

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ
ESCOLA POLITÉCNICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA EM SAÚDE**

ALESSANDRE BUENO GUSO

**AVALIAÇÃO DA NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE PROTOCOLO PARA SOLICITAÇÃO
DE EXAMES DE ULTRASSONOGRAFIA ABDOMINAL**

CURITIBA

2016

ALESSANDRE BUENO GUSO

**AVALIAÇÃO DA NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE PROTOCOLO PARA SOLICITAÇÃO
DE EXAMES DE ULTRASSONOGRAFIA ABDOMINAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologia em Saúde, da Escola Politécnica, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, para a obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Profa. Dra. Claudia Maria Cabral Moro Barra

CURITIBA

2016

Dados da Catalogação na Publicação
Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/PUCPR
Biblioteca Central

G982a
2016

Gusso, Alexandre Bueno
Avaliação da necessidade de utilização de protocolo para solicitação de exames de ultrassonografia abdominal / Alexandre Bueno Gusso; orientadora, Claudia Maria Cabral Moro Barra. -- 2016
71 f. : il. ; 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2016
Bibliografia: f. 63-67

1. Serviços de saúde. 2. Cuidados médicos – Controle de qualidade. 3. Médico e paciente. 4. Acesso aos serviços de saúde. 5. Saúde pública. 6. Protocolos médicos. 7. Ultrassonografia. I. Barra, Claudia Maria Cabral Moro. II. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Tecnologia da Saúde. III. Título

CDD 20. ed. – 362



Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Escola Politécnica
Programa de Pós-Graduação em Tecnologia em Saúde

**ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA EM SAÚDE**

DEFESA DE DISSERTAÇÃO Nº 235

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: TECNOLOGIA EM SAÚDE

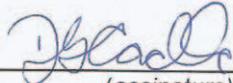
Aos 24 dias do mês de agosto de 2016, na sala 03, da Escola Ciências da Vida, realizou-se a sessão pública de Defesa da Dissertação: "**Avaliação da necessidade da utilização de protocolo para solicitação de exames de ultrassonografia abdominal**", apresentada pelo aluno **Alessandre Bueno Gusso** sob orientação da **Profª. Drª. Claudia Maria Cabral Moro Barra**, como requisito parcial para a obtenção do título de **Mestre em Tecnologia em Saúde**, perante uma Banca Examinadora composta pelos seguintes membros:

Profª. Drª. Claudia Maria Cabral Moro Barra,
PUCPR (Presidente)


(assinatura)

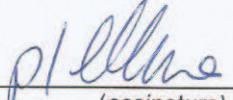
APROVADO
(Aprov/Reprov.)

Profª. Drª. Deborah Ribeiro Carvalho,
PUCPR (Examinador)


(assinatura)

APROVADO
(Aprov/Reprov.)

Prof. Dr. Altacilio Aparecido Nunes,
FMRP/USP (Examinador)


(assinatura)

APROVADO
(Aprov/Reprov.)

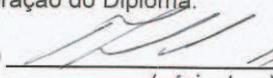
Início: 14:00 Término: 16:45

Conforme as normas regimentais do PPGTS e da PUCPR, o trabalho apresentado foi considerado APROVADO (aprovado/reprovado), segundo avaliação da maioria dos membros desta Banca Examinadora.

Observações: _____

O(a) aluno(a) está ciente que a homologação deste resultado está condicionada: (I) ao cumprimento integral das solicitações da Banca Examinadora, que determina um prazo de 90 dias para o cumprimento dos requisitos; (II) entrega da dissertação em conformidade com as normas especificadas no Regulamento do PPGTS/PUCPR; (III) entrega da documentação necessária para elaboração do Diploma.

ALUNO(A): **Alessandre Bueno Gusso**


(assinatura)

Profª. Drª. Marcia Regina Cubas,
Coordenadora do PPGTS PUCPR



Profª. Drª. Marcia Regina Cubas,
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia em Saúde
Escola Politécnica - PUCPR



* O Prof. Altacilio A. Nunes participou por videoconferência e durante a arguição autorizou a Presidente, Profª. Claudia, a assinar por ele.

À minha amada esposa, Cristiane, por todo
amor e carinho, entre lutas e conquistas.

Aos meus filhos, Lara e Gabriel, por serem luz
na minha vida.

Aos meus queridos pais, Lane e Herminio, pelo
amor incondicional, por todos os ensinamentos,
pela orientação nas horas difíceis e pelo abraço
nos momentos felizes.

À professora Claudia Moro, pela inestimável
orientação neste trabalho e pela amizade e
dedicação durante todos os momentos.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por compartilhar o caminho da minha existência e pela fé presente em minha alma.

Aos meus grandes amigos e irmãos, Rodrigo e Guilherme, pelo apoio e companheirismo.

A Catarina e Francisco, que de forma incondicional alegram o meu viver.

A Luana, Luciana, Alice, Lucas e Carolina, que de forma lúdica sempre estão presentes em minha vida e minhas orações.

Aos meus grandes amigos, Alexandre, Felipe, Madalozzo, Rodrigo e Jose Marcelo, pelo apoio, disponibilidade e companheirismo.

RESUMO

Com o intuito de otimizar os recursos existentes, auxiliando, assim, na contribuição da saúde para a qualidade de vida das pessoas, algumas ações são propostas, como o uso de protocolos em saúde. Algumas áreas da medicina encontram-se bem embasadas quanto à sua utilização, mas outras carecem de estudos mais aprofundados, como na ultrassonografia (US) abdominal. Considerando a aplicação racional dos meios na prestação de serviços públicos na área médica e, em especial, na observância da economia dos recursos financeiros públicos, este estudo avalia a necessidade de estabelecer um protocolo médico para a solicitação de US abdominal. Trata-se de um estudo retrospectivo, quantitativo e transversal, utilizando dados de USs realizadas nos anos de 2013 e 2014 em unidade hospitalar mista, no município de Carambeí (PR). A amostra foi composta por 182.160 atendimentos e 55 médicos, divididos em quatro grupos de vínculo de atuação na prefeitura. Como fontes de pesquisa, utilizaram-se documentos relacionados ao orçamento da prefeitura e da Secretaria Municipal de Saúde, além de informações dos atendimentos e laudos de US. Foram calculadas as taxas de solicitação e alteração dos exames, utilizando, para análise dos dados, frequências e percentuais, bem como teste de Wald. As USs caracterizaram um investimento, em 2013, de R\$ 20.025,00 e, em 2014, de R\$ 22.125,00, correspondendo nos dois anos a 0,17% do orçamento da Secretaria Municipal de Saúde, não tendo seu valor sofrido alteração. De 2013 para 2014, houve aumento no número de atendimentos e solicitações de exame, tendo sido identificada diferença significativa entre os grupos quanto à probabilidade de solicitá-lo. As USs abdominais foram requisitadas em 558 consultas (0,3%), para pacientes dos sexos masculino (24,82%) e feminino (75,13%). Todos os exames solicitados de forma eletiva foram efetuados e, em média, 48,9% revelaram alguma alteração, tendo sido observados 32 tipos (esteatose hepática 22,5%, nefrolitíase à direita 21,9%, colelitíase 9,6%); os cinco principais (70,6%) estavam vinculados ao aumento de colesterol e presença de cálculos. A nota obtida pelo serviço de saúde do município, por meio do roteiro de padrões de conformidade, foi 87 e nenhum protocolo ou diretriz clínica foi utilizado pelos médicos na solicitação de US. Uma vez que existe diferença significativa na solicitação de exames entre os grupos de médicos, acredita-se que a utilização de protocolos é necessária, visando a otimizar a aplicação de recursos humanos e financeiros. Também, entende-se que a diferença na taxa de solicitação entre os grupos de médicos ocorre devido a uma maior fragilidade na relação médico-paciente, bem como à dificuldade de estabelecimento da patologia mediante exame clínico. Por fim, considerando o impacto financeiro, verificou-se que, se por um lado os valores investidos em US abdominal em relação ao orçamento geral do município não parecem ser tão expressivos (0,035%), esse dado deve ser observado como parte de um todo.

Palavras-chave: Protocolo. Ultrassonografia. Gestão de qualidade em saúde.

ABSTRACT

Health proposals such as the use of health protocols are presented with the aim to optimize existing resources and contributing to people's quality of life. While some medicine fields have well-established protocols, others still lack strong research – e.g., the abdominal ultrasonography (AU). To evaluate the need to establish a medical protocol to request abdominal ultrasounds, to optimize economic and cost-effective use of public health services and resources. This is a retrospective, quantitative, and transversal research paper that uses data from AU exams, carried out in 2013 and 2014 in a mixed hospital unit in the city of Carambei-PR. Sample size: 182,160 appointments and 55 medical doctors divided into 4 groups connected with the municipal government. Research sources: budgetary and budget-related municipal documents obtained from the municipal government and the municipal secretariat; and information about appointments and AU results. Data utilized: number of assisted patients, number of AU examinations requested, intervals between the initial examination request and the actual AU examination, gender and age of patient, information about the doctor who requested the AU examination, AU examination findings, and information on the List of Patterns of Conformity of the Programa Nacional de Avaliação dos Serviços de Saúde (PNASS). The cost of requesting and altering AU examinations was calculated. Frequency and percentage diagnosed pathologies were used to analyze the data along the Wald test. The AU examinations constituted an investment of USD 6,133 in 2013 and USD 6,776 in 2014, corresponding to 0.17% of the municipal health secretariat's budget, given that the AU examination cost remained the same during those two years. Between 2013 and 2014, the number of requests for AU examinations increased. There was a significant difference in the rate of AU examination requests between the two groups. Abdominal ultrasounds were requested for 558 appointments, corresponding to 0.3% (request index), comprising 24.82% male and 75.13% female patients. Alterations were verified in 273 examinations, corresponding to 48.9% (alteration index). All requested abdominal ultrasounds were carried out; an average of 48.89% of the examinations showed some sort of alteration, among which 32 types of alterations were observed on the reports (hepatic steatosis 22.5%, right nephrolithiasis 21.9%, cholelithiasis 9.6%). The five main alterations, corresponding to 70.6% of incidences, were due to cholesterol increase and the presence of gallstones. Furthermore, 87 was the grade obtained by the municipal health service through the List of Patterns of Conformity, and no protocol or clinical guideline was utilized by the doctors to request ultrasound examinations. The use of protocols is regarded as necessary given the significant variation in requests for AU testing between the two groups of doctors. The application of protocols could optimize the use of human and financial resources. The difference between the request indexes of doctors who serve the municipal government and of doctors who are part of the Programa Mais Medicos is due to doctor-patient relationship issues and difficulties surrounding pathology diagnosis through clinical examination. The importance of change in the population's eating habits is verified when assessing the main pathologies associated with the examinations. On evaluating the data about the ultrasound examinations from a financial perspective, it is concluded that the cost of abdominal ultrasonography compared to the overall budget of the municipal government does not appear to be significant (0.035%), and the data shall be observed in that context.

Keywords: Protocol. Ultrasonography. Health quality administration.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Proporção de consultas com solicitação de exames em relação ao grupo de médicos solicitante.....	42
Gráfico 2 – Proporção de exames com identificação de alteração em relação ao grupo de médicos solicitante.....	43
Quadro 1 – PCATool-Brasil versão adulto.....	21
Quadro 2 – Objetivos do PNASs.....	22
Quadro 3 – Principais estudos apresentados pela National Guideline Clearinghouse vinculados à utilização de US abdominal.....	29
Quadro 4 – Principais estudos vinculados à utilização de US abdominal.....	31
Quadro 5 – Instrumento de coleta de dados: documentos, origem e dados avaliados.....	33
Quadro 6 – Etapas do experimento e descrição.....	34
Quadro 7 – Distribuição da classificação das patologias apresentadas nos exames de US abdominal.....	43
Tabela 1 – Número de médicos vinculados à Prefeitura.....	33
Tabela 2 – Distribuição entre número de consultas, número de exames solicitados e resultados.....	36
Tabela 3 – Avaliação das patologias observadas nos exames de US abdominal.....	36
Tabela 4 – Orçamento da Prefeitura e da Secretaria Municipal de Saúde e verba utilizada para exames de US abdominal.....	38
Tabela 5 – Resultado do PNASs.....	39
Tabela 6 – Número de consultas por médico.....	38
Tabela 7 – Número de exames de US abdominal solicitados em 2013 e 2014 e relação com o resultado de normalidade.....	40
Tabela 8 – Relação entre resultado dos exames de US abdominal e grupo de médicos solicitantes.....	40
Tabela 9 – Distribuição entre número de consultas, número de exames de US abdominal solicitados e número de resultados alterados.....	41
Tabela 10 – Taxa de solicitação x grupo de médicos solicitante.....	41
Tabela 11 – Taxa de solicitação – valor de p.....	42
Tabela 12 – Taxa de alteração x grupo de médicos solicitante.....	42
Tabela 13 – Taxa de alteração – valor de p.....	43
Tabela 14 – Patologias observadas correlacionadas ao vínculo médico e geral.....	44
Tabela 15 – Número de exames de US x sexo e idade.....	45

