012/rdc0015\\_15\\_03\\_2012.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2012/rdc0015_15_03_2012.html)> Acesso em: 25 de ago 2025.

ANVISA. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Resolução da diretoria colegiada - RDC Nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.. Disponível em:<  
[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0050\\_21\\_02\\_2002.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2002/rdc0050_21_02_2002.html)> Acesso em: 25 de ago 2025.

ARARUNA, Andréa Borges. **Centro de material e esterilização: dimensão físico-espacial e a presença de riscos físicos**. 2013. 76 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Bioengenharia, Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos, 2013.

VITAL, Jéssica Santos *et al.* Estrutura física de centro de material e esterilização em unidades de atenção básica de saúde. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 8, n. 5, p. 1192-1200, maio 2014.

YAMAMOTO, Sara Satie *et al.* Cultura de segurança do paciente em centro de material e esterilização: percepções de enfermeiros. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, [S.L.], v. 43, n., p. 1-10, 2022. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2022.20210337.pt>.