



Universidade de Brasília
Faculdade de Ceilândia
Graduação em Saúde Coletiva

**Os custos do exame de Papanicolaou em uma unidade básica de
saúde do Distrito Federal**

Gabriel Moreira Bertolot Marques

Brasília
2021

Gabriel Moreira Bertolot Marques

**Os custos do exame de Papanicolaou em uma unidade básica de saúde do
Distrito Federal**

Trabalho de Conclusão de Curso em Saúde
Coletiva apresentado a Faculdade de Ceilândia da
Universidade de Brasília para obtenção do título de
Bacharel em Saúde Coletiva.

Orientadora: Prof.^a MSc. Carla Pintas Marques

Brasília
2021

Gabriel Moreira Bertolot Marques

Os custos do exame de Papanicolaou em uma unidade básica de saúde do Distrito Federal

Trabalho de Conclusão de Curso em Saúde Coletiva apresentado a Faculdade de Ceilândia da Universidade de Brasília para obtenção do título de Bacharel em Saúde Coletiva.
Orientadora: Prof.^a MSc. Carla Pintas Marques

Data da defesa: 19 de maio de 2021.

Comissão Examinadora

MsC Carla Pintas Marques

Universidade de Brasília – Faculdade de Ceilândia

Dr. Everton Nunes da Silva

Universidade de Brasília – Faculdade de Ceilândia

Dr. José Antônio Iturri de La Mata

Universidade de Brasília – Faculdade de Ceilândia

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, a minha família, que sempre me deu o suporte e o apoio necessário para que eu pudesse concluir essa etapa da minha vida.

À minha orientadora, Profa. Carla, que desde o período do estágio tem sido uma mentora para mim, não só orientando no trabalho de conclusão, mas como também na minha formação como sanitarista.

Aos meus amigos que levarei pra vida, Mariana Gaspar, Jade Luiza, Arielen, Raphael Cortes, Lucas Frota, João Pedro Faria, Gabriel Gasparotto, Lucas Midlhey, Lucas Pires e Jesus, e todos os momentos que partilhamos nessa jornada acadêmica, bons e ruins. Aos amigos que, neste momento de reta final, apareceram para me dar o apoio que precisava, Iques, Lorena, Camilla e Gabriele Wanzeller.

A Atlética Alucinada que, por muitas vezes, funcionou como uma fuga do estresse e dos problemas que vivi ao longo da faculdade.

Por fim, ao Sistema Único de Saúde, pois sua existência e a sua história me deixaram fascinados com o curso em primeiro lugar, o que foi gerando em mim uma motivação de buscar as melhorias necessárias para que a luta de quem o criou não seja jamais apagada.

RESUMO

O câncer de colo do útero é o quarto tipo de câncer mais comum entre o sexo feminino. O rastreio do câncer se dá pelo exame de Papanicolaou, realizado em mulheres entre 25 e 64 anos, de forma periódica. O objetivo deste estudo é mensurar os custos do exame de Papanicolaou em uma unidade básica de saúde do Distrito Federal. Trata-se de um estudo de custo com abordagem de micro custeio. Os dados foram obtidos através das plataformas SISCAN e BPS, bem como entrevistas in loco com os profissionais responsáveis pelo exame da unidade. Os resultados foram divididos em: número de exames de Papanicolaou; equipamentos; suprimentos; recursos humanos e custo da usuária. Concluiu-se que os valores encontrados para equipamentos, suprimentos e recursos humanos foram altos quando se comparados ao valor final do procedimento no SUS, cabendo verificar-se outras modalidades de rastreio para o câncer de colo do útero com melhor custo efetividade.

Palavras-chave: Exame de Papanicolaou; Custos em Saúde; Câncer de colo do útero;

ABSTRACT

The uterine cervical cancer is the fourth most common among women. The cancer's screening is done by Pap smear, performed on women between 25 and 64 years old, periodically. This study's goal is to measure the costs of the Pap smear in a basic health unit in Federal District. This is a costs study with an micro cost approach. The data were obtained through the SISCAN and BPS platforms, as well as on-site interviews with professionals responsible for the procedure in the unit. The results were divided into: number of procedures realized; equipments; supplies; human resources and user's costs. It was concluded that the values found for equipment, supplies and human resources were high when compared to the final value of the procedure in Public Health System, and checking other ways of screening for cervical cancer with better cost effectiveness are worth.

Key-words: Pap Smear; Health costs; uterine cervical cancer

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Exames de Papanicolaou realizados na UBS nº 1 de São Sebastião do Distrito Federal, no ano de 2019.

Tabela 2. Equipamentos utilizados para o exame de Papanicolaou, percentual de uso e preço de compra por unidade.

Tabela 3. Suprimentos utilizados por exame de Papanicolaou, unidade, unidade de compra, quantidade por unidade de compra e custo por unidade de compra.

Tabela 4. Recursos humanos, atividades executadas, tempo médio gasto por exame de Papanicolaou por atividade e salário médio do profissional.

Tabela 5. Custos e tempo médio dos deslocamentos para a realização do exame de Papanicolaou.

LISTA DE SIGLAS

BPS – Banco de Preços em Saúde

CADWEB – Cadastro Nacional dos Usuários do Sistema Único de Saúde

DF – Distrito Federal

EC – Emenda Constitucional

FEPECS - Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde

HPV – Papilomavirus Humano

INCA – Instituto Nacional do Câncer

MARCO – Manejo do Risco de Câncer Cervical

PMAQ – Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade

PNS – Pesquisa Nacional de Saúde

POP – Procedimento Operacional Padrão

SIGTAP – Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS

SISCAN – Sistema de Informação do Câncer

SISCOLO – Programa Nacional de Controle de Câncer de colo do útero

SISMAMA – Programa Nacional de Controle do Câncer de mama

SUS – Sistema Único de Saúde

UBS – Unidade Básica de Saúde

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO.....	11
2.JUSTIFICATIVA	13
3.REFERENCIAL TEÓRICO	14
4.OBJETIVOS.....	16
Geral.....	16
Específicos	16
5.METODOLOGIA.....	17
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO	19
7.CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
REFERÊNCIAS.....	30

1. INTRODUÇÃO

Com cerca de 570 mil casos novos por ano no mundo, o câncer de colo do útero é o quarto tipo de câncer mais comum entre as mulheres. Ele equivale a 7,5% das incidências estimadas de câncer em mulheres no Brasil no ano de 2020, e sua mortalidade, em 2018, ocupou a quarta colocação no ranking, atrás apenas dos localizados na mama, na traqueia brônquios e pulmões, e cólon e reto (BRASIL, 2020).