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMB	Associação Médica Brasileira
ANS	Agência Nacional de Saúde Suplementar
CACON	Centro de Alta Complexidade em Oncologia
Celpe-Bras	Certificado de Proficiência em Língua Portuguesa para Estrangeiros
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
CONITEC	Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologia do Sistema Único de Saúde
DERAC	Departamento de Regulação, Avaliação e Controle
DSEI	Distrito Sanitário Especial Indígena
FPM	Fundo de Participação dos Municípios
INC	Instituto Nacional de Cardiologia
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PACS	Programa de Agentes Comunitários de Saúde
PCATOOL	<i>Primary Care Assessment Tool</i>
PCATOOL-Brasil	Manual de Instrumento de Avaliação da Atenção Primária à Saúde- Brasil
PMM	Programa Mais Médicos
PNASH	Programa Nacional de Avaliação dos Serviços Hospitalares
PNASS	Programa Nacional de Avaliação dos Serviços de Saúde
PSF	Programa Saúde da Família
Revalida	Exame Nacional de Revalidação de Diplomas Médicos Expedidos por Instituições de Educação Superior Estrangeiras
SAS	Secretaria de Atenção à Saúde
SCTIE	Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos
SIH	Sistema de Informação Hospitalar
SIPNASS	Sistema de Informação do Programa Nacional de Avaliação dos Serviços de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TCU	Tribunal de Contas da União
TRS	Terapia Renal Substitutiva
UF	Unidade da Federação
US	Ultrassonografia
WHR	<i>World Health Report</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	HIPÓTESE	15
1.2	OBJETIVOS	15
1.2.1	Objetivo geral	15
1.2.2	Objetivos específicos	15
2	REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1	AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE	16
2.1.1	PROADESS	18
2.1.2	PCATOOL-Brasil	19
2.1.3	PNASS	21
2.1.3.1	Base metodológica	22
2.1.3.1.1	Roteiro de padrões de conformidade	23
2.1.3.1.2	Metodologia estatística para os padrões de conformidade	23
2.1.3.2	Resultados	24
2.1.3.2.1	Principais resultados do processo avaliativo 2004-2006	24
2.2	UTILIZAÇÃO DE PROTOCOLOS PARA SOLICITAÇÃO DE EXAMES MÉDICOS	25
2.3	UTILIZAÇÃO DE PROTOCOLOS PARA SOLICITAÇÃO DE EXAMES DE US ABDOMINAL	28
3	MÉTODO	32
3.1	DELINEAMENTO	32
3.2	CONJUNTO DE DADOS E FONTES DE PESQUISA	32
3.3	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	33
3.4	REALIZAÇÃO DO EXPERIMENTO	34
3.5	ETAPAS DO EXPERIMENTO	34
3.5.1	Avaliação do impacto financeiro e orçamentário da execução dos exames de US abdominal	34
3.5.2	Avaliação do serviço de saúde (PNASS) e presença de protocolo para solicitação de exames de US abdominal	34
3.5.3	Apreciação das solicitações de exames de US abdominal	35
3.5.4	Distribuição entre número de consultas médicas, número de exames de US abdominal solicitados e resultados	35
3.6	ANÁLISE ESTATÍSTICA	36
3.7	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	36
3.8	IMPLICAÇÕES ÉTICAS	37
4	RESULTADOS E ANÁLISE DOS RESULTADOS	38

4.1	AVALIAÇÃO DO IMPACTO FINANCEIRO E ORÇAMENTÁRIO DA EXECUÇÃO DOS EXAMES DE US ABDOMINAL NO MUNICÍPIO DE CARAMBEÍ	38
4.2	AVALIAÇÃO DO SERVIÇO DE SAÚDE (PNASS) E PRESENÇA DE PROTOCOLO E/OU DIRETRIZ CLÍNICA PARA SOLICITAÇÃO DE EXAMES DE US ABDOMINAL..	39
4.3	ANÁLISE DOS DADOS DE ATENDIMENTOS E EXAMES DE US ABDOMINAL.....	39
4.3.1	Número de consultas por médico nos anos de 2013 e 2014.....	39
4.3.2	Número de exames de US abdominal solicitados	40
4.3.3	Comparação dos grupos de médicos em relação à solicitação de exame de US abdominal (taxa de solicitação)	41
4.3.4	Comparação dos grupos de médicos em relação à alteração no exame de US abdominal (taxa de alteração).....	42
4.3.5	Classificação das patologias apresentadas nos exames de US abdominal	43
4.3.6	Número de exames de US correlacionado ao sexo e idade dos pacientes.....	44
5	DISCUSSÃO.....	46
5.1	AVALIAÇÃO DO SERVIÇO DE SAÚDE (PNASS) E PRESENÇA DE PROTOCOLOS E/OU DIRETRIZES CLÍNICAS PARA SOLICITAÇÃO DE EXAMES DE US ABDOMINAL.....	47
5.2	ANÁLISE DOS DADOS DE ATENDIMENTO E EXAMES DE US ABDOMINAL	50
5.2.1	Dados referentes ao atendimento do paciente	50
5.2.2	Dados referentes aos exames de US abdominal	51
5.3	AVALIAÇÃO DO IMPACTO FINANCEIRO E ORÇAMENTÁRIO DA EXECUÇÃO DOS EXAMES DE US ABDOMINAL NO MUNICÍPIO DE CARAMBEÍ	52
5.4	LIMITAÇÕES DO ESTUDO	54
5.5	TRABALHOS FUTUROS	54
6	CONCLUSÃO.....	55
	REFERÊNCIAS.....	56
	APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	60
	ANEXO A- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ.....	62

1 INTRODUÇÃO

A qualidade de vida e saúde tem melhorado de forma linear e permanente na maioria dos países, devido a progressos econômicos, políticos, sociais e ambientais, bem como na medicina e saúde pública. Diversos estudos e relatórios a respeito da saúde mundial (WHO, 1998) e dos continentes americanos (OPAS, 1998) são comprobatórios a respeito do tema. Na América Latina, por exemplo, a expectativa de vida cresceu de 67 anos, em 1990, para 76,2 anos, em 2010 (IBGE, 2015). Não obstante, as mesmas organizações são taxativas ao informar que, ainda que tal melhoria seja incontestável, também o é a permanência de profundas desigualdades nas condições de vida e saúde entre os países e, dentro deles, entre regiões e grupos sociais (BUSS, 2000).

O cenário composto pela influência da qualidade e condições de vida na saúde, ou o contrário, tem sido objeto de estudo de vários pesquisadores nas últimas décadas. No século XVIII, quando ocupava as funções de diretor geral de Saúde Pública da Lombardia austríaca e professor da Faculdade de Medicina, Johann Peter Frank escreveu, em sua obra *A miséria do povo, mãe das enfermidades*, que a pobreza e as más condições de vida, trabalho, nutrição etc. eram as principais causas das doenças, preconizando, mais do que reformas sanitárias, amplas reformas econômicas e sociais (SINGER, 1990).

Seis séculos passaram-se e as ideias de Johann Peter Frank ainda são pertinentes. Quando se observa o contexto em que o Brasil está inserido, verifica-se que, nos últimos anos, o país vem passando por um aumento da inflação, restrição de crédito, desvalorização do real, ajuste monetário e fiscal, caracterizando uma crise econômica (IBGE, 2015). Nesse cenário, acrescentam-se a queda de repasse do Fundo de Participação dos Municípios (FPM), o aumento das despesas e a queda da arrecadação. Assim sendo, todo esse contexto acaba influenciando negativamente a situação econômica dos municípios brasileiros (IBGE, 2015).

Diante do exposto, a restrição de recursos financeiros faz-se presente, desencadeando certa dificuldade para o financiamento da saúde, educação e segurança (RIBEIRO, 2015). Paralelamente à crise econômica, o Brasil tem apresentado outra situação também importante: o crescimento da sua população idosa. Caracterizado como um fenômeno mundial, esse crescimento vem ocorrendo de forma radical e bastante acelerada (VERAS, 2009); a população brasileira com 65 anos ou mais, que era de 4,8% em 1991 e 5,9% em 2000, chegou a 7,4% em 2010 (IBGE, 2010), estimando-se que, em 2020, o Brasil será o sexto país do mundo em número de idosos, com um contingente superior a 30 milhões de pessoas. Em outras projeções, os dados indicam que, em 2050, a população idosa mundial será de 1.900 milhões de pessoas, com uma relação de um em cada cinco indivíduos com mais de 60 anos – atualmente, essa relação é de um a cada dez (IBGE, 2015).

Com o aumento da população idosa no Brasil, um novo cenário destaca-se, correlacionando o envelhecimento populacional a uma maior procura aos serviços de saúde,

tendo em vista que os idosos apresentam maior carga de doenças e incapacidade (VERAS; CALDAS, 2004), somando-se a esses fatores a crise econômica, com escassez de recursos e ajuste monetário e fiscal. Diante desse paradigma, o Ministério da Saúde tem proposto algumas ações com o intuito de otimizar os recursos existentes e evitar seu desperdício, como, por exemplo, a implantação de protocolos em saúde (BRASIL, 2010 SILVA, 2003).

Através de uma análise preambular, observa-se que os protocolos em saúde estão divididos em duas classes, protocolos clínicos e de acesso. Os protocolos clínicos em saúde por sua vez são instrumentos que tem como objetivo estabelecer critérios de diagnóstico de doenças, auxílio ao tratamento, mecanismos para monitoramento clínico quanto à efetividade do tratamento e auxílio a gestores de saúde como instrumento de apoio na disponibilização de procedimentos e tomadas de decisão. Ainda que os protocolos de acesso auxiliem os protocolos clínicos, esses tem por meio do complexo regulador reunir a oferta de serviços de saúde, através das centrais reguladoras de urgência, de leitos, de exames de média e elevada complexidade, de consultas médicas e odontológicas, de assistência farmacêutica, de vigilância sanitária e epidemiológica, de recursos móveis de atendimento e de remoção, dentre outras, é uma alternativa para ordenar o acesso da atenção básica para os serviços especializados e de urgência. De tal objetivo, pode-se dizer que os protocolos em saúde objetivam principalmente uma assistência efetiva a saúde. (SANTOS, 2012 BRASIL, 2010).

Amplamente difundidos em algumas áreas da medicina, os protocolos em saúde estão sendo cada vez mais utilizados e já fazem parte do dia a dia dos serviços de saúde, citando-se aqueles que auxiliam no diagnóstico de patologias como anemia aplásica, doença celíaca, endometriose, fibrose cística, hipotireoidismo, osteoporose, pneumonia, entre outras (ANS; AMB, 2009). Entretanto, em análise preliminar, percebe-se que algumas áreas da medicina ainda carecem do estabelecimento de protocolos, tanto para o auxílio de critérios de inclusão das patologias quanto para a solicitação de exames de auxílio diagnóstico, como no caso do exame de ultrassonografia (US) abdominal, em que, apesar de algumas instituições e serviços médicos terem adotado protocolos próprios, ainda não existe para o exame um consenso específico na literatura (ANS; AMB, 2009; BEVERLY, 2014).

A US abdominal é caracterizada como um dos principais exames de imagem disponíveis no Brasil. Emitindo ondas por meio de uma sonda, estas refletem nas interfaces das estruturas internas do paciente e acabam retornando através de sons. O reflexo dos sons/ondas, por sua vez, é convertido em imagens dinâmicas do indivíduo para eventuais estudos e elucidações.

O exame complementa a clínica médica, no intuito de auxiliar o diagnóstico e tratamento do paciente, sendo solicitado para avaliar as seguintes causas: dor em abdômen superior (cálculos biliares, inflamação da vesícula, inflamação do pâncreas, cálculo renal, aumento do fígado e trombose de grandes vasos), dor em abdômen inferior (apendicite, diverticulite, oclusão intestinal e hérnias), tumores, aumento ou diminuição de órgãos, alteração de composição tecidual, entre outras. No entanto, apesar de ser de grande valia, deve ser solicitado com

cautela, ou seja, precedido de exame físico apurado, por profissional qualificado da área (BEVERLY, 2014).

Ainda que o Ministério da Saúde tenha proposto algumas ações visando a otimizar os recursos existentes, como apresentado anteriormente, outras ações do órgão não colaboram com essa condição, como, por exemplo, o Programa Mais Médicos (PMM) (BRASIL, 2014a).

No ano de 2013, a saúde no Brasil iniciou um processo pontual. Com a implantação do PMM, é fato notório, uma vez que tal assunto é objeto de debates, principalmente pelos meios de comunicação, que ele foi e vem sendo alvo de inúmeras críticas. Aqueles que o defendem justificam sua postura pelo ideário de que, por meio dele, ocorrerá um maior investimento em infraestrutura nos hospitais e unidades de saúde, além de levar mais médicos para regiões onde há escassez e ausência de profissionais. Pela convocação de médicos para atuar na atenção básica de municípios com maior vulnerabilidade social e Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEIs), o Governo Federal garantirá mais médicos para o Brasil (BRASIL, 2015a).

Em sentido contrário, os críticos do programa alegam que ele foi instituído sem a participação da comunidade e a avaliação dos órgãos de classe e que discussão do programa em si foi deixado de lado pelo Governo Federal. Cabe destacar que a ausência prévia do exame de revalidação do diploma, abrangendo tanto o conhecimento técnico (Exame Nacional de Revalidação de Diplomas Médicos Expedidos por Instituições de Educação Superior Estrangeiras – Revalida) quanto a comprovação de proficiência na língua portuguesa (Certificado de Proficiência em Língua Portuguesa para Estrangeiros – Celpe-Bras), caracteriza o exercício ilegal da medicina no Brasil e infelizmente ambas as condições são apresentadas pelos médicos do referido programa (BRASIL, 2014a; MENICUCCI, 2009).

O PMM já completou um ano e pode-se observar que vários fatores o influenciaram, tais como a dificuldade de comunicação entre médico e paciente, a falta de familiarização com as principais patologias e medicamentos presentes no Brasil, a baixa qualidade técnica dos profissionais, a supervisão inadequada, a ausência de tutores e a falha na distribuição territorial dos médicos acabaram gerenciando o programa. Vale destacar que, somada a todos esses fatores, a indignação, principalmente dos médicos de origem cubana, referente à remuneração corrobora sua baixa resolubilidade (BRASIL, 2014a).

Tendo em vista os fatores relacionados anteriormente, o investimento do PMM não se restringe apenas aos valores pagos aos médicos participantes. A contratação de médicos-tutores, os quais auxiliam os médicos do programa, a dispensação de medicamentos prescritos de forma errônea, a solicitação de exames laboratoriais e de imagem efetuada em demasia e a baixa capacidade técnica dos médicos acabam onerando ainda mais a precária saúde no Brasil (BRASIL, 2014a).

Inserido nesse contexto encontra-se o município de Carambeí, situado no estado do Paraná, distante 120 km de Curitiba, capital do estado. Com uma população estimada em 19.163 habitantes (IBGE, 2010), possui como principal fonte de renda a agropecuária. O município

também possui 721 funcionários públicos, dentre eles, fazendo parte do rol de funcionários da Secretaria Municipal de Saúde, 21 médicos concursados e cinco médicos de origem cubana oriundos do PMM (CARAMBEÍ, 2015).

Não distante da realidade nacional, o município de Carambeí também é influenciado por fatores econômicos, tais como: aumento da inflação, restrição de crédito, desvalorização do real, ajuste monetário e fiscal, queda de repasse do FPM, aumento das despesas e queda da arrecadação. Segundo dados estatísticos (IBGE, 2010), sua população está envelhecendo, fenômeno que acaba acarretando um aumento na procura dos serviços de saúde do município. Somado a tudo isso, há o PMM, assim como ausência de protocolos preestabelecidos nos serviços públicos de saúde.

Dessa forma, este estudo pretende avaliar a necessidade do estabelecimento de um protocolo médico para a solicitação de exames de US abdominal no município de Carambeí, a fim de otimizar os recursos existentes e fornecer dados para estudos futuros.

1.1 HIPÓTESE

A necessidade de utilização de protocolos médicos em unidades hospitalares classificadas como mistas, que possam acarretar benefícios diretos, como a otimização de recursos, e indiretos, melhorando a qualidade de vida dos cidadãos.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Considerando o uso racional dos meios na prestação de serviços públicos na área médica e, em especial, na observância da economia de recursos financeiros públicos, procura-se avaliar a necessidade de estabelecimento de um protocolo médico para a solicitação de exames de US abdominal em unidade hospitalar mista.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Analisar dados das solicitações médicas dos exames de US abdominal no município de Carambeí, nos anos de 2013 e 2014.
- b) Explorar os resultados dos laudos dos exames de US abdominal no mesmo município, nos anos de 2013 e 2014.
- c) Avaliar o impacto financeiro da execução dos exames de US abdominal no município de Carambeí.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção, serão apresentados os tópicos considerados fundamentais à compreensão do trabalho em desenvolvimento, sendo dividido, para uma melhor análise, em três temas principais: avaliação dos serviços de saúde; utilização de protocolos para a solicitação de exames médicos; e avaliação para solicitação de exame de US abdominal.

Através do primeiro tema, é descrita a necessidade da avaliação dos serviços de saúde a fim de mensurar a assistência e seus determinantes, neste tópico são apresentados os três principais métodos de avaliação em saúde presentes no Brasil caracterizando seus objetivos, metodologias e suas peculiaridades. Acreditamos que a importância deste tópico esteja embasada na necessidade de classificação e avaliação dos serviços de saúde.

No segundo tópico, relacionada a utilização de protocolos para a solicitação de exames médicos, é apresentada a evolução e correlação entre ensaio clínico, medicina baseada em evidências, diretrizes clínicas e protocolos. Neste tópico também serão apresentados os principais instrumentos vinculados a elaboração de protocolos, suas contribuições e utilizações.

No terceiro e último tópico, avaliação para solicitação de exame de US abdominal, os principais protocolos vinculados ao exame de ultrassonografia abdominal existentes tanto no mundo como no Brasil são expostos, também pretende-se avaliar as suas utilizações referentes a critérios de solicitação, diagnóstico de patologias, tratamento e acompanhamento dos pacientes.

2.1 AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

A avaliação da qualidade não deve ser vista como um julgamento *a priori*, mas como uma oportunidade de mudança (CAMPOS, 2005). Quando visualizada sob o prisma da saúde, a avaliação desses serviços traduz-se em um instrumento que tem por objetivo mensurar a assistência em saúde e seus determinantes (PROADESS, 2011).

Nos últimos anos, tal avaliação tornou-se objeto de estudo mundial devido ao aumento da demanda por serviços de saúde e sua íntima relação com as fontes financiadoras, prestadores de serviços, profissionais da área e público-alvo. O desenvolvimento e a implementação de metodologias nessa área têm sido aprimorados e relacionam-se com os esforços para garantir transparência nos gastos, controlar os custos assistenciais crescentes, prestar cuidados adequados e equilibrados e reduzir variações na prática clínica (FUNG; SCHMITTIDIEL; FIREMAN, 2010; GROENE; SKAU; FROLICH, 2008; MULLEY, 2009). Especificamente, nas últimas quatro décadas, inúmeros países e suas respectivas instituições têm apresentado diferentes estruturas no intuito de medir e avaliar seu sistema de saúde (WHO, 2000).

No ano 2000, a Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou o *World Health Report* (WHR) 2000, com o objetivo de avaliar o desempenho dos sistemas de saúde. Para essa avaliação, foi criada uma metodologia envolvendo oito temas: os limites do sistema de saúde, a diferença entre objetivos intrínsecos e instrumentais, o mapeamento entre sistemas e metas sociais, a articulação de objetivos dos principais sistemas de saúde, a avaliação das metas para os sistemas de saúde, os conceitos de *performance* e eficiência, a aplicação do conceito de desempenho para subsistemas ou instituições e os fatores que influenciam o desempenho do sistema de saúde. Por meio do emprego desses indicadores, foi construído um indicador composto, denominado *Overall Health System Performance Indicator*, com base no qual foram comparados os sistemas de saúde dos 191 países-membro da OMS. A partir dessa comparação, os países participantes foram ranqueados, tendo o Brasil ocupado a 125ª colocação, a França a primeira e Serra Leoa a última (WHO, 2000).

A publicação do relatório foi de grande valia, causando impacto positivo no tocante à inovação ao propor um quadro conceitual para avaliação do desempenho dos sistemas de saúde. Entretanto, por parte da comunidade internacional, questões referentes à fragilidade conceitual, como também à metodologia proposta e ao uso dos indicadores, acabaram causando dúvidas e críticas (ALMEIDA et al., 2001; BRAVEMAN; STARFIELD; GEIGER, 2001; NAVARRO, 2000; WILLIAMS, 2001).

Migrando da realidade mundial para a nacional, torna-se importante destacar que o Brasil há tempos preocupa-se com a avaliação dos serviços de saúde, principalmente aquela advinda por meio de sua legislação.

Os fundamentos legais do Sistema Único de Saúde (SUS) (arts. 196 a 200 da Constituição Federal de 1988 e Leis Orgânicas da Saúde – Leis nº 8.080/1990 e 8.142/1990), acrescidos do conjunto normativo do Ministério da Saúde e, mais recentemente, do Decreto nº 7.508/2011, definem a organização do SUS e as atribuições dos entes federados, cujas bases estão estruturadas pelo pacto interfederativo. Destacam-se, entre as atribuições, o planejamento, o controle e a avaliação das ações e serviços de saúde, buscando garantir os princípios e as diretrizes do SUS e a conseqüente melhoria das condições de saúde dos indivíduos e da coletividade.

Inserido nesse contexto e utilizando como base a legislação vigente, o Brasil tem utilizado alguns instrumentos de trabalho para avaliar as ações e serviços de saúde. Podem-se destacar, como exemplos, a metodologia de avaliação do desempenho do sistema de saúde (também conhecido como PROADESS), o Instrumento de Avaliação da Atenção Primária à Saúde Brasil (PCATool-Brasil) e o Programa Nacional de Avaliação dos Serviços de Saúde (PNASS).

Ao observar o PROADESS, verifica-se que tem como objetivo a avaliação do desempenho do serviço de saúde do SUS, estando sua principal metodologia de análise embasada na avaliação dos determinantes em saúde (ambientais, socioeconômicos,

demográficos, comportamentais e biológicos), condições de saúde da população (morbidade, estado funcional, bem-estar e mortalidade), sistemas de saúde (financiamento e recursos) e desempenho dos serviços de saúde (efetividade, acesso, eficiência, respeito aos direitos das pessoas, aceitabilidade, continuidade, adequação e confiança). Já o PCATool-Brasil está direcionado à atenção básica e é destinado principalmente ao SUS, mas também utilizado na rede privada, baseando-se na mensuração de aspectos de estrutura, processos e resultado dos serviços de saúde. Por fim, o PNASS tem o objetivo de avaliar serviços de saúde públicos e privados, vinculados à atenção primária, secundária e terciária, utilizando como metodologia de avaliação quatro dimensões avaliativas (roteiro de padrões de conformidade, indicadores de produção, pesquisa de satisfação do usuário e pesquisa das condições e relação de trabalho).

Se, por um lado, as principais vantagens dos métodos apresentados baseiam-se na mensuração de dados e disponibilidade de serviços, por outro, suas limitações também devem ser destacadas: tanto o PROADESS quanto o PCATool-Brasil estão direcionados à avaliação de serviços prestados pelo SUS, o PCATool-Brasil limita-se à atenção básica à saúde e o PNASS está vinculado principalmente a serviços de saúde da atenção secundária e terciária.

2.1.1 PROADESS

Seguindo a resolução do Conselho Executivo da OMS, em maio de 2001, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) realizou uma consulta regional sobre o WHR 2000. Nesse momento, considerou-se que a avaliação de desempenho não deveria ser um fim em si mesmo, nem ser visualizada como um exercício puramente acadêmico, mas ter como objetivo orientar o desenvolvimento de políticas, estratégias e programas dos sistemas de saúde, além de estar centrada na avaliação quantitativa e qualitativa do grau de realização de objetivos e metas dos sistemas de saúde. Dessa forma, orientou-se proceder a uma cuidadosa seleção de indicadores, com base em consultas sucessivas, definição prévia das funções a ser avaliadas e disponibilidade de informação de qualidade com custos compatíveis, identificando-se um conjunto mínimo de indicadores a ser monitorados rotineiramente pelos países (WHO, 2000).

Identificando a importância de avaliar o desempenho dos sistemas de saúde, foi proposta uma metodologia de avaliação para o sistema brasileiro, formulada por uma rede de pesquisadores vinculados a sete instituições de pesquisa no campo da saúde coletiva: o PROADESS.

De acordo com ele, o desempenho do sistema de saúde brasileiro deve ser analisado em um contexto político, social e econômico que traduza sua história, conformação, objetivos e prioridades. Nesse contexto, devem ser identificados os determinantes associados aos problemas de saúde tidos como prioritários, evitáveis e passíveis de intervenção, cuja apreciação deve ser feita considerando seu impacto em diferentes grupos sociais. A caracterização desses problemas de saúde em termos de morbidade, mortalidade, limitação de

atividade física e qualidade de vida associada conforma uma segunda dimensão de avaliação, que permite conhecer a magnitude dos problemas e sua expressão em diferentes regiões geográficas e grupos sociais. Esse perfil de morbimortalidade, que expressa as necessidades de saúde, deve orientar a estrutura do sistema de saúde (condução, financiamento e recursos), que, por sua vez, condiciona as possibilidades de melhor ou pior desempenho dos serviços de saúde, objeto último da avaliação, que deve incluir as subdimensões acesso, efetividade, eficácia, adequação, continuidade, segurança, aceitabilidade e direitos dos pacientes.

O PROADESS utiliza como instrumento de trabalho a avaliação de matrizes de indicadores, composta por quatro grandes dimensões: os determinantes da saúde, as condições de saúde da população, a estrutura do sistema de saúde e o desempenho dos serviços de saúde. A seleção dos indicadores a ser calculados partiu das propostas feitas em 2003, que foram atualizadas considerando mudanças nos conceitos, novas fontes de dados, sobretudo pesquisas populacionais, e experiências de países como Canadá, Austrália e Reino Unido na última década, ou seja, depois da reformulação dos modelos de avaliação propostos no início dos anos 2000.

No ano de 2012, foi publicado o último relatório do PROADESS (VIACAVA et al., 2012),¹ destacando-se como suas principais conclusões:

- a) A análise do desempenho do sistema de saúde, à luz dos resultados apresentados no relatório, apresenta algumas limitações, decorrentes fundamentalmente das fontes de informação disponíveis no Brasil.
- b) A maior parte dos indicadores (com exceção dos referentes ao acesso e de alguns relativos à adequação) refere-se apenas ao desempenho do SUS e não ao do sistema de saúde como um todo, dada a falta de informações sistematizadas sobre o que ocorre na atenção à saúde provida pelo segmento de planos e seguros de saúde.
- c) No relatório, não são exploradas as associações entre as diversas dimensões da matriz conceitual do PROADESS, as quais devem ser objeto de futuros trabalhos.

2.1.2 PCATOOL-Brasil

O *Primary Care Assessment Tool* (PCATOOL) foi criado com base no modelo de avaliação da qualidade de serviços de saúde proposto por Donabedian (2005), que se baseia na mensuração de aspectos de estrutura, processo e resultados dos serviços de saúde. Compartilhando esse mesmo tema, Campbell, Roland e Buetow (2000) descrevem o processo de atenção como o conjunto das interações entre os usuários e os profissionais, mediadas pela estrutura do serviço de saúde. Correlacionando esses fatores com o cenário nacional atual, o

¹ Os dados dos indicadores podem ser obtidos no *site*: <<http://www.proadess.icict.fiocruz.br/mapas/>>.

PCATOOL torna-se um instrumento de trabalho que mensura os atributos mencionados, relacionando-os com o processo de atenção em atendimento primário à saúde.

Criado no Johns Hopkins Primary Care Policy Center, o PCATOOL apresenta, originalmente, versões autoaplicáveis destinadas a crianças (PCATOOL versão Criança), a adultos maiores de 18 anos (PCATOOL versão Adulto), a profissionais de saúde e, também, ao coordenador/gerente do serviço de saúde (STARFIELD et al., 2000). Para moldá-lo à realidade brasileira, cada versão original do instrumento foi modificada em uma ferramenta aplicável por meio de entrevistadores e passou por um processo de tradução e tradução reversa, adaptação, *debriefing*, validação de conteúdo e de construto, além da análise de confiabilidade (HARZHEIM et al., 2006). O instrumento, já validado em outros países (LEE, 2000; PASARÍN, 2007), foi validado no Brasil com o nome PCATOOL-Brasil. No ano de 2006, foi validada a versão destinada às crianças e, em 2013, a versão destinada a adultos (HARZHEIM et al., 2006, 2013). Segundo estudos realizados por Harzheim et al. (2013), o PCATOOL-Brasil possui adequada validade e confiabilidade, constituindo um útil instrumento nacional de avaliação da atenção primária à saúde.