A maioria dos casos de câncer de colo do útero se relaciona com a infecção do Papilomavírus Humano (HPV), sendo a infecção por este vírus a mais frequente sexualmente transmissível no mundo. Sua prevenção primária se dá pelo uso de preservativos e através da vacinação enquanto que a prevenção secundária ocorre através do rastreamento e diagnóstico precoce (TALLON et al., 2020).

Apesar de se denotar uma tendência de redução da mortalidade por câncer de colo de útero no Brasil para projeções até o ano de 2030, a discrepância entre as regiões mostra como a doença está relacionada a níveis socioeconômicos menores e a regiões com acesso limitado aos serviços de saúde. Enquanto regiões como Sudeste e Sul projetam redução em suas taxas de mortalidade, as regiões Norte e Nordeste mostram incremento na mesma (BARBOSA et al., 2016).

Segundo Medeiros-Verzaro e Sardinha (2018), o exame citopatológico do colo do útero é a principal estratégia para o diagnóstico precoce, seguindo o formato de ser realizado a cada três anos após dois exames com resultados negativos realizados no mesmo ano, em mulheres entre 25 a 64 anos. Desde a década de 1940, o teste de Papanicolaou já apresentava eficaz devido a sua fácil detecção precoce de neoplasias. Além disso, devido a sua fácil realização, onde técnicos com pouco conhecimento citológico poderiam aplicá-lo com um rápido treinamento (LINDSAY, 1949).

No Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis, o Brasil prevê fortalecer ações de prevenção e qualificação no diagnóstico precoce e tratamento, garantindo acesso a exames preventivos a todas as mulheres na faixa etária descrita, seguindo também o formato periódico, independente de fatores sociais e econômicos (BRASIL, 2011).

De forma a garantir essa cobertura e longitudinalidade, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) formula diretrizes para o rastreamento do câncer de colo no Brasil, atribuindo à Atenção Primária o desenvolvimento de ações de prevenção, através de ações de educação em saúde, bem como vacinação e detecção precoce do câncer e suas lesões precursoras (BRASIL, 2016).

Estratégias de rastreio de neoplasias relacionadas a saúde da mulher apresentam uma custo-efetividade positiva, de forma a reduzir a morbimortalidade associada (RIBEIRO, CALEFFI, POLANCZYK, 2013) ou quando se comparada ao não rastreio (PEREGRINO et al, 2012).

A análise de custos é uma ferramenta estratégica no processo decisório, por colaborar com diversas tarefas da gerência, como otimização da produção e valorização do estoque. Um bom gerenciamento necessita de uma análise de custos, de forma a ter maior controle dos seus gastos e eliminar desperdícios (CAMPOS, GONÇALVES, BRANDÃO, 2019).

Silva, Silva, Pereira (2016, p. 437-439) elaboram uma orientação acerca dos procedimentos para se estimar custos em avaliação econômica, que consiste em seis etapas. A primeira é a definição da perspectiva do estudo, onde a questão central se define por quem irá pagar pelo uso da tecnologia/estratégia em investigação. A segunda etapa se define pela delimitação do horizonte temporal, onde se questiona por quanto tempo os custos serão estimados. A terceira e quarta etapas, respectivamente, dizem respeito a identificação e mensuração dos custos, onde se especifica quais itens serão inclusos na análise e qual unidade de medida será adotada para cada item. A quinta etapa consiste em determinar o método a se valorar os custos, e, por fim, a sexta etapa, onde se fazem ajustes para valores futuros visando fatores como inflação.

2. JUSTIFICATIVA

Considerando que para o rastreio do câncer de colo de útero, seguindo as recomendações do Instituto Nacional de Câncer, faz-se necessário a realização do Exame de Papanicolaou em todas as mulheres na faixa etária estabelecida e considerando que esse exame é realizado em todas as Unidades Básicas de Saúde, a verificação do custo deste procedimento é importante como estratégia decisória para controle desses gastos e eliminação de desperdícios.

Por ter o objetivo de melhorar o rastreamento do câncer de colo do útero, o Projeto MARCO busca analisar os métodos e procedimentos realizados no país para tal. Com isso, buscar compreender os custos relacionados ao procedimento de Papanicolaou colabora para o objetivo de melhorar o rastreio, pois contribui para questões acerca de custo efetividade no que se diz respeito sobre o rastreamento.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

O financiamento do Sistema Único de Saúde (SUS) tem sido um debate cercado de incertezas nos últimos anos. Com a Emenda Constitucional nº 95/2016 (EC 95), se impuseram restrições ao financiamento na área da saúde, o que fomentou o receio acerca do retrocesso dos direitos à saúde no Brasil (VIEIRA, 2020).

Os estudos de custo em saúde tem sido uma ferramenta útil para planejadores e agências responsáveis pela avaliação de tecnologias em saúde em vários países. O interesse vem devido a preocupação com os elevados gastos em saúde, pela pressão sobre os gestores durante as tomadas de decisão sobre alocação de recursos, bem como a necessidade dos produtores de exibir as qualidades de suas tecnologias (BRASIL, 2009).

Avaliações econômicas em saúde tem por definição as técnicas analíticas formais utilizadas para comparar diferentes alternativas de ações propostas, onde são considerados os custos e consequências para a saúde, sejam positivas ou negativas (BRASIL, 2014, apud, DRUMMOND, 1997).