Cabe citar que, no Brasil, conforme a Portaria GM nº 648/2006, que aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para organização da atenção básica para o Programa Saúde da Família (PSF) e o Programa Agentes Comunitários de Saúde (PACS), define-se atenção básica como

um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrangem a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e a manutenção da saúde. É desenvolvida por meio do exercício de práticas gerenciais e sanitárias democráticas e participativas, sob forma de trabalho em equipe, dirigidas a populações de territórios bem delimitados, pelas quais assume a responsabilidade sanitária, considerando a dinamicidade existente no território em que vivem essas populações. Utiliza tecnologias de elevada complexidade e baixa densidade, que devem resolver os problemas de saúde de maior frequência e relevância em seu território. É o contato preferencial dos usuários com os sistemas de saúde. Orienta-se pelos princípios da universalidade, da acessibilidade e da coordenação do cuidado, do vínculo e continuidade, da integralidade, da responsabilização, da humanização, da equidade e da participação social (BRASIL, 2006).

A versão validada do PCATOOL-Brasil versão adulto contém 87 itens, divididos em dez componentes relacionados aos atributos da atenção primária à saúde, conforme apresentado no Quadro 1. O PCATOOL-Brasil versão criança é composto por 55 itens, divididos em dez componentes, e a versão profissional é composta por 77 itens, divididas em oito componentes.

Após respondido o questionário, o cálculo dos escores do PCATOOL-Brasil versão adulto é obtido pela média aritmética simples dos valores das respostas dos itens que compõem cada atributo ou seu componente. As respostas possíveis para cada um dos itens são: “com certeza sim” (valor=4), “provavelmente sim” (valor=3), “provavelmente não” (valor=2), “com certeza não” (valor=1) e “não sei/não lembro” (valor=9). Os escores, por sua vez, são transformados em uma

escala de um a dez, caracterizando os escores específicos de cada área, juntamente ao escore geral (HARZHEIM et al., 2010).

Quadro 1 – PCATool-Brasil versão adulto.

Componente	Constituição
1) Grau de afiliação com serviço de saúde (A)	3 itens
2) Acesso de primeiro contato – utilização (B)	3 itens
3) Acesso de primeiro contato – acessibilidade (C)	12 itens
4) Longitudinalidade (D)	14 itens
5) Coordenação – integração de cuidados (E)	8 itens
6) Coordenação – sistema de informações (F)	3 itens
7) Integralidade – serviços disponíveis (G)	22 itens
8) Integralidade – serviços prestados (H)	13 itens para mulheres e 11 itens para homens
9) Orientação familiar (I)	3 itens
10) Orientação comunitária (J)	6 itens

Fonte: o autor, 2016.

2.1.3 PNASS

Iniciado no ano de 1998 pelo Ministério da Saúde, o Programa Nacional de Avaliação de Serviços Hospitalares (PNASH) era caracterizado por uma pesquisa de satisfação dos usuários, além da aplicação de roteiros técnicos, nas unidades de pronto socorro, ambulatório e internação. A pesquisa era efetuada pelos gestores estaduais e municipais, levando em conta a estrutura existente e os processos prioritários. Com a finalidade de tornar o programa mais amplo, para ser aplicado nas diversas áreas dos serviços de saúde, a partir de 2004/2005 a Secretaria de Atenção à Saúde do Ministério da Saúde, por meio de seu Departamento de Regulação, Avaliação e Controle (DERAC), optou por reformulá-lo, passando a denominá-lo PNASS. Em janeiro de 2015, foi publicada a Portaria GM/MS nº 28, que novamente reformulou o PNASS.

De início, priorizou-se a aplicação do PNASS de forma censitária nos referidos serviços, com a possibilidade posterior de ampliação dessas unidades:

- a) hospitais (hospital geral + hospital especializado + unidade mista);
- b) maternidades;
- c) serviços ambulatoriais especializados;
- d) serviços de urgência e emergência isolados;
- e) serviços ambulatoriais terapêuticos de alta complexidade (Centros de Alta Complexidade em Oncologia – CACONs e unidades de Terapia Renal Substitutiva – TRS).

Os objetivos do PNASS são apresentados no Quadro 2.

Quadro 2 – Objetivos do PNISS.

<p>Objetivo principal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avaliar os serviços de saúde do SUS, buscando a apreensão mais completa e abrangente possível da sua realidade, em suas diferentes dimensões.
<p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incentivar a cultura avaliativa dos gestores para os serviços de saúde. • Incentivar a cultura avaliativa nos estabelecimentos de saúde. • Ser instrumento de apoio à gestão do SUS. • Produzir conhecimento qualitativo da rede de serviços de saúde. • Implementar padrões de conformidade dos serviços de saúde. • Incorporar indicadores de produção para avaliação de serviços de saúde. • Aferir a satisfação dos usuários do SUS. • Conhecer as condições e relações de trabalho dos profissionais nos estabelecimentos de saúde. • Identificar oportunidades e possibilidades de melhoria. • Possibilitar a observação de experiências exitosas para melhoria da qualidade local. • Disponibilizar os resultados para conhecimento público.

Fonte: adaptado de Brasil (2015b).

2.1.3.1 Base metodológica

Utilizando como base a Política Nacional de Regulação, instituída pela Portaria MS/GM nº 1.559, de 1º de agosto de 2008, que estabelece como ação, na dimensão “regulação da atenção à saúde”, a avaliação de desempenho dos serviços, da gestão e de satisfação dos usuários, o PNISS caracteriza-se por ser um instrumento que possibilita uma avaliação abrangente, contemplando os mais diferentes cenários. Diante dessa situação, o instrumento é dividido em quatro dimensões avaliativas:

- a) roteiro de padrões de conformidade;
- b) indicadores de produção;
- c) pesquisa de satisfação dos usuários;
- d) pesquisa das condições e relações de trabalho.

O roteiro de padrões de conformidade foi desenvolvido com critérios que podem ser aplicados nas mais diversas combinações, de acordo com as diferentes realidades dos serviços, e está baseado em um sistema de autoavaliação, devendo ser aplicado pelo estabelecimento e pelo gestor local. O processo de autoavaliação contribui para a estruturação dos serviços de saúde, uma vez que possibilita o autoconhecimento, por meio da identificação da realidade e necessidades locais. Dessa maneira, o PNISS induz a um processo educativo voltado para os serviços de saúde, por disponibilizar toda a base legal em que o roteiro de padrões de conformidade foi baseado.

Os indicadores de produção devem ser calculados a partir da base de dados do Sistema de Informação Hospitalar (SIH), utilizando como referência os indicadores de taxa de ocupação de leitos, mortalidade hospitalar e média de permanência de todos os hospitais brasileiros que informaram ter realizado internações de pacientes pelo SUS.

A pesquisa de satisfação dos usuários é realizada pelo gestor local nos serviços de saúde. Em relação à quantidade de entrevistas, é utilizado um cálculo amostral conforme a média de atendimentos efetivados pelo estabelecimento nos últimos dez meses, podendo ser de 1% a 100%, dependendo do porte do serviço.

A pesquisa das condições e relações de trabalho utiliza como método a aplicação de questionário, o qual é composto por 12 questões que permitem cinco opções de resposta: bom, muito bom, regular, ruim e muito ruim. É considerado índice de aprovação de cada item o somatório das respostas obtidas nas categorias “bom” e “muito bom”. Já o cálculo amostral para a quantidade de entrevistas é realizado de acordo com o número de trabalhadores descritos no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES).

Quanto ao fluxo das informações de entrada e saída de dados, este é gerenciado pelo Sistema de Informação do PNAS (SIPNAS).²

2.1.3.1.1 Roteiro de padrões de conformidade

Para a dimensão “roteiro de padrões de conformidade”, foram definidos 22 critérios, divididos em três blocos: gestão organizacional, apoio técnico e logístico e gestão da atenção à saúde. Para avaliação dos critérios, foram definidos padrões de conformidade sentinelas, ou seja, itens que sinalizam risco ou qualidade, classificados como imprescindíveis (I), necessários (N) e recomendáveis (R). Há dois itens para cada classificação, totalizando seis itens por critério.

Os padrões classificados como imprescindíveis são exigidos em normas e seu não cumprimento acarreta riscos imediatos à saúde. Neste momento, é identificada a necessidade de intervenção urgente. Da mesma forma, os padrões classificados como necessários são exigidos em normas e seu não cumprimento acarreta riscos, mas, neste caso, riscos mediatos. Na hipótese de não cumprimento pelo serviço, é definido prazo para adequação. Por fim, os padrões recomendáveis não estão descritos em normas e determinam um diferencial de qualidade na prestação do serviço.

A coluna “normas” descreve todas as legislações, manuais, portarias, resoluções e decretos em que o item foi baseado. Somente os itens imprescindíveis e necessários têm as referências normativas, visto que só eles estão descritos em normas. Em relação à comprovação de cada item, é empregada uma ou mais técnicas de verificação, indicadas no roteiro. Havendo a comprovação do cumprimento do item verificado, é atribuída uma marcação positiva; caso contrário, negativa.

2.1.3.1.2 Metodologia estatística para os padrões de conformidade

Cada critério do roteiro de padrões de conformidade tem uma pontuação máxima de 12 pontos e porcentagem atribuída de 100%. A pontuação máxima depende da quantidade de critérios a ser verificados conforme o tipo de atendimento do estabelecimento de saúde. Os hospitais (unidade mista) devem ter todos os critérios avaliados. Caso o critério não seja

² Disponível em: <<http://pnass.datasus.gov.br>>.

avaliado, pois o estabelecimento não oferece aquele determinado serviço, não deve ser contabilizado na pontuação final.

2.1.3.2 Resultados

Os resultados do PNASS podem ser obtidos pelo relatório referente ao processo avaliativo 2004-2006 (BRASIL, 2007) ou pelo site <http://pnass.datasus.gov.br/pnass/parametrosResumoAvaliacoes>.

No mês de junho de 2015, iniciou-se uma nova avaliação, a qual está em curso.

2.1.3.2.1 Principais resultados do processo avaliativo 2004-2006

Quanto à sua utilização, o PNASS avaliou, em todo o Brasil, 5.626 serviços, o que equivale a 57,8% do total (9.734). Os serviços representavam numericamente: 3.834 (68%) hospitais gerais, 1.697 (30%) ambulatoriais e 95 (2%) serviços isolados – TRSs, CACONs e maternidades. Os estabelecimentos avaliados referiam-se a 72,47% da produção hospitalar e 51,83% da produção ambulatorial. Dos 3.834 hospitais, foram considerados 3.815; destes, 2.279 (59,7%) possuíam até 49 leitos, 1.159 (30,4%), de 50 a 149 leitos e 377 (9,9%), acima de 150 leitos. No que concerne à natureza organizativa, 1.693 (44,4%) eram hospitais públicos, 1.191 (31,2%), hospitais beneficentes, 920 (24,1%), hospitais privados, e nove (0,2%), de outra natureza, a exemplo de cooperativas, serviço social autônomo, serviços de economia mista e sindicatos. Apenas 7,2% dos hospitais apresentavam atividades de ensino (BRASIL, 2007).

Todos os serviços citados foram avaliados quanto ao critério de roteiro de padrões de conformidade, concluindo-se que a análise do atendimento pelos hospitais dos padrões e critérios do instrumento demonstrou que os requisitos exigidos de serviços de mais alta complexidade foram mais cumpridos, provavelmente por existir maior número de ações de políticas públicas, além de, geralmente, tais serviços pertencerem a hospitais de grande porte, com melhores condições de garantir a qualidade. Destaca-se que, dos dez padrões mais cumpridos entre os 132 padrões contemplados, sete eram da categoria dos imprescindíveis, que são aqueles com maior nível de exigência legal. Na mesma lógica, nove entre os dez padrões menos cumpridos eram da categoria recomendados, que não possuem exigência legal normatizada. Quanto aos dez padrões imprescindíveis menos cumpridos pelos hospitais (dos 44 existentes no instrumento), seis referiam-se à falta de pessoal qualificado para diferentes tarefas (enfermeiros em unidades cirúrgicas, ambulatoriais e emergências, médicos na emergência em tempo integral, médico especialista em hemoterapia, profissional capacitado na área de higienização, falta de profissionais de nutrição registrados em conselho) (BRASIL, 2007).

Os três grandes blocos obtiveram um desempenho geral bastante semelhante, entre 52% e 55% de atendimento dos padrões. Por outro lado, o bloco de gestão organizacional

apresentou desempenho melhor que os demais nos itens imprescindíveis e pior nos itens necessários e recomendados (BRASIL, 2007). Esse fato deve-se, provavelmente, por serem os itens imprescindíveis do bloco de gestão organizacional mais regulamentados e fiscalizados por diversos órgãos, como Vigilância Sanitária, conselhos de classe, gestão municipal, Corpo de Bombeiros, entre outros. Esses achados demonstram que as ações a ser propostas devem abranger os hospitais em sua totalidade.

Pelo critério de pontuação adotado, a média do desempenho dos hospitais avaliados foi de 55%. Do conjunto de 3.815 hospitais, 21 atenderam a 100% dos padrões imprescindíveis e necessários que estão descritos em normas e que, portanto, deveriam ser atendidos integralmente por todos os serviços de saúde (BRASIL, 2007).

As análises de desempenho dos hospitais por porte e complexidade apontam, na verdade, para uma mesma conclusão: hospitais maiores e mais complexos demonstraram um melhor desempenho frente aos instrumentos de análise utilizados. Essa constatação possibilita eventual necessidade de repensar o atual modelo hospitalar brasileiro, visto que, pela economia de escala, hospitais de maior porte são geralmente melhores, em relação a recursos e processos. Quanto ao desempenho dos hospitais de pequeno porte, o Ministério da Saúde atualmente desenvolve ações como a Política para Hospitais de Pequeno Porte, elaborada em 2006, buscando a melhoria da qualidade da atenção nesses serviços.