Dois conceitos distintos de custos são apresentados nas avaliações econômicas em saúde: custos financeiros e custos econômicos. Custos financeiros estão relacionados ao uso de dinheiro real em recursos que impactem na saúde do indivíduo através de programas ou intervenções. Os custos econômicos, por outro lado, incluem também valores onde não houve dinheiro gasto efetivamente, como tempo de pessoal e espaço de departamento. Este último permite uma estimativa mais completa de valores de intervenções de custos financeiros, uma vez que englobam todos os recursos utilizados nas estratégias de saúde (BRASIL, 2008).

Os custos diretos são divididos em custos no cuidado da doença e nos custos não relacionados especificamente ao ambiente de saúde. O primeiro diz respeito as atividades dos profissionais de saúde, uso das instalações físicas, suprimentos, medicamentos, equipamentos, dentre outros. Os custos diretos não relacionados ao ambiente se referem a recursos como deslocamento de pacientes, adaptação de ambientes à condição de saúde, serviços de assistência social e a de cuidadores (BRASIL, 2014). Os custos indiretos são relacionados à perda da capacidade de trabalho graças à mortalidade precoce ou morbidades oriundas de doença, sendo

também decorrentes da redução da produtividade e do absenteísmo (OLIVEIRA, SANTOS, SILVA, 2014).

A análise de custo contribui diretamente para a gestão e organização de serviços de saúde, sendo essencial para elaboração de políticas públicas e para a tomada de decisão acerca das tecnologias da área da saúde (ENTRINGER, PINTO, GOMES, 2019).

Este trabalho se concentrou na verificação do custo de um procedimento realizado em especial na atenção primária, o exame de Papanicolaou. Este exame é utilizado para rastreio de câncer de colo do útero, e incorporado ao SUS, o valor do procedimento estabelecido na SIGTAP é de R\$ 14,37, sendo descrito como procedimento com finalidade diagnóstica, com diagnóstico por anatomia citopatológica (BRASIL, 2021)

4. OBJETIVOS

Geral

Mensurar os custos diretos referentes ao exame de Papanicolaou, realizado em uma Unidade Básica de Saúde do Distrito Federal.

Específicos

- Identificar o número de exames de Papanicolaou realizados em uma UBS no ano de 2019.
- Identificar e quantificar os suprimentos necessários para a realização de exames de Papanicolaou em uma UBS.
- Identificar e quantificar os equipamentos necessários para a realização de exames de Papanicolaou em uma UBS.
- Identificar e quantificar os recursos humanos envolvidos e necessários para a realização de exames de Papanicolaou em uma UBS.
- Identificar e quantificar os custos das usuárias para a realização de exames de Papanicolaou em uma UBS.

5. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de custo com abordagem de micro custeio. A coleta de dados foi realizada na Unidade Básica de Saúde - UBS 1 da Região Administrativa de São Sebastião, Distrito Federal. A escolha dessa UBS ocorreu pois trata-se de uma das unidades selecionadas pelo Projeto MARCO (Manejo do Risco de Câncer Cervical): Avaliação de novas estratégias de rastreamento e triagem baseadas em HPV.

O objetivo geral do Projeto MARCO é melhorar o rastreamento, concordante com a introdução da vacinação contra o Papillomavírus humano (HPV), para reduzir a morbidade e mortalidade por este tipo de câncer. Tal estudo que avaliará a eficácia e viabilidade econômica de estratégias de rastreamento primário e triagem baseadas em HPV comparadas à citologia cervical, em 40.000 mulheres submetidas ao rastreamento de rotina atual, em duas cidades brasileiras e tem como colaborador o Instituto Nacional do Câncer (NCI/NIH/EUA) e Ministério da Saúde do Brasil. O Projeto MARCO foi aprovado em 18/11/2019 (Parecer Nº 3.711.429) pelo CEP da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS) do Distrito Federal.

Foram realizadas visitas na UBS com entrevistas com a gerente da unidade, enfermeiros, residentes e outros profissionais para verificar e quantificar os equipamentos e materiais utilizados para realização do exame de Papanicolaou além de quantificar o tempo gasto para a realização dessas atividades.

Foram verificados os valores unitários desses materiais e insumos utilizando-se o ano de 2019, através do Banco de Preços em Saúde (BPS). O BPS tem por objetivo permitir a pesquisa e comparação de preços de medicamentos e produtos para a saúde em âmbito nacional e é o único sistema público e gratuito que reúne informações de compras da União, estados, municípios e do Distrito Federal. Trata-se de um sistema que dá transparência e permite o acompanhamento de um mercado que movimentava dezenas de bilhões de reais por ano e seu uso se traduz, em termos de gestão do SUS, na economia de recursos na aquisição de medicamentos e produtos para a saúde no âmbito do SUS.

Os valores unitários dos materiais e insumos que não possuíam dados referentes a 2019 tiveram os valores de 2020 considerados.

O percentual de utilização dos equipamentos se deu por entrevista com os profissionais que realizam o exame de papanicolaou, onde foi questionado quanto o equipamento era utilizado, em média, para a realização do exame.

O número de exames realizados na UBS selecionada no ano de 2019 foram obtidos através da plataforma Sistema de Informação do Câncer (SISCAN). Foram identificados o número total de exames de Papanicolaou, a média diária, média mensal e o total referente a cada mês do ano de 2019.

O valor por exame dos equipamentos se deu pelo cálculo de $(E \div 60) \div 126 \times Y$, onde E representa o preço de compra por unidade do equipamento, 60 o valor atribuído a vida útil dos equipamentos (60 meses), 126 como a média mensal de exame da Papanicolaou no período de 2019, e Y o percentual de utilização do equipamento dedicado ao exame de Papanicolaou.

O valor por exame dos suprimentos se deu pelo cálculo de $(C \div Q) \times U$, onde C representa o custo por unidade de compra, Q representa a quantidade por unidade de compra, e U representa a quantidade necessária por exame.