As diferenças no desempenho das Unidades da Federação (UFs) devem ser analisadas com cuidado, porque o número e a distribuição dos hospitais avaliados por porte e complexidade apresentam uma variabilidade muito grande. Quatro UFs tiveram menos de dez hospitais visitados (Amapá, Amazonas, Roraima e Distrito Federal), enquanto em outras quatro esse número foi superior a 300 (Bahia, Goiás, Minas Gerais e São Paulo). As regiões Sul e Sudeste apresentaram uma maior concentração de hospitais mais complexos e de maior porte e, por consequência, melhor desempenho que as demais. Da mesma forma, a distribuição dos hospitais em cinco grupos de desempenho corroborou os achados anteriores: a região Sudeste apresentou o maior percentual de hospitais no grupo 1 (30%). Considerando os hospitais do grupo 1 e 2 em conjunto, a região revelou o mesmo percentual da região Sul (52%). As demais regiões apresentaram um desempenho inverso, isto é, cerca de 50% de seus hospitais encontravam-se nos dois grupos de pior desempenho (grupos 4 e 5, percentis 0-20, 20-40) (BRASIL, 2007).

2.2 UTILIZAÇÃO DE PROTOCOLOS PARA SOLICITAÇÃO DE EXAMES MÉDICOS

No dia 20 de maio de 1747 eu selecionei doze pacientes com escorbuto a bordo do Salisbury. [...] Todos tinham as gengivas pútridas, manchas na pele e fraqueza nos joelhos.

A dois deles foram dados um quarto de galão de cidra por dia [...] Dois outros tomaram duas colheres de vinagre três vezes por dia [...] Dois dos piores [...] receberam água do mar. Dois outros receberam cada um duas laranjas e um limão todos os dias.

A consequência foi que os mais rápidos e visíveis bons efeitos foram percebidos com o uso de laranjas e limões. Um dos que tomaram, ao fim de seis dias estava pronto para o trabalho. [...] O outro foi o que teve melhor recuperação e estando muito bem, foi designado para ajudar o resto dos doentes. Depois das laranjas, eu penso que a cidra teve os melhores efeitos (LIND, 1753 apud CHALMERS, 2003).

Esse relato apresenta o experimento realizado por James Lind no navio Salisbury, em maio de 1747. Médico da Armada Britânica, ele é considerado o autor do primeiro ensaio clínico controlado, comparando “semelhantes com semelhantes”. O desenho do seu experimento serviu de guia para vários outros estudos controlados a partir de então (CHALMERS, 2003).

Dois séculos passaram-se e Archie Cochrane, compatriota de James Lind, utilizando de forma incipiente seus estudos, lançou o livro *Eficácia e eficiência: reflexões aleatórias sobre serviços de saúde*, publicado em 1972 e considerado um marco para a época. Com conceitos simples e claros, ele descreveu que os recursos seriam sempre limitados e deveriam ser usados a fim de fornecer equitativamente as formas de cuidado de saúde mostradas em avaliações adequadamente projetadas, correlacionando com sua eficácia. Dessa forma, destacou a importância do uso de evidências de ensaios clínicos randomizados, tendo em vista que são suscetíveis de fornecer informações muito mais confiáveis do que outras fontes de evidência (COCHRANE, 1972).

Anos depois, Cochrane referiu-se a uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados de assistência durante a gravidez e o parto como “um verdadeiro marco na história dos estudos randomizados e na avaliação dos cuidados” (COCHRANE, 1989), sugerindo que outras especialidades deveriam copiar os métodos utilizados. Seu estudo e sua linha de raciocínio, endossada por outros estudiosos, levaram à abertura do primeiro Centro Cochrane (em Oxford, Reino Unido), em 1992, e à fundação da The Cochrane Collaboration, em 1993.

Paralelamente aos estudos realizados por Cochrane e com o advento de novas tecnologias para o diagnóstico e tratamento de patologias, a partir do fim da década de 1970, iniciou-se uma nova reorganização da prática clínica. A intuição, a experiência clínica não sistematizada e o racionalismo patofisiológico deram lugar à tomada de decisões clínicas fundamentadas em pesquisas com boa metodologia e na aplicação de métodos estatísticos rigorosos amparados pela medicina baseada em evidências. Diretrizes embasadas em evidências científicas de qualidade passaram então a ser vistas como instrumentos primordiais para a qualificação da assistência à saúde (ANS; AMB, 2009).

Cabe aqui destacar alguns conceitos importantes, como diretriz clínica e protocolo. Diretriz clínica pode ser conceituada como um documento que contém a melhor prática médica para determinada doença ou procedimento (diretriz é a tradução do termo em inglês *guideline*). Já o termo “protocolo” deve ser reservado para as diretrizes que assumem um papel mais formal, estruturado, relativamente rígido, a ser seguido pelo médico como forma até um pouco imposta de tratar ou diagnosticar (SABATTINI, 2001).

Atualmente, existem vários *sites* de busca que permitem localizar as diretrizes clínicas e protocolos publicados: National Guideline Clearinghouse, Clineguide, Medscape Multispecialty Practice Guidelines, CMA Infobase Clinical Practice Guidelines, MDConsult, Bibliomed, eGuidelines, American Academy of Family Physicians e Prodigy Guidance. Nesses *sites*, várias são as áreas da medicina contempladas, porém algumas ainda carecem desses instrumentos. Destacam-se as seguintes diretrizes com temas atuais e relevantes: Gestão de anemia em pessoas com doença renal crônica (2015); Bronquiolite em crianças (2015); Diretrizes europeias sobre a prevenção da doença cardiovascular na prática clínica (2012); Intervenções de aconselhamento comportamental para prevenir infecções sexualmente transmissíveis (2014); Recomendações para acompanhamento do crescimento e prevenção e gestão de sobrepeso e obesidade em crianças e jovens na atenção primária (2015); Avaliação de riscos e prevenção de úlceras de pressão: diretriz da prática clínica do American College of Physicians (2015) e National Guideline Clearinghouse (2015).

No Brasil, no ano de 2009, a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) estabeleceu, com a Associação Médica Brasileira (AMB), um convênio destinado à elaboração de diretrizes clínicas especificamente voltadas para a assistência na saúde suplementar brasileira. Os temas foram priorizados pela ANS, com a participação de operadoras de planos de saúde, e sua elaboração ficou a cargo das sociedades de especialidades, sob a coordenação de um grupo de revisores da AMB (ANS; AMB, 2009).

Paralelamente à AMB, o Governo Federal, com a Secretaria de Atenção à Saúde (SAS), a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE), ambas do Ministério da Saúde, a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias do SUS (CONITEC) e as parcerias com o Hospital Alemão Oswaldo Cruz e o Instituto Nacional de Cardiologia (INC), do Ministério da Saúde, elaborou o programa denominado Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (BRASIL, 2010a, 2010b).

Ambos os protocolos estabelecidos pelas respectivas entidades têm como objetivo principal estabelecer critérios de diagnóstico de doenças, algoritmos para tratamento, mecanismos para monitoramento clínico quanto à efetividade do tratamento e auxílio a gestores de saúde como instrumento de apoio na disponibilização de procedimentos e tomadas de decisão. De tal objetivo, pode-se dizer que se busca, principalmente, uma assistência médica e farmacêutica efetiva (BRASIL, 2010). Dessa forma, as diretrizes clínicas muitas vezes contribuem para uma aplicação educacional, visando à atualização sobre o tema; na prática, o profissional de saúde pode utilizá-las como guias de orientação, objetivando regulamentar e padronizar a atenção médica em instituições, a fim de aumentar a qualidade e contenção de custos (SABATTINI, 2001).

Outra contribuição significativa advinda do uso dos protocolos refere-se ao binômio tempo de espera-piora clínica do paciente; inserido nas linhas de ação de critérios de diagnóstico de doenças e algoritmos para tratamento, alguns protocolos relacionam inversamente a demora

para o atendimento do paciente ou a realização de exames, os quais irão corroborar com seu diagnóstico, com uma melhor evolução do quadro clínico (STORM-VERSLOOT et al., 2011). Como conceituado anteriormente, protocolos de saúde, juntamente às diretrizes clínicas, são instrumentos de apoio na disponibilização de procedimentos e tomadas de decisão, tendo como um dos objetivos auxiliar os profissionais da área médica. Avaliando por outro prisma, salienta-se que esses parâmetros e normas técnicas não são obrigatórios e inflexíveis, devendo ser utilizados tão somente para estabelecer um padrão legal de cuidado (BEVERLY, 2014).

Diante do exposto, amparado pela classe médica, por meio de seus órgãos de classe e associações, a decisão definitiva com relação à adequação de qualquer procedimento ou curso de decisão clínica deve ser feita pelo médico, à luz de todas as circunstâncias apresentadas. Dessa forma, uma abordagem que difere dos parâmetros da prática não deve ser avaliada como errônea; ao contrário, um profissional de saúde pode, de forma responsável, adotar como curso de conduta ações diferentes dos inicialmente preestabelecidos por protocolos e diretrizes, uma vez que sua ação pode ser influenciada pela condição do paciente, limitação dos recursos disponíveis ou avanços no conhecimento ou tecnologia subsequente à publicação dos parâmetros utilizados pelas respectivas ferramentas de apoio (BEVERLY, 2014).

Portanto, o exercício da medicina não se simplifica apenas a uma mera atividade científica, traduzida por meio de procedimentos médicos, mas também é a arte de lidar com a interação humana entre um profissional da saúde e seu paciente, incluindo as técnicas de prevenção, a descoberta do diagnóstico correto, a busca pelo alívio e o melhor tratamento da doença. Tudo que se espera perante uma decisão clínica é que seu praticante siga uma razoável linha de ação, com base no conhecimento atual, recursos disponíveis e necessidades do paciente, empreendendo, dessa forma, uma assistência médica segura (BEVERLY, 2014).

2.3 UTILIZAÇÃO DE PROTOCOLOS PARA SOLICITAÇÃO DE EXAMES DE US ABDOMINAL

Enquanto algumas áreas da medicina estão bem amparadas quanto ao conhecimento científico e à utilização de protocolos, outras ainda carecem de um estudo mais alentado, com a elaboração de protocolos pertinentes ao assunto.

Utilizando como base de pesquisa o National Guideline Clearinghouse, o qual permite localizar as principais diretrizes já publicadas, e vinculando esse *site* ao objetivo de pesquisa (US abdominal), observa-se que, nos últimos 15 anos, 174 artigos foram publicados nesse sentido. A maioria correlaciona a utilização do exame de US abdominal com determinadas e prováveis patologias, traumas, localização da dor e massas palpáveis. O Quadro 3 apresenta alguns dos estudos mais relevantes levantados.

Quadro 3 – Principais estudos apresentados pela National Guideline Clearinghouse vinculados à utilização de US abdominal.

Título	País	Instituição	Ano	Assunto
<i>ACR-AIUM-SRU practice guideline for the performance of diagnostic and screening ultrasound of the abdominal aorta in adults</i>	Estados Unidos	American Institute of Ultrasound in Medicine	2005 (rev. 2010)	Utilização de ultrassonografia abdominal, visualizando patologias da artéria aorta.
<i>Clinical policy: critical issues in the evaluation of adult patients presenting to the emergency department with acute blunt abdominal trauma</i>	Estados Unidos	American College of Emergency Physicians – Medical Specialty Society	2004 (rev. 2011)	Avaliação de pacientes adultos vítimas de trauma abdominal fechado.
<i>Undifferentiated vaginal bleeding/abdominal pain suggestive of ectopic pregnancy clinical pathway</i>	Estados Unidos	Maine Medical Center, Department of Emergency Medicine – Hospital/Medical Center	2006 (rev. 2011)	Sinais clínicos sugestivos de gravidez ectópica.
<i>SonoVue (sulphur hexafluoride microbubbles) – contrast agent for contrast-enhanced ultrasound imaging of the liver</i>	Inglaterra	National Institute for Health and Care Excellence – National Government Agency	2012	Utilização de contraste, <i>sulphur hexafluoride microbulhes</i> , para visualização do fígado.
<i>ACR Appropriateness Criteria® palpable abdominal mass</i>	Estados Unidos	American College of Radiology – Medical Specialty Society	1998 (rev. 2014)	Avaliação de massa abdominal palpável.
<i>ACR Appropriateness Criteria® abdominal aortic aneurysm: interventional planning and follow-up</i>	Estados Unidos	American College of Radiology – Medical Specialty Society	2010 (rev. 2012)	Planejamento cirúrgico e acompanhamento de aneurisma abdominal de aorta.
<i>Screening for abdominal aortic aneurysm: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement</i>	Estados Unidos	U.S. Preventive Services Task Force – Independent Expert Panel	1996 (rev. 2014)	Recomendação para utilização de US abdominal preventiva, associada à investigação de aneurisma abdominal de aorta.
<i>Guidelines for diagnosis, treatment, and use of laparoscopy for surgical problems during pregnancy</i>	Estados Unidos	Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons – Medical Specialty Society	1996 (rev. 2011)	Diretrizes para o diagnóstico, tratamento e uso da laparoscopia, associados a problemas cirúrgicos durante a gravidez.
<i>ACR Appropriateness Criteria® renal trauma</i>	Estados Unidos	American College of Radiology – Medical Specialty Society	1996 (rev. 2012)	Critérios de avaliação do trauma renal.
<i>Clinical policy: critical issues in the initial evaluation and management of patients presenting to the emergency department in early pregnancy</i>	Estados Unidos	American College of Emergency Physicians - Medical Specialty Society	2003 (rev. 2012)	Principais problemas associados à avaliação e condução do paciente no departamento de emergência.

Fonte: o autor, 2016.

Recentemente, outro importante estudo, visualizando a utilização de US abdominal, foi realizado por Sarah L. Cartwright e sua equipe, com o título *Diagnostic imagin of acute abdominal pain in adults*. Nesse estudo, é destacado que, quando o exame físico e testes laboratoriais do paciente não identificam a causa da dor abdominal, exames por imagem devem ser utilizados. Por intermédio da diretriz clínica desenvolvida pela American College of Radiology, correlaciona-se o local da dor com o principal exame de imagem indicado. Não menos importante, o referido estudo apresenta outra situação que deve ser observada com ressalva: tanto a radiografia convencional quanto a tomografia computadorizada devem ser utilizadas com cautela devido à incidência no paciente de radiação ionizante. Assim sendo, a US e a

ressonância magnética podem preencher essa lacuna, evitando possíveis danos ao paciente causados pela radiação ionizante (CARTWRIGHT; KNUDSON, 2015).

Considerando o estado da arte mundial e local e utilizando como fonte de pesquisa os protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas desenvolvidos pelo Governo Federal, além das diretrizes clínicas na saúde suplementar da AMB, observa-se que não existe nenhum protocolo para a solicitação de exame de US abdominal, mas a vinculação da solicitação do referido exame com determinadas patologias, conforme o Quadro 4.

Quadro 4 – Principais estudos vinculados à utilização de US abdominal.

Título	Autor	Assunto	Utilização		
			D	T	A
Angioedema	Brasil (2010a)	Utilização de US abdominal para acompanhamento devido ao uso do Danazol.			x
Insuficiência pancreática exócrina	Brasil (2010a)	Utilização de US abdominal para diagnóstico e acompanhamento.	x		x
Osteodistrofia renal	Brasil (2010a)	Utilização de US abdominal para diagnóstico.	x		
Puberdade precoce central	Brasil (2010a)	Utilização de US abdominal para diagnóstico e tratamento.	x	x	
Raquitismo e osteomalacia	Brasil (2010a)	Utilização de US abdominal para acompanhamento e tratamento.		x	x
Leiomioma de útero	Brasil (2010b)	Utilização de US abdominal para diagnóstico e acompanhamento.	x		x
Púrpura trombocitopenia idiopática	Brasil (2014b)	Utilização de US abdominal para acompanhamento devido ao uso do Danazol.		x	
Artrite psoríaca	Brasil (2014b)	Utilização de US abdominal para diagnóstico.	x		
Doença de Gaucher	Brasil (2014b)	Utilização de US abdominal para diagnóstico e acompanhamento.	x	x	
Hipertensão arterial pulmonar	Brasil (2014b)	Utilização de US abdominal para diagnóstico.	x		
Imunossupressão no transplante renal	Brasil (2014b)	Utilização de US abdominal para acompanhamento.		x	
Câncer de cólon	AMB (2011)	Utilização de US abdominal para acompanhamento.		x	
Câncer de reto	AMB (2011)	Utilização de US abdominal para diagnóstico.	x		
Câncer de vulva	AMB (2011)	Utilização de US abdominal para diagnóstico.	x		
Câncer diferenciado de tireoide	AMB (2011)	Utilização de US abdominal para diagnóstico e acompanhamento.	x	x	
Câncer medular de tireoide	AMB (2011)	Utilização de US abdominal para diagnóstico e acompanhamento.	x	x	
Carcinoma endometrial	AMB (2011)	Utilização de US abdominal para diagnóstico.	x		
Infecção urinária não complicada na mulher	AMB (2011)	Utilização de US abdominal para diagnóstico.	x		
Nefrolitíase: abordagem urológica	AMB (2011)	Utilização de US abdominal para diagnóstico e acompanhamento.	x	x	
Pneumonia adquirida na comunidade na infância: diagnóstico clínico e classificação de gravidade	AMB (2011)	Utilização de US abdominal para diagnóstico.	x		

(D diagnóstico, T tratamento, A acompanhamento)

Fonte: o autor, 2016.

3 MÉTODO

Nesta seção, serão apresentados os tópicos referentes ao delineamento da pesquisa, cenário do estudo, fases da pesquisa, análise estatística e implicações éticas.

3.1 DELINEAMENTO

Trata-se de estudo transversal, realizado em unidade hospitalar mista no município de Carambeí, tendo como público-alvo os pacientes atendidos em serviços hospitalares classificados como unidades mistas, os quais necessitaram de US abdominal, associada à ausência de protocolos nessas unidades para a solicitação do referido exame.

Unidade Mista: Unidade de saúde básica destinada à prestação de atendimento em atenção básica e integral à saúde, de forma programada ou não, nas especialidades básicas, podendo oferecer assistência odontológica e de outros profissionais, com unidade de internação, sob administração única. A assistência médica deve ser permanente e prestada por médico especialista ou generalista. Pode dispor de urgência/emergência e SADT básico ou de rotina. Geralmente nível hierárquico 5(BRASIL,2016)

3.2 CONJUNTO DE DADOS E FONTES DE PESQUISA

O conjunto de dados abrangeu os exames realizados de 1º de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2014, coletados e estudados entre dezembro de 2015 e março 2016. O ano de 2015 não foi inserido no estudo devido a restrições orçamentárias da Secretaria Municipal de Saúde e da Prefeitura, que limitaram a realização de exames de US abdominal. Ademais, os médicos atuantes da Prefeitura tinham conhecimento do estudo, o que acabou por alterar seu comportamento e conduta.

Também foram utilizados como fontes de pesquisa documentos originários da Prefeitura Municipal de Carambeí, da Secretaria Municipal de Saúde e da Secretaria Municipal de Finanças, quais sejam:

- a) Solicitação e laudo dos exames eletivos de US abdominal requisitados pelos médicos da Prefeitura e médicos vinculados a ela (Tabela 1).
- b) Avaliação do serviço de saúde prestado pelo município vinculado ao PNASS, utilizando como dimensão avaliativa o roteiro de padrões de conformidade.
- c) Orçamento da Prefeitura Municipal de Carambeí e da Secretaria Municipal de Saúde.
- d) Descrição de verba destinada ao pagamento dos exames de US abdominal.

Tabela 1 – Número de médicos vinculados à Prefeitura.

Tipo de vínculo	Número de médicos		Especialista	
	2013	2014	Sim	Não
Médicos concursados (grupo 1)	26	26	15	11
Médicos terceirizados (grupo 2)	7	1	0	8
Médicos vinculados ao PMM (grupo 3)	2	5	0	5
Médicos especialistas –atendimento secundário (grupo 4)	13	15	16	0
Total	48	47	31	24

Fonte: o autor, 2016.

Ressalta-se que a população alvo foi de 182.160 consultas médicas, sendo solicitados 558 exames os quais todos foram analisados.

3.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados e repassados ao pesquisador pela Prefeitura Municipal de Carambeí, Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Municipal de Finanças, conforme apresentado no Quadro 5

Quadro 5 – Instrumento de coleta de dados: documentos, origem e dados avaliados.

Documento	Origem	Dados avaliados	Observação
Solicitação e laudos dos exames de US	Secretaria Municipal de Saúde	Número de consultas médicas, número de exames solicitados, data de solicitação e de execução do exame, local onde o exame foi realizado, profissional responsável por sua realização, sexo e idade do paciente, médico solicitante e resultado do exame.	Os dados avaliados foram elaborados pelo pesquisador, com base na solicitação e laudos dos exames de US.
Protocolo/diretriz clínica para solicitação de exames de US	Secretaria Municipal de Saúde	Tipo de documento, tempo de uso e vinculação a outra instituição	
Avaliação do PNASS	Secretaria Municipal de Saúde e Prefeitura	Roteiro de padrões de conformidade	
Orçamento da Prefeitura	Prefeitura e Secretaria Municipal de Finanças	Orçamento	
Orçamento da Secretaria Municipal de Saúde	Prefeitura, Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Municipal de Finanças	Orçamento da Secretaria Municipal de Saúde e investimento financeiro para realização dos exames de US	
Atendimento médico	Secretaria Municipal de Saúde	Tipo de vínculo empregatício com a Prefeitura e número de pacientes atendidos por período (médico/paciente)	

Fonte: o autor, 2016.

3.4 REALIZAÇÃO DO EXPERIMENTO

Com o objetivo de avaliar o serviço de saúde, este estudo utilizou como instrumento de avaliação o PNASS. Das quatro dimensões, a que melhor se adaptou ao estudo foi o roteiro de padrões de conformidade (primeira dimensão), que está baseado em um sistema de autoavaliação que contribui para a estruturação dos serviços de saúde, por possibilitar o autoconhecimento. Importa informar que os dados referentes ao PNASS são referentes ao ano de 2014.

3.5 ETAPAS DO EXPERIMENTO

A análise dos dados, para uma melhor compreensão, foi dividida em quatro etapas – a primeira e a segunda foram desenvolvidas de forma concomitante, seguidas da terceira e quarta etapas, conforme descrito no Quadro 6.

Quadro 6 – Etapas do experimento e descrição.

Etapa	Descrição
Primeira etapa	Avaliação do impacto financeiro e orçamentário da execução dos exames de US abdominal.
Segunda etapa	Avaliação do serviço de saúde (PNASS) e presença de protocolo para solicitação de exames de US abdominal.
Terceira etapa	Apreciação das solicitações de exames de US abdominal.
Quarta etapa	Correlação entre número de consultas médicas, número de exames de US abdominal solicitados e resultados.

Fonte: o autor, 2016.

3.5.1 Avaliação do impacto financeiro e orçamentário da execução dos exames de US abdominal

Após a coleta dos dados referentes ao orçamento da Prefeitura e da Secretaria Municipal de Saúde, além do número de exames de US abdominal realizados, multiplicou-se o número de exames pelo valor pago por cada um, obtendo o investimento financeiro total do referido exame. Esse resultado financeiro, expresso em reais, foi correlacionado percentualmente com o orçamento da Prefeitura e da Secretaria Municipal de Saúde nos anos de 2013 e 2014.

3.5.2 Avaliação do serviço de saúde (PNASS) e presença de protocolo para solicitação de exames de US abdominal

Nesta etapa, verificou-se se a Secretaria Municipal de Saúde utilizava algum protocolo ou diretriz clínica para solicitação de US abdominal, como também o tempo de uso e se estava vinculado a alguma instituição.

Os dados referentes ao PNASS – dimensão avaliativa – foram solicitados à Secretaria Municipal de Saúde, tendo sido repassados seus resultados de forma direta ao pesquisador.

3.5.3 Apreciação das solicitações de exames de US abdominal

Os dados referentes à solicitação e laudo dos exames de US foram apreciados nos seguintes aspectos: data da solicitação do exame, data e local da execução do exame, profissional responsável por sua realização, sexo e idade do paciente, médico solicitante e resultado do exame. O tempo de espera entre a solicitação e a realização do referido exame foi estimado em dias e os médicos solicitantes foram agrupados em quatro grupos, de acordo com seu vínculo com a Prefeitura, conforme apresentado na Tabela 1 (médicos concursados da Prefeitura, médico terceirizados, médicos participantes do PMM e médicos especialistas). Já os pacientes foram divididos por sexo (masculino e feminino) e faixa etária (crianças e adolescentes – 0 a 18 anos –, adultos – 19 a 59 anos – e idosos – 60 anos ou mais). Destaca-se que as faixas etárias são preconizadas pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990) e pelo Estatuto do Idoso (Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003).

3.5.4 Distribuição entre número de consultas médicas, número de exames de US abdominal solicitados e resultados

Tanto o número de consultas quanto o número de exames de US abdominal solicitados foram repassados ao pesquisador de forma direta pela Secretaria Municipal de Saúde. Por sua vez, os resultados dos exames foram obtidos pelo pesquisador de forma indireta, utilizando como fonte de pesquisa os laudos dos exames de US abdominal.

Após a coleta dos dados, estes foram correlacionados da seguinte forma (Tabela 2):

- a) número de exames de US abdominal solicitados/número de consulta por médico (taxa de solicitação);
- b) resultado dos exames de US abdominal/número de exames de US abdominal solicitados (taxa de alteração).

Os resultados indicados nos laudos dos exames de US abdominal foram divididos em exames dentro da normalidade e exames alterados; estes, segundo a alteração indicada no laudo, foram tabulados obedecendo à ordem de prevalência das patologias encontradas, conforme apresentado na Tabela 3.

Tabela 2 – Distribuição entre número de consultas, número de exames solicitados e resultados.

Tipo de vínculo	Número de consultas nos anos de 2013 e 2014	Número de exames de US solicitados	Número de exames de US com resultados alterados	Taxa de solicitação	Taxa de alteração
Concursados	165.375	405	198	0,24%	49,37%
Terceirizados	7.752	20	14	0,26%	70,00%
Vinculados ao PMM	7.651	119	56	1,56%	47,06%
Especialistas	1.382	20	11	1,45%	30,00%

Fonte: o autor, 2016.

Tabela 3 – Avaliação das patologias observadas nos exames de US abdominal.

Tipos de patologia	Descrição da patologia	Concursados		Terceirizados		Vinculados ao PMM		Especialistas		Geral	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
6	Esteatose hepática	56	20,4	5	22,7	17	26,6	6	46,2	84	22,5
3	Nefrolitíase à direita	63	22,9	3	13,6	14	21,9	2	15,4	82	21,9
14	Colelitíase	25	9,1	2	9,1	7	10,9	2	15,4	36	9,6
4	Nefrolitíase à esquerda	29	10,5	1	4,5	2	3,1	-	-	32	8,6
5	Nefrolitíase bilateral	20	7,3	4	18,2	5	7,8	1	7,7	30	8,0

Fonte: o autor, 2016.

3.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os resultados foram descritos por frequências e percentuais. Ainda, para comparação dos tipos de vínculo dos médicos em relação à probabilidade de solicitar US abdominal (taxa de solicitação) e de haver exame com alguma alteração (taxa de alteração), foi considerado o teste de Wald, sendo que valores de $p < 0,05$ indicaram significância estatística. Os dados foram analisados com o programa computacional IBM SPSS Statistics v.20.

3.7 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Como critérios de inclusão, foram considerados: pedidos de solicitação e laudo dos exames eletivos de US abdominal requisitados pelos médicos da Prefeitura (médicos concursados, médicos terceirizados, médicos oriundos do PMM e médicos especialistas) no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2014, protocolo/diretriz clínica para solicitação de exames de US utilizado pela Secretaria Municipal de Saúde, avaliação do PNASS e orçamento da Prefeitura e da Secretaria Municipal de Saúde. Já o critério de exclusão referia-se aos exames de US abdominal requisitados pelos médicos da Prefeitura em caráter de urgência e emergência, por se encontrarem incompletos e/ou inexistentes.

IMPLICAÇÕES ÉTICAS

Visando ao cumprimento da Resolução CNS nº 196/1996, este projeto de pesquisa foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, tendo obtido parecer favorável em novembro de 2015 (Parecer nº 1.328.143), Anexo A.

O nome dos profissionais envolvidos na pesquisa e dos pacientes foi mantido em sigilo, não sendo identificado na pesquisa. Por se tratar de pesquisa envolvendo seres humanos, tal procedimento pressupõe a utilização do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A).