O salário por atividade de cada responsável no processo do exame se deu pelo cálculo de $[(S \div 30) \div 8] \div 60 \times t$, onde S representa o salário médio do profissional e T o tempo médio gasto por atividade. O salário foi dividido por 30 para se chegar ao valor por dia, depois por 8 para se chegar ao valor por hora, e, por fim, por 60 para se chegar ao valor por minuto de trabalho.

Após, foram estabelecidos quatro segmentos para análise no que se refere ao exame de Papanicolaou: número de exames realizados no ano de 2019 na UBS, equipamentos e suprimentos necessários, recursos humanos envolvidos e o custo da usuária.

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos foram divididos em 1) número de exames de Papanicolaou, 2) equipamentos, 3) suprimentos, 4) recursos humanos e 5) custo da usuária.

1. Exames de Papanicolau

O exame de Papanicolaou – exame preventivo de colo de útero é realizado para detectar alterações nas células do colo do útero. Este exame também pode ser chamado de esfregaço cervicovaginal e colpocitologia oncótica cervical. O nome "Papanicolaou" é uma homenagem ao patologista grego Georges Papanicolaou, que criou o método no início do século. Esse exame é a principal estratégia no Brasil para detectar lesões precocemente e fazer o diagnóstico da doença bem no início, antes que a mulher tenha sintomas.

Os exames coletados são lançados no Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), que é uma versão em plataforma web que integra os sistemas de informação do Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero (SISCOLO) e do Programa Nacional de Controle do Câncer de Mama (SISMAMA). É integrado ao Cadastro Nacional de Usuários do SUS (CADWEB), permitindo a identificação dos usuários pelo número do cartão SUS e a atualização automática de seu histórico de seguimento.

Foram coletados dados referentes ao ano de 2019 por serem os mais recentes e não terem sido afetados pela pandemia de Covid-19. O Instituto Nacional do Câncer emitiu uma nota técnica referente a detecção de câncer, recomendando que os profissionais de saúde orientassem as pessoas a não procurarem os serviços de saúde para rastreamento de câncer. No caso do câncer de colo do útero, em situação de pandemia, o exame pode ser postergado (BRASIL, 2020).

A UBS nº 1 de São Sebastião realizou um total de 1517 exames no ano de 2019, com média mensal de 126 exames (Tabela 1). Ressalte-se que esses exames dizem respeito às mulheres na faixa etária de 25 a 64 anos, seguindo as diretrizes do rastreamento do câncer do colo do útero no Brasil (INCA, 2016).

Tabela 1. Exames de Papanicolaou realizados na UBS nº 1 de São Sebastião do Distrito Federal, no ano de 2019.

Mês	Exames de Papanicolaou
Janeiro	120
Fevereiro	100
Março	68
Abril	190
Maio	72
Junho	123
Julho	165
Agosto	75
Setembro	152
Outubro	154
Novembro	157
Dezembro	141
Total	1517
Média mensal	126

Fonte: SISCAN/INCA/MS.

Observa-se que os meses de março, maio e agosto apresentaram número de exames abaixo da média, e no mês de abril realizaram o maior número de exames. A partir de setembro verifica-se uma média de 151 exames mensais até dezembro, o que pode ser explicado pelo movimento realizado anualmente, chamado de “Outubro Rosa”, com incentivo às atividades de Saúde da Mulher, com foco nas atividades de prevenção e controle do câncer de mama e câncer de colo de útero. Tal movimento tem atraído um número maior de mulheres para atendimento nas unidades de saúde. O Outubro Rosa chama a atenção para a prevenção, diagnóstico precoce e tratamento das neoplasias frequentes as mulheres, o câncer de mama e o câncer de colo do útero (BRASIL, 2020).

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013, a cobertura de exame de Papanicolaou no Brasil foi de 79,4%. O Sistema de vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico (Vigitel) exibiu uma cobertura nas capitais de 82,9%, enquanto que a PNS mostrou um total de 83,8%. Para o Distrito Federal, a cobertura foi de 76,9% segundo o Sistema Vigitel e 83,5% de acordo com a PNS (OLIVEIRA et al, 2018).

Em ambos os casos, a cobertura no país e no Distrito Federal entre as mulheres de 25 a 64 anos ficaram abaixo do idealizado pelo Plano de Ações Estratégicas para

o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil até 2022, que é de 85% (BRASIL, 2020).

2. Equipamentos

Os equipamentos listados necessários para a realização do exame de Papanicolaou foram: mesa de exame, mesa ginecológica, espéculo, bacia estéril em forma de rim, foco cirúrgico, mesa de instrumentos, banqueta e caixa de exame (Tabela 2).

Foi verificado junto aos profissionais da UBS o percentual acerca da utilização de cada equipamento para a realização do exame de Papanicolaou. Tais equipamentos são considerados bens duráveis, e sua utilização é compartilhada com outros setores da unidade para outras atividades.

Quanto ao preço de compra de cada equipamento, foi utilizado o Banco de Preços em Saúde (BPS), onde se considerou o valor médio de custo do item no ano de 2019.

Tabela 2. Equipamentos utilizados para o exame de Papanicolaou, percentual de uso e preço de compra por unidade.

Equipamento	Quantidade utilizada para o exame de Papanicolaou	Percentual de utilização dedicada ao exame de Papanicolaou	Preço de compra por unidade (R\$*)	Valor por exame de Papanicolaou (R\$)
Mesa de exame	1	25%	1.530,67	0,05
Mesa ginecológica	1	25%	1.958,25	0,06
Espéculo de aço inox	1	100%	0,95	0,0001
Bacia estéril em forma de rim	1	100%	2,90	0,0003
Foco de luz	1	75%	497,95	0,004
Mesa de instrumentos	1	25%	548,00	0,018
Banqueta	1	25%	361,63	0,011
Caixa de exame	1	100%	4,94	0,0006
Total por exame				0,15

*valores em reais, ano base 2019.