4 RESULTADOS E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A título de melhor análise, os resultados foram divididos em três partes:

- a) Avaliação do impacto financeiro e orçamentário da execução dos exames de US abdominal no município de Carambeí.
- b) Avaliação do serviço de saúde (PNASS) e presença de protocolo e/ou diretriz clínica para solicitação de exames de US abdominal.
- c) Análise dos dados de atendimentos e exames de US abdominal.

4.1 AVALIAÇÃO DO IMPACTO FINANCEIRO E ORÇAMENTÁRIO DA EXECUÇÃO DOS EXAMES DE US ABDOMINAL NO MUNICÍPIO DE CARAMBEÍ

Tabela 4 – Orçamento da Prefeitura e da Secretaria Municipal de Saúde e verba utilizada para exames de US abdominal.

Ano	Orçamento da Prefeitura (R\$)	Orçamento da Secretaria Municipal de Saúde (R\$)	Verba utilizada para exames de US abdominal (R\$)	Número de exames realizados
2013	60.740.350,00	11.697.569,00	20.175,00	269
2014	63.000.000,00	12.670.000,00	22.125,00	295

Fonte: o autor, 2016.

No ano de 2013, o orçamento da Prefeitura foi de R\$ 60.740.350,00, o orçamento da Secretaria Municipal de Saúde foi de R\$ 11.697.569,00 e o valor destinado ao pagamento dos exames de US abdominal foi de R\$ 20.175,00, conforme apresentado na Tabela 4. Dessa forma, 19,25% do orçamento do município foi destinado àquela secretaria, enquanto 0,17% da verba desta foi usada no pagamento dos exames de US abdominal.

No ano de 2014, o orçamento da Prefeitura foi de R\$ 63.000.000,00, o orçamento da Secretaria Municipal de Saúde foi de R\$ 12.670.000,00 e o valor destinado ao pagamento dos exames de US abdominal foi de R\$ 22.125,00. Assim, 20,11% do orçamento do município foi destinado à secretaria, enquanto 0,17% da verba desta foi usada no pagamento dos exames de US abdominal (Tabela 4)

Quando comparado o orçamento da Prefeitura nos anos de 2013 e 2014, pode-se observar um aumento de 3,7%; já em relação ao orçamento da secretaria, houve um aumento de 8,3%. Esse aumento também é visualizado quando comparada a verba destinada ao pagamento dos exames de US abdominal nos mesmos anos (9,6%), sendo o valor pago pela Prefeitura por cada exame de US abdominal de R\$ 75,00.

4.2 AVALIAÇÃO DO SERVIÇO DE SAÚDE (PNASS) E PRESENÇA DE PROTOCOLO E/OU DIRETRIZ CLÍNICA PARA SOLICITAÇÃO DE EXAMES DE US ABDOMINAL

Referente aos dados do PNASS (dimensão avaliativa), a Tabela 5 apresenta os resultados dos 22 critérios avaliados, divididos em três blocos.

Tabela 5 – Resultado do PNASS.

Bloco	Critério	Nota
Gestão organizacional	1 Liderança e organização	12
	2 Demanda, usuários e sociedade	12
	3 Gestão de informação	10
	4 Gestão de pessoas	10
Apoio técnico e logístico	5 Gerenciamento de risco	9
	6 Gestão de infraestrutura física	10
	7 Gestão de equipamentos	12
	8 Gestão de materiais	12
	9 Higiene do ambiente e processamento de roupas	11
	10 Alimentação e nutrição	7
	11 Serviços auxiliares de diagnóstico e terapia	12
	12 Serviços de hemoterapia	-
Gestão da atenção à saúde	13 Humanização da atenção	10
	14 Atenção imediata –urgência e emergência	12
	15 Atenção em regime ambulatorial de especialidades	12
	16 Atenção em regime de internação	12
	17 Atenção em regime de terapia intensiva	-
	18 Atenção cirúrgica e anestésica	8
	19 Atenção materno-infantil	7
	20 Atenção radioterápica	-
	21 Atenção quimioterápica	-
	22 Atenção ao renal crônico	-

Fonte: o autor, com dados fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde, 2016.

De acordo com a Tabela 5, dos 22 itens avaliados, dez obtiveram a nota máxima (12); já os critérios 12, 17, 21 e 22 não puderam ser avaliados, pois não eram oferecidos no estabelecimento. A nota final obtida pelo serviço de saúde do município de Carambeí foi de 87.

Referente ao uso de protocolos ou diretrizes clínicas, foi confirmado ao pesquisador pela Secretaria Municipal de Saúde que, nos anos de 2013 e 2014, nenhum protocolo e/ou diretriz foi utilizado para solicitação de exames de US abdominal.

4.3 ANÁLISE DOS DADOS DE ATENDIMENTOS E EXAMES DE US ABDOMINAL

4.3.1 Número de consultas por médico nos anos de 2013 e 2014

Tabela 6 – Número de consultas por médico.

Tipo de vínculo	Número de consultas		Total
	2013	2014	
Concursados	78.332	87.043	165.375
Terceirizados	6967	785	7.752
Vinculados ao PMM	189	7.462	7.651
Especialistas	938	444	1.382
Total	86.426	95.734	182.160

Fonte: o autor, 2016.

Conforme a Tabela 6, o número de consultas em 2014 apresentou um aumento de 8% em relação a 2013, sendo que os grupos 1 e 3 revelaram aumento de 11,12% e 3.848,14%, respectivamente, enquanto os grupos 2 e 4 tiveram uma redução de 88,73% e 47,33% no número de consultas no período.

4.3.2 Número de exames de US abdominal solicitados

No ano de 2013, foram efetuados 269 exames de US abdominal solicitados pelos médicos vinculados à Secretaria Municipal de Saúde do referido município, dos quais 128 apresentaram resultados normais e 141, resultados alterados. Entre os resultados alterados, 41 exames apresentaram mais de uma alteração. Já em 2014, foram realizados 295 exames, 9,66% a mais quando comparado com o ano anterior; do total de exames, 160 apresentaram resultados normais e 135, resultados alterados. Entre os resultados alterados, 37 exames apresentaram mais de uma alteração (Tabela 7).

Tabela 7 – Número de exames de US abdominal solicitados em 2013 e 2014 e relação com o resultado de normalidade.

Ano	Número de exames de efetuados	Exames com resultados normais		Exames com resultados alterados	
		N	%	N	%
2013	269	128	47,58	141 ¹	52,41
2014	295	160	54,23	135 ²	45,76

Fonte: o autor, 2016.

Notas: ¹ 41 exames com duas alterações ou mais. ² 37 exames com duas alterações ou mais.

O intervalo entre a solicitação do exame e sua realização foi, em média, de 45 dias, tendo sido todos os exames eletivos solicitados liberados pela Secretaria Municipal de Saúde, que também cedeu o local para sua realização (Rua Xingu, s/n, bairro Boqueirão). Os profissionais responsáveis pela realização e liberação dos exames foram médicos especialistas em Radiologia, com registro no Conselho Federal de Medicina e cadastrados no consórcio dos municípios dos Campos Gerais.

Tabela 8 – Relação entre resultado dos exames de US abdominal e grupo de médicos solicitantes.

Tipo de vínculo	2013		2014	
	Resultado normal	Resultado alterado	Resultado normal	Resultado alterado
Concursados	116	126	89	72
Terceirizados	4	11	2	3
Vinculados ao PMM	0	0	63	56
Especialistas	5	7	6	4
Total	125	144	160	135

Fonte: o autor, 2016.

Tabela 9 – Distribuição entre número de consultas, número de exames de US abdominal solicitados e número de resultados alterados.

Tipo de vínculo	Número de consultas nos anos de 2013 e 2014	Número de exames de US solicitados	Número de exames de US com resultados alterados	Taxa de solicitação	Taxa de alteração
Concursados	165.375	405	198	0,24%	49,37%
Terceirizados	7.752	20	14	0,26%	70,00%
Vinculados ao PMM	7.651	119	56	1,56%	47,06%
Especialistas	1.382	20	11	1,45%	30,00%

Fonte: o autor, 2016.

Analisando as Tabelas 7, 8 e 9, observa-se que, apesar de o número de consultas por médico nos anos de 2013 e 2014 ter apresentado um aumento de 8%, o número de médicos no período diminuiu, levando a um aumento no número de consultas. Por sua vez, correlacionando o número de consultas com o número de exames de US solicitados, verifica-se que essa relação apresentou elevação – o número de exames solicitados aumentou 9,66% no período.

No tocante à relação entre a taxa de solicitação e a taxa de alteração, identifica-se que os grupos 3 e 4 apresentaram as maiores taxas de solicitação, com resultados similares (1,56% e 1,54%, respectivamente), enquanto o grupo 2 foi o que apresentou a maior taxa de alteração (70,00%), seguido pelo grupo 1 (49,37%). Portanto, a taxa de solicitação apresentou resultado inverso quando comparada à taxa de alteração.

4.3.3 Comparação dos grupos de médicos em relação à solicitação de exame de US abdominal (taxa de solicitação)

Testou-se a hipótese nula de que todos os grupos definidos pelo vínculo dos médicos têm a mesma probabilidade de solicitação de exames de US abdominal *versus* a hipótese alternativa de que pelo menos um dos grupos apresenta probabilidade de solicitação de exame diferente dos demais. Nas Tabelas 10, são apresentados os resultados obtidos.

Tabela 10 – Taxa de solicitação x grupo de médicos solicitante.

Pacientes	Médico concursado		Médico terceirizado		Médico vinculado ao PMM		Médico especialista	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Com exames solicitados	399	0,24	20	0,26	119	1,56	20	1,45
Sem exames solicitados	164.976	99,76	7.732	99,74	7.532	98,44	1.362	98,55
Total	165.375	100,00	7.752	100,00	7.651	100,00	1.382	100,00

Fonte: o autor, 2016.

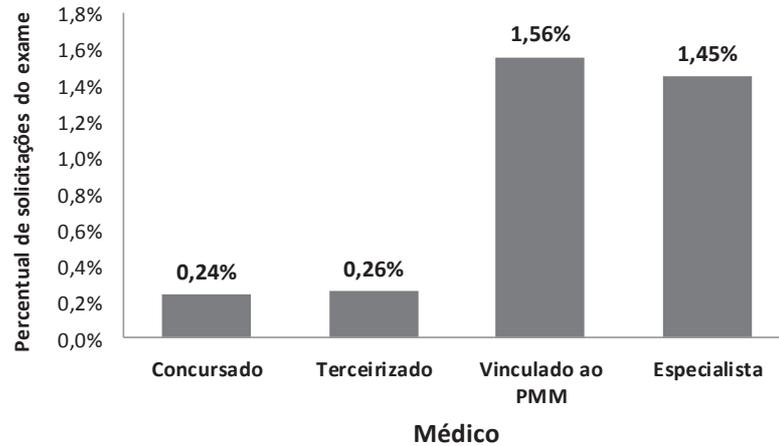
O resultado do teste estatístico indicou a rejeição da hipótese nula ($p < 0,001$). Sendo assim, há diferença significativa entre os grupos quanto à probabilidade de solicitar o exame. Em função desse resultado, os grupos foram comparados dois a dois (Tabela 11).

Tabela 11 – Taxa de solicitação – valor de p.

Tipo de vínculo – comparação	p
Concursado x terceirizado	0,770
Concursado x vinculado ao PMM	< 0,001
Concursado x especialista	< 0,001
Terceirizado x vinculado ao PMM	< 0,001
Terceirizado x especialista	< 0,001
Vinculado ao PMM x especialista	0,764

Fonte: o autor, 2016.

Gráfico 1 – Proporção de consultas com solicitação de exames em relação ao grupo de médicos solicitante.



Fonte: o autor, 2016.

4.3.4 Comparação dos grupos de médicos em relação à alteração no exame de US abdominal (taxa de alteração)

Também se testou a hipótese nula de que todos os grupos definidos pelo vínculo dos médicos têm a mesma probabilidade de ter exame com alteração *versus* a hipótese alternativa de que pelo menos um dos grupos apresenta probabilidade de ter exame com alteração diferente dos demais. Na Tabela 12, são apresentados os resultados obtidos no estudo.

Tabela 12 – Taxa de alteração x grupo de médicos solicitante.

Exames	Médico concursado		Médico terceirizado		Médico vinculado ao PMM		Médico especialista	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Com alteração	197	49,37	14	70,00	56	47,06	6	30,00
Sem alteração	202	50,63	6	30,00	63	52,94	14	70,00
Total	399	100,00	20	100,00	119	100,00	20	100,00

Fonte: o autor, 2016.

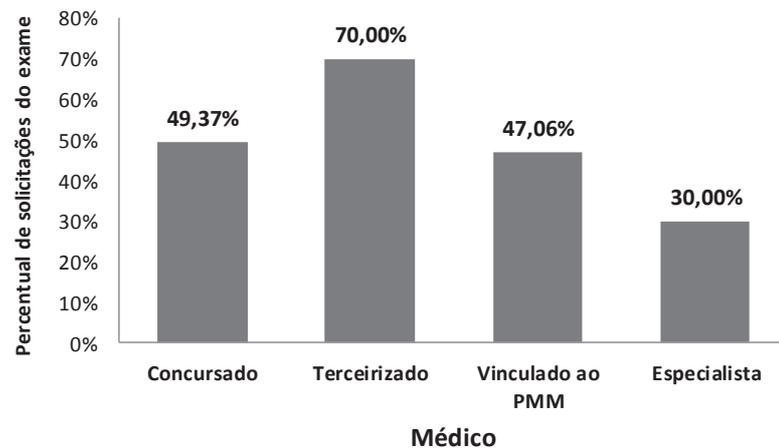
O resultado do teste estatístico indicou a rejeição da hipótese nula ($p < 0,001$). Sendo assim, há diferença significativa entre os grupos quanto à probabilidade de ter exame com alteração. Em função desse resultado, os grupos foram comparados dois a dois (Tabela 13).

Tabela 13 – Taxa de alteração – valor de p.