Fonte: Elaborado pelo autor. Banco de Preços em Saúde - BPS 2019.

Os equipamentos que tiveram seu percentual de utilização em 100% foram a caixa de exame, a bacia estéril em forma de rim e o espéculo, que por serem equipamentos utilizados apenas no exame, são esterilizados após o uso, e, no caso

da caixa, reutilizada. A mesa de exame, foco de luz e mesa ginecológica tiveram seus percentuais menores por serem equipamentos que não são de uso exclusivo para a realização do exame de Papanicolaou, sendo utilizados em outros procedimentos ao longo do dia.

O espéculo considerado foi de material de aço inox, tornando-o um equipamento, dada a sua reutilização. Este item também será encontrado na lista de suprimentos, onde se faz uso de um espéculo descartável em algumas situações.

O valor total encontrado por exame para os equipamentos foi de R\$ 0,15.

O Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade (PMAQ) preconiza a disponibilidade de equipamentos na Unidade Básica de Saúde, de forma a se realizar investimentos para tal (PMAQ, 2017). A carência de equipamentos limita a resolutividade da UBS, reduzindo sua capacidade de resposta a problemas de saúde agudos e crônicos (BOUSQUAT et al, 2017).

3. Suprimentos

Os suprimentos listados como necessários para a realização do exame de Papanicolaou foram: luva de exame, máscara, avental, touca, lençol descartável, bola de algodão, gaze, recipiente de coleta de urina, teste rápido de gravidez, frasco de coleta de amostra, absorvente higiênico, lubrificante solúvel, hipoclorito de sódio, fixador de lâmina, gaze estéril, espátula de cervical, espéculo descartável, escova citológica, recipiente de citologia, álcool e lâmina de vidro.

A descrição com a quantidade consumida desses suprimentos por exame e suas respectivas unidades são apresentados na Tabela 2. A unidade de compra, a quantidade total em uma unidade de compra e o custo de unidade foram retirados do banco de preços já citado, onde o custo por unidade foi observado no preço médio do item.

Tabela 3. Suprimentos utilizados por exame de Papanicolaou, unidade, unidade de compra, quantidade por unidade de compra e custo por unidade de compra.

Suprimento	Quantidade consumida por exame de	Unidade	Unidade de compra	Quantidade e por unidade de compra	Custo por unidade de	Custo por exame de
------------	-----------------------------------	---------	-------------------	------------------------------------	----------------------	--------------------

	Papanicolaou				compra (R\$*)	Papanicolaou (R\$)
Luva de exame	2	luva	caixa	100	13,90	0,278
Máscara	1	máscara	caixa	50	7,35	0,147
Avental	1	avental	avental	1	6,83	6,83
Touca	1	touca	pacote	100	5,48	0,05
Lençol descartável	1	forro	lençol	1	0,89	0,89
Bola de algodão	1	bola de algodão	Embalagem (g)	95g	3,49	0,03
Gaze	1	gaze	pacote de gaze	500	9,24	0,01
Recipiente de coleta de urina	1	recipiente plástico	recipiente	1	0,24	0,24
Teste rápido de gravidez	1	fita teste	caixa com fita teste	1	1,05	1,05
Absorvente higiênico	1	absorvente	pacote	1	-	-
Lubrificante solúvel	5	g	sachê	5g	0,56	0,56
Hipoclorito de sódio	10	ml	frasco	1000ml	2,2	0,022
Fixador de lâmina	1	ml	frasco	100ml	7,10	0,071
Gaze estéril	1	pacote de gaze	pacote de gaze	10	0,39	0,039
Espátula cervical (Ayres)	1	espátula	espátula	1	4,90	4,90
Espéculo descartável	1	espéculo	espéculo	1	0,70	0,70
Escova endocervical	1	escova	escova	1	4,19	4,19
Recipiente plástico (Porta lâmina)	1	recipiente plástico	recipiente plástico	1	0,36	0,36
Álcool	10	ml	frasco	1000ml	4,19	0,04
Lâmina de vidro	1	lâmina de vidro	lâmina	1	13,80	13,80
Total por exame						34,22

*valores em reais, ano base 2019.

Fonte: Elaborado pelo autor. Banco de Preços em Saúde 2019.

Alguns dos suprimentos listados não são de uso corriqueiro/habitual na UBS, sendo utilizado apenas em determinadas situações. A gaze e a bola de algodão são utilizadas quando a usuária tem algum sangramento. O frasco de coleta de urina e o teste rápido de gravidez são utilizados com o propósito de verificar se a usuária se encontra grávida, onde nem sempre se é realizado o teste em questão. O uso esporádico destes itens ocorre em muitos casos quando há demanda espontânea, onde o exame de Papanicolaou não foi previamente agendado pela usuária.

Os suprimentos bola de algodão, lençol descartável, recipiente de coleta de urina, teste rápido de gravidez e lâmina de vidro tiveram seus valores obtidos através da média ponderada encontrada no banco de preços, pois não haviam valores referentes a 2019. O suprimento absorvente higiênico não teve seu valor encontrado.

O valor total para os suprimentos para um exame de Papanicolaou foi de R\$ 34,22.

Na busca dos preços dos suprimentos, foi encontrado no Banco de Preços em Saúde um conjunto (kit) para exame de Papanicolaou, sendo composto de um espéculo vaginal médio, uma espátula de Ayres, uma escova cervical, uma pinça Cheron e uma lâmina de vidro com frasco de transporte, e com custo unitário variando de R\$ 1,88 a R\$ 2,70 por kit. Habitualmente, por tratar-se de compras centralizadas, a Secretaria de Saúde do Distrito Federal opta por comprar esses itens em separado.

A realização do exame de Papanicolaou é estabelecida pelo Procedimento Operacional Padrão (POP). O POP busca fazer com que um processo, independente da área, seja realizado sempre de uma mesma forma, permitindo se verificar cada uma de suas etapas, sendo descrito de forma detalhada para que seja realizado numa rotina operacional uniforme (DAINESI, NUNES, 2007, apud LOUSANA, 2005). O serviço de saúde pode estabelecer seu POP, se adequando a sua realidade.

4. Recursos Humanos

Os recursos humanos necessários para a execução do exame de Papanicolaou foram elencados na Tabela 4 assim como a descrição de cada uma das atividades realizadas durante todo o processo. Todas as atividades listadas na tabela são necessárias para que o exame possa ser efetuado da melhor maneira possível e

considerou o estabelecido como rotina na UBS. Foram listadas essas atividades, além do tempo médio gasto em cada uma delas, o responsável pela mesma e o seu salário médio.

Tabela 4. Recursos humanos, atividades executadas, tempo médio gasto por exame de Papanicolaou por atividade e salário médio do profissional.

Responsável	Atividade	Tempo médio gasto por exame de Papanicolaou (minutos)	Salário médio (R\$)	Salário por atividade (RS)
Recepcionista	Check in/acolhimento	10	1.728,25	1,20
Enfermeira	Preparação da sala	10	6.110,00	4,20
Enfermeira	Realiza o exame de Papanicolaou	20	6.110,00	8,40
Enfermeira	Prepara a lâmina para transporte ao laboratório	2	6.110,00	0,84
Enfermeira	Registro no e-SUS/SISCAN	5	6.110,00	2,10
Enfermeira	Armazena a amostra na sala da gerência	1*	6.110,00	0,42
Enfermeira	Liga para a mulher para agendar o retorno	5	6.110,00	2,10
Recepcionista	Check-in de retorno/acolhimento de retorno	10	1.728,25	1,20
Enfermeira	Fornece resultado normal do exame e orienta	20	6.110,00	8,40
Enfermeira	Fornece resultado alterado do exame e orienta	40	6.110,00	16,80
Total por exame				44,26

Fonte: Elaborado pelo autor

*O armazenamento das amostras se dá por uma bateria de exames, onde todos os exames coletados no dia são levados a sala de uma única vez

As atividades listadas de recepcionista da unidade, é atribuída pelo profissional técnico de enfermagem, ou em alguns casos da enfermeira, sendo essa a mesma profissional durante todo o processo.

Algumas atividades podem ter seu tempo prolongado devido a fatores externos, como no check-in/acolhimento que depende do fluxo de pacientes na unidade, uma vez que existe apenas um computador na unidade para tal finalidade.

Os registros no e-SUS ou SISCAN são diretamente influenciados pela conexão da internet e pelas plataformas em si, tendo seu tempo aumentado em caso de má conexão ou problema nesses sistemas.

O exame de Papanicolaou tem tempo médio de vinte minutos para sua execução uma vez considerando tratar-se de exame previamente agendado. Esse tempo pode ser relativamente maior nos casos de demanda espontânea pois se faz necessária a adequação da sala de exames com seus materiais. A UBS do estudo estabelece a realização de cinco exames agendados, mas mantém espaço na agenda para até sete exames de demanda espontânea.

O protocolo estabelecido pela UBS após a realização do exame é de retorno da usuária em trinta dias. Porém se ocorrer alteração no resultado do exame, a enfermeira liga para a usuária para que o retorno possa ser agendado o quanto antes.

Com relação ao salário médio do enfermeiro foi considerada a remuneração estabelecida no último concurso público da Secretaria de Saúde do Distrito Federal para o cargo, no ano de 2018, com carga horária de 40 horas semanais, padrão 1 da classe inicial da carreira de enfermeiro.

Para o salário do técnico de enfermagem foi considerada a remuneração do concurso público de 2014 da Secretaria de Saúde do Distrito Federal, com carga horária de 30 horas semanais, contudo, a carga horária do técnico de enfermagem é de 40 horas. Cabe ressaltar que o salário do profissional que atua na atenção primária conta com outros adicionais, estabelecidos pela secretaria de saúde do tipo gratificação.

O valor total para recursos humanos, por exame, foi de R\$ 44,26.

Ambos os profissionais, enfermeiros e técnicos de enfermagem, tem papel importante na Unidade Básica de Saúde, tendo como funções a realização da atenção a saúde dos usuários, sejam estas de demanda programada ou espontânea, bem como realizar atividades de educação em saúde à população adstrita (PNAB, 2012).

O profissional médico não foi listado pois a realização do exame de Papanicolaou, como forma de rastreio, é realizada pelos enfermeiros, tendo essa atividade como sua atribuição.

5. Custo da usuária

O custo da usuária diz respeito as atividades necessárias para que a usuária consiga ter acesso ao exame e o tempo médio gasto para deslocamento até a UBS.

Na descrição das atividades foi considerado Dia 1 o deslocamento da usuária até a UBS para agendar seu exame de Papanicolaou; Dia 2 foi considerado o deslocamento da usuária até a UBS para realizar a consulta e coleta do exame e o Dia 3, o deslocamento da usuária até a UBS para realizar a consulta com resultado do exame. Para o custo desses deslocamentos foi utilizado o valor unitário da passagem de ônibus das linhas internas do Distrito Federal. Contudo esse custo pode não ser sempre aplicado por existirem usuárias que residem próximas a UBS e realizam o deslocamento a pé.

Tabela 5. Custos e tempo médio dos deslocamentos para a realização do exame de Papanicolaou.

Atividade	Tempo médio gasto por exame de Papanicolaou	Custo (R\$)
Deslocamento até a UBS – Dia 1	30 minutos	2,70
Agendamento de consulta – Dia 1	5 minutos	-
Deslocamento até a UBS – Dia 2	30 minutos	2,70
Consulta para realizar o exame: tempo total na UBS – Dia 2	40 minutos	-
Deslocamento até a UBS – Dia 3	30 minutos	2,70
Consulta para buscar resultado do exame: tempo total na UBS – Dia 3	30 minutos	-

Fonte: elaboração pelo autor

Para estes resultados, não foram contabilizados os custos indiretos, relacionados à produtividade do profissional de saúde, tais como: absenteísmo, folgas e licenças.

Por ter responsabilidade longitudinal pelo usuário (STARFIELD, 2002), a Atenção Primária tem importância nos processos de rastreamento do câncer de colo do útero e, subsequentemente, no exame de Papanicolaou. Por ter a função de

garantir o acesso a saúde de maneira contínua, a Unidade Básica de Saúde (UBS) atrela sua relação com a usuária de forma a se certificar que a mesma terá condições de estar ciente de sua situação de saúde no que diz respeito ao câncer de colo de útero.

Mesmo que em uma instituição de saúde o resultado social seja maior que o resultado financeiro, um sistema de informação que exiba uma visão de gerenciamento de recursos é imprescindível (DALLORA e FORSTER, 2008). A adequada gestão dos custos é, portanto, essencial para o SUS e para as necessidades locais, pois permite que o gestor tenha a noção de gastos relacionados não somente a despesas padrões.

O valor total do exame foi de R\$ 78,63, considerando-se apenas os valores na perspectiva da UBS. Ao se considerar os custos da usuária, esse valor tende a ser maior, pois deve se considerar os tempos médios de deslocamento até a unidade nos diversos momentos (tabela 5). Cabe ressaltar que o repasse para o procedimento para o exame de Papanicolaou pelo SUS é de R\$ 14,37, valor reajustado em 2020. O valor pago pelo SUS antes de 2020, ou seja, do período da coleta dos dados deste trabalho, era de apenas R\$ 6,97.

A tabela de procedimentos do SUS pode ser um dos obstáculos para a efetiva realização desses procedimentos, podendo resultar em remuneração inadequada com diminuição da qualidade. Obviamente há que se destacar que esse procedimento é realizado em unidades básicas de saúde, onde a remuneração, ou financiamento, não ocorre com valores unitários de procedimento.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise de custo em saúde visa mensurar todos os gastos envolvidos em determinada prática, auxiliando o gestor no planejamento de estratégias, de forma a contribuir para a melhoria dos serviços de saúde. O Sistema Único de Saúde no Brasil é essencial para boa parte de sua população, e estudos que contribuam para a melhor tomada de decisão, de forma a melhorar o cuidado ao usuário, são essenciais.

Em um período onde os gastos com saúde são elevados e estão intrinsicamente ligados à política, ter-se um estudo que visa mensurar os custos para um procedimento como o exame de Papanicolaou contribui para a tomada de decisão por parte das esferas responsáveis.

O exame de Papanicolaou segue como ferramenta importante para o rastreamento do câncer de colo do útero no Brasil, pois permite uma detecção precoce quando se realizado de maneira periódica. Essa periodicidade se atrela a longitudinalidade preconizada pela Atenção Primária, tornando a Unidade Básica de Saúde um ponto importante para o combate ao câncer de colo do útero.

Para o gestor, ter conhecimento de todos os custos envolvidos no procedimento é essencial para que se possa traçar a estratégia mais eficaz e efetiva para o rastreamento do câncer de colo do útero.

Porém, verifica-se valores altos nos equipamentos, suprimentos e recursos humanos, quando comparado ao valor final deste procedimento no Sistema Único de Saúde. Nesse sentido, cabe verificar outras modalidades de rastreamento pro câncer de colo do útero que sejam mais custo efetivas.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Isabelle Ribeiro et al. Desigualdades regionais na mortalidade por câncer de colo de útero no Brasil: tendências e projeções até o ano 2030. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 253-262, jan. 2016. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016000100253&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 22 fev. 2021. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015211.03662015>.

BOUSQUAT, Aylene et al . Tipologia da estrutura das unidades básicas de saúde brasileiras: os 5 R. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 33, n. 8, e00037316, 2017 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2017000805005&lng=en&nrm=iso>. access on 30 Apr. 2021. Epub Aug 21, 2017. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00037316>.

BPS – Banco de Preços em Saúde. Disponível em: <http://bps.saude.gov.br/login.jsf>

BRASIL, Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Outubro Rosa: ANS alerta para cuidados com o câncer de mama e de colo do útero**. 2020. Disponível em: <<http://www.ans.gov.br/aans/noticias-ans/consumidor/5997-outubro-rosa-ans-alerta-para-cuidados-com-o-cancer-de-mama-e-de-colo-de-utero>>

BRASIL, Ministério da Saúde. **Avaliação econômica em saúde: Desafios para a gestão no Sistema Único de Saúde**. Brasília, 2008. Disponível em:<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/avaliacao_economica_desafios_gest_ao_sus.pdf>

BRASIL, Ministério da Saúde. **Diretrizes para o rastreamento do câncer do colo do útero**. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <http://www.citologiaclinica.org.br/site/pdf/documentos/diretrizes-para-o-rastreamento-do-cancer-do-colo-do-utero_2016.pdf>

BRASIL, Ministério da Saúde. Controle do Câncer do colo do útero: Conceito e Magnitude. **Instituto Nacional do Câncer**. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-do-colo-do-utero/conceito-e-magnitude>

BRASIL, Ministério da Saúde. **Diretrizes Metodológicas: Diretriz de Avaliação Econômica**. Brasília, 2014. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_metodologicas_diretriz_avaliacao_economica.pdf>

BRASIL, Ministério da Saúde. **Diretrizes Metodológicas: Estudos de Avaliação Econômica de Tecnologias em Saúde**. Brasília, 2009.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Brasília, 2011. Disponível em:

<https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf>

BRASIL, Ministério da Saúde. **Plano de ações e estratégias para o enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil 2021-2030**, Brasília, 2020. Disponível em:

<<https://antigo.saude.gov.br/images/pdf/2020/October/01/Plano-DANT-vers--o-Consulta-p--blica.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. (Série E. Legislação em Saúde) disponível em: <

http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_basica.pdf

BRASIL, Ministério da Saúde. **Programa de melhoria do acesso e da qualidade**. Brasília, 2017. Disponível em:

<http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/Manual_Instrutivo_3_Ciclo_PMAQ.pdf>

BRASIL, Ministério da Saúde. **Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS**. 2021. Disponível em:

<<http://sigtap.datasus.gov.br/tabela-unificada/app/sec/procedimento/exibir/0203010086/05/2021> >

CAMPOS, Suzimar Pereira de Oliveira; GONÇALVES, Antonia Maria Martins; BRANDÃO, Cláudio de Oliveira. A importância de utilizar a análise de custo como ferramenta de gestão. **Revista FAIPE**, v. 9, n. 1, p. 12-17, jan/jun. 2019. Disponível em: <https://revistafaipe.com.br/index.php/RFAIPE/article/view/127/103>

DAINESI, Sonia Mansoldo; NUNES, Denise Batista. Procedimentos operacionais padronizados e o gerenciamento de qualidade em centros de pesquisa. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 53, n. 1, p. 6, Feb. 2007. Available from

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302007000100005&lng=en&nrm=iso>. access on 10 May 2021.

<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302007000100005>.

DALLORA, MELV; FORSTER Aldáisa C. A importância da gestão de custos em hospitais de ensino - considerações teóricas. **Medicina (Ribeirão Preto)** 2008; 41 (2): 135-42. Disponível em: < <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/259/260>>

ENTRINGER, Aline Piovezan; PINTO, Marcia Ferreira Teixeira; GOMES, Maria Auxiliadora de Souza Mendes. Análise de custos da atenção hospitalar ao parto vaginal e à cesariana eletiva para gestantes de risco habitual no Sistema Único de Saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 4, p. 1527-1536, Apr. 2019. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232019000401527&lng=en&nrm=iso>. access on 03 May 2021. Epub May 02, 2019. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018244.06962017>.

GIOVANELLA, Lígia; MENDONÇA, Maria Helena Magalhães de. Atenção Primária a Saúde. **Políticas e Sistema De Saúde No Brasil**. p. 609. Nov. 2009.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer de colo de útero. 2. Ed. rer. atual. – Rio de Janeiro: INCA, 2016.

LINDSAY, S. “The Papanicolaou-Traut method of cancer diagnosis; its use as a routine pathologic laboratory procedure.” **California medicine** vol. 70,5 (1949): 413-6.

LISBOA, Raquel. CAETANO, Rosângela. Avaliação de Tecnologias em Saúde na saúde suplementar brasileira: revisão de escopo e análise documental. **Saúde em Debate. Revista do Centro Brasileiro de estudos em saúde**. Rio de Janeiro, V.44, n.127, p. 1255 – 1276, Out-Dez 2020.

LOUSANA, Greyce. Boas práticas clínicas nos centros de pesquisa. Rio de Janeiro: Revinter; 2005.

MEDEIROS-VERZARO, Pabline; HELIA DE LIMA SARDINHA, Ana. Caracterização sociodemográfica e clínica de idosas com câncer do colo do útero. **Rev. salud pública**, Bogotá, v. 20, n. 6, p. 718-724, Dec. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642018000600718&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 22 fev. 2021. <http://dx.doi.org/10.15446/rsap.v20n6.69297>.

Nota Técnica – DIDEPRE/CONPREV/INCA – 30/3/2020 Detecção precoce de câncer durante a pandemia de Covid-19

OLIVEIRA, Michele Lessa de; SANTOS, Leonor Maria Pacheco; SILVA, Everton Nunes da. Bases metodológicas para estudos de custos da doença no Brasil. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 27, n. 5, p. 585-595, out. 2014. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732014000500585&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 04 maio 2021. <https://doi.org/10.1590/1415-52732014000500007>.

OLIVEIRA, Max Moura de et al. Cobertura de exame Papanicolaou em mulheres de 25 a 64 anos, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde e o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, 2013. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 21, e180014, 2018. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2018000100413&lng=en&nrm=iso>. access on 30 Apr. 2021. Epub Aug 27, 2018. <https://doi.org/10.1590/1980-549720180014>.

PEREGRINO, Antonio Augusto de Freitas et al. Análise de Custo-efetividade do rastreamento do câncer de mama com mamografia convencional, digital e ressonância. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 215-222, Jan. 2012. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000100023&lng=en&nrm=iso>. access on 09 May 2021. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000100023>.

RIBEIRO, Rodrigo Antonini; CALEFFI, Maira; POLANCZYK, Carisi Anne. Custo-efetividade de um programa de rastreamento organizado de câncer de mama no Sul do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, supl. 1, p. s131-s145, 2013. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2013001300012&lng=en&nrm=iso>. access on 09 May 2021. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00005213>.

SILVA, Everton Nunes da; SILVA, Marcus Tolentino; PEREIRA, Maurício Gomes. Identificação, mensuração e valoração de custos em saúde. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 25, n. 2, p. 437-439, Junho 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222016000200437&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 22 fev. 2021. <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742016000200023>.

SILVA, Everton Nunes da; SILVA, Marcus Tolentino; PEREIRA, Maurício Gomes. Estudos de avaliação econômica em saúde: definição e aplicabilidade aos sistemas e serviços de saúde. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 25, n. 1, p. 205-207, mar.

2016. Disponível em:

<http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742016000100023&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 23 mar. 2021.

STARFIELD, Bárbara. Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. **Brasília: Unesco, Ministério da Saúde, 2002.**

TALLON, Blenda et al. Tendências da mortalidade por câncer de colo no Brasil em 5 anos (2012-2016). **Saúde debate**, Rio de Janeiro, v. 44, n. 125, p. 362-371, Junho 2020. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-11042020000200362&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 22 fev. 2021.
<https://doi.org/10.1590/0103-1104202012506>.

VIEIRA, Fabiola Sulpino. O financiamento da saúde no Brasil e as metas da Agenda 2030: alto risco de insucesso. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 54, 127, 2020 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102020000100304&lng=en&nrm=iso>. access on 30 Apr. 2021. Epub Dec 14, 2020. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2020054002414>.