Tipo de vínculo – comparação	p
Concursado x terceirizado	0,080
Concursado x vinculado ao PMM	0,658
Concursado x especialista	0,065
Terceirizado x vinculado ao PMM	0,099
Terceirizado x especialista	0,014
Vinculado ao PMM x especialista	0,162

Fonte: o autor, 2016.

Gráfico 2 – Proporção de exames com identificação de alteração em relação ao grupo de médicos solicitante.



Fonte: o autor, 2016.

4.3.5 Classificação das patologias apresentadas nos exames de US abdominal

Ao observar os laudos dos exames de US abdominal, avaliou-se que eles apresentaram 32 alterações, relacionadas numericamente no Quadro 7.

Quadro 7 – Distribuição da classificação das patologias apresentadas nos exames de US abdominal.

Nº	Resultado	Nº	Resultado
1	Exame dentro do limite de normalidade	18	Nódulo em rim direito
2	Nefropatia crônica	19	Pólipo na vesícula biliar
3	Nefrolitíase à direita	20	Cisto simples no baço
4	Nefrolitíase à esquerda	21	Ureterolitíase direita
5	Nefrolitíase bilateral	22	Ureterolitíase esquerda
6	Esteatose hepática	23	Bexiga com imagens hipercooidais (cristais)
7	Hepatomegalia	24	Imagem anecoide em região anexial direita
8	Cisto simples em ambos os rins	25	Útero gravídico
9	Fígado policístico	26	Veia porta dilatada
10	Cisto simples em rim esquerdo	27	Colecistite crônica calculosa
11	Placa aterosclerótica em aorta abdominal	28	Cisto simples no pâncreas
12	Nódulo hepático	29	Hidronefrose à direita
13	Aderência de ovário à parede posterior do útero	30	Hidronefrose à esquerda
14	Colelitíase	31	Ureterocele à direita
15	Hematoma na região hipogástrica	32	Ureterocele à esquerda
16	Cisto simples em rim esquerdo	33	Apendicite aguda
17	Cisto simples em rim direito		

Fonte: o autor, 2016.

Na Tabela 14, são apresentadas as frequências e percentuais de exames, de acordo com as patologias observadas para cada vínculo médico e geral.

Tabela 14 – Patologias observadas correlacionadas ao vínculo médico e geral.

Tipo	Descrição	Concursado		Terceirizado		Vinculado ao PMM		Especialista		Geral	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
6	Esteatose hepática	56	20,4	5	22,7	17	26,6	6	46,2	84	22,5
3	Nefrolitíase à direita	63	22,9	3	13,6	14	21,9	2	15,4	82	21,9
14	Colelitíase	25	9,1	2	9,1	7	10,9	2	15,4	36	9,6
4	Nefrolitíase à esquerda	29	10,5	1	4,5	2	3,1			32	8,6
5	Nefrolitíase bilateral	20	7,3	4	18,2	5	7,8	1	7,7	30	8,0
16	Cisto simples em rim esquerdo	9	3,3			5	7,8			14	3,7
17	Cisto simples em rim direito	10	3,6	2	9,1	4	6,3			16	4,3
19	Pólipo na vesícula biliar	8	2,9			3	4,7	1	7,7	12	3,2
11	Placa aterosclerótica em aorta abdominal	10	3,6	1	4,5	1	1,6			12	3,2
7	Hepatomegalia	7	2,5			1	1,6			8	2,1
12	Nódulo hepático	6	2,2			1	1,6			7	1,9
25	Útero gravídico	3	1,1	1	4,5	2	3,1			6	1,6
9	Fígado policístico	3	1,1			1	1,6			4	1,1
29	Hidronefrose à direita	3	1,1			1	1,6			4	1,1
2	Nefropatia crônica	2	0,7					1	7,7	3	0,8
21	Ureterolitíase à direita	3	1,1	1	4,5					4	1,1
23	Bexiga com imagens hipercooidais (cristais)	3	1,1	0	0,0					3	0,8
8	Cisto simples em ambos os rins	2	0,7	1	4,5					3	0,8
30	Hidronefrose à esquerda	2	0,7							2	0,5
10	Cisto simples em rim esquerdo	1	0,4							1	0,3
15	Hematoma na região hipogástrica	1	0,4							1	0,3
18	Nódulo em rim direito	1	0,4							1	0,3
20	Cisto simples no baço	1	0,4							1	0,3
22	Ureterolitíase à esquerda	1	0,4							1	0,3
26	Veia porta dilatada	1	0,4							1	0,3
27	Colecistite crônica calculosa	1	0,4							1	0,3
28	Cisto simples no pâncreas	1	0,4							1	0,3
31	Ureterocele à direita	1	0,4							1	0,3
32	Ureterocele à esquerda	1	0,4							1	0,3
33	Apendicite aguda	1	0,4							1	0,3
24	Imagem anecoide em região anexial direita			1	4,5					1	0,3
Total		275	100,0	22	100,0	64	100,0	13	100,0	374	100,0

Fonte: o autor, 2016.

4.3.6 Número de exames de US correlacionado ao sexo e idade dos pacientes

Conforme apresentado na Tabela 15, observa-se um predomínio, quanto ao número de exames, do sexo feminino (75,13%) quando comparado ao sexo masculino (24,82%).

Em ambos os sexos, quando visualizados por faixa etária, verifica-se hegemonia do número dos exames nos pacientes adultos (19 a 59 anos), seguidos dos pacientes idosos (60 anos ou mais). Os pacientes classificados como crianças e adolescentes (0 a 18 anos) foram os que apresentaram menor número de exames.

Tabela 15 – Número de exames de US x sexo e idade.

Sexo	Total		Faixa etária					
			0 a 18 anos		19 a 59 anos		60 anos ou mais	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Masculino	140	24,82	15	10,77	95	67,69	30	21,53
Feminino	424	75,13	34	8,18	318	75,00	72	16,81

Fonte: o autor, 2016.

5 DISCUSSÃO

Como já apresentado, o objetivo principal deste estudo foi avaliar a necessidade de utilização de protocolos; por conseguinte, após os resultados obtidos, acredita-se que ela é necessária, havendo três principais motivos norteadores dessa ideia.

Primeiramente, ao analisar as taxas de solicitação e alteração, quando comparados os grupos dos médicos concursados e vinculados ao PMM, observaram-se duas situações: (i) o segundo grupo apresentou uma taxa de solicitação 6,5 vezes maior; (ii) a taxa de alteração entre esses grupos foi praticamente a mesma. Os resultados deste estudo quanto à taxa de alteração, considerando os grupos de médicos solicitantes, são similares aos de outros já realizados, como, por exemplo, os de Colquhoun et al. (1988) e Mills, Joseph e Adam (2014), que demonstram igualdade na taxa de alteração dos exames de US quando comparados diferentes grupos de médicos solicitantes, clínicos gerais e especialistas.

Analisando, por sua vez, os dados da taxa de solicitação, amparados pelo relatório do Tribunal de Contas da União (TCU), que cita as principais dificuldades do PMM, verificou-se que os médicos do referido programa solicitam exames de US abdominal em demasia (BRASIL, 2014a), indicando a necessidade do uso de protocolos.

Como segundo motivo, acredita-se que a variação da qualidade dos serviços de saúde seja um fator determinante. Instituições de saúde menos qualificadas seriam mais beneficiadas com a utilização de protocolos, que as auxiliariam em suas atividades.

No tocante ao terceiro motivo, considera-se que a avaliação do município em que o serviço de saúde está instalado é importante para analisar a utilização dos protocolos. Municípios com baixos orçamentos e/ou baixa renda *per capita*, considerando a otimização dos recursos existentes, seriam beneficiados de forma mais abrangente com a utilização dos protocolos em saúde.

Dando sequência à discussão, passa-se a apresentar as ideias e constatações que apoiaram os motivos citados. Na primeira parte, aborda-se a classificação do município de Carambeí, de acordo com o instrumento de avaliação do PNASS, sendo também avaliadas questões referentes à utilização de protocolos e/ou diretrizes clínicas para a solicitação de exames. A discussão referente à avaliação do PNASS é pautada em três pontos: escolha da dimensão avaliativa, avaliação dos critérios dos padrões de conformidade e comparação dos resultados obtidos com resultados de outros serviços. Os dados e resultados estão vinculados, principalmente, à seção 4.2.

Na segunda parte, abordam-se os dados referentes ao atendimento dos pacientes: número de médicos atuantes, médicos especialistas ou não e número de consultas. Os dados referentes aos exames de US são avaliados pelos seguintes aspectos: número de exames solicitados, resultados dos exames e principais patologias evidenciadas. Os dados e resultados estão vinculados, principalmente, à seção 4.3.

Na terceira e última parte da discussão, são abordadas informações pertinentes a respeito do orçamento geral da Prefeitura Municipal de Carambeí, orçamento da Secretaria Municipal de Saúde, número de exames de US abdominal realizados e verba destinada ao pagamento dos referidos exames, além do impacto financeiro. Os dados e resultados estão vinculados, principalmente, às seções 4.1 e 4.3.

5.1 AVALIAÇÃO DO SERVIÇO DE SAÚDE (PNASS) E PRESENÇA DE PROTOCOLOS E/OU DIRETRIZES CLÍNICAS PARA SOLICITAÇÃO DE EXAMES DE US ABDOMINAL

Com o objetivo de avaliar os serviços de saúde do SUS, buscando a apreensão mais completa e abrangente possível da sua realidade, o PNASS é composto por quatro dimensões avaliativas, as quais são divididas e avaliadas por critérios. Dessas dimensões, a que melhor colaborou com este trabalho, sendo a única a ser utilizada, foi o roteiro de padrões de conformidade, por meio do qual tabularam-se e avaliaram-se os dados referentes à gestão organizacional, apoio técnico e logístico e gestão da atenção à saúde do município de Carambeí.

A dimensão avaliativa “indicadores de produção” não foi utilizada, pois os dados estavam incompletos; da mesma forma, as dimensões “pesquisa de satisfação do usuário” e “pesquisa das condições e relações de trabalho” não foram empregadas, pois devem ocorrer na mesma época do estudo. Cabe destacar que o roteiro de padrões de conformidade foi respondido pelo gestor e administrador do serviço de saúde do município de Carambeí no ano de 2014, como preconiza o instrumento de avaliação (PNASS). Infelizmente, outros dados que colaborariam para a avaliação das demais dimensões avaliativas não foram coletados.

Referente à avaliação dos critérios dos padrões de conformidade, dos 22, dez obtiveram a nota máxima (12) e quatro não puderam ser avaliados, pois não eram oferecidos pelo serviço. Dos critérios classificados como imprescindíveis, os quais são exigidos pela legislação e cujo não cumprimento acarreta risco imediato à saúde, apenas um não estava sendo cumprido: existência de controle de infecção hospitalar com ações deliberadas e sistemáticas. Até a finalização deste documento, a situação do serviço de saúde referente a esse critério permanecia a mesma.

Mediante a avaliação e comparação nacional, regional e municipal, utilizando como instrumento de avaliação o PNASS, observou-se que, dos serviços avaliados, 60% correspondem ao hospital geral, 38%, a ambulatório e 2%, a serviços isolados. Dos hospitais gerais, 3.834 unidades vinculadas ao SUS foram avaliadas, o que corresponde a 72% de toda a produção hospitalar. Cabe lembrar que a unidade de saúde de Carambeí, classificada como unidade mista, enquadra-se no PNASS como unidade hospitalar (BRASIL, 2007).

Quanto à avaliação do desempenho, utilizando como dimensão avaliativa o roteiro de padrões de conformidade, a região Centro-Oeste ficou em primeiro lugar e a região Sul, em terceiro. Ainda por meio do roteiro, foi calculada a pontuação obtida por cada serviço de saúde,

atribuindo-se pontos para cada padrão existente cumprido. A nota obtida pelo serviço de saúde do município foi de 87, sendo, assim, classificado como grupo 1, ou seja, estabelecimento que obteve nota entre 74,6 e 100. Por sua vez, a pontuação média dos hospitais avaliados no Brasil foi de 54,7; no Paraná, o desempenho médio ficou próximo de 60 (BRASIL, 2007).

Quando comparadas as notas dos estabelecimentos, vinculando-os ao seu porte e complexidade, verificou-se que, quanto maior e mais complexo o estabelecimento de saúde, maior a nota alcançada (BRASIL, 2007). Por um lado, os resultados do PNASS, amparados pelo Ministério da Saúde, indicam que

hospitais maiores e mais complexos demonstraram um melhor desempenho frente aos instrumentos de análise utilizados. Esta constatação aponta para a necessidade de repensar o atual modelo hospitalar brasileiro visto que, pela economia de escala, hospitais de maior porte serão geralmente melhores, em relação a recursos e processos (BRASIL, 2007).

Entretanto, por outro, há quem defenda uma ideologia contrária, estabelecida a partir da Constituição Federal de 1988 e regulamentada pelas Leis nº 8.080/1990 (Lei Orgânica da Saúde) e nº 8.142/1990, segundo a qual a descentralização da gestão e das políticas de saúde no país – feita de forma integrada entre a União, estados e municípios – é um dos princípios organizativos do SUS. Nesse sentido, o Decreto nº 7.508/2011, que regulamenta a Lei nº 8.080/1990, estabelece um novo arranjo para a descentralização, definindo que os serviços prestados permanecerão organizados em níveis crescentes de complexidade, em unidades geográficas específicas e para clientela definidas. Assim, unidades hospitalares classificadas como de pequeno porte também podem apresentar serviços de boa qualidade, sendo um exemplo o município de Carambeí.

Acredita-se que mais importante do que o porte e a complexidade das unidades hospitalares é sua integração com os usuários, gestores locais e outras unidades hospitalares que sirvam de apoio para unidades menores. Fundamentando essa ideia sob outra diretriz do SUS, a regionalização, estudos de Lima (2014) concluem que, por meio do processo da regionalização, pode-se

interferir positivamente no acesso à saúde, pois permite observar os determinantes sociais de saúde no modo como estes se expressam no território; estabelecer portas de entrada e hierarquia tecnológica com base em parâmetros de necessidade e utilização dos recursos disponíveis.

Dando sequência à segunda parte da discussão, serão elencadas questões referentes à utilização de protocolos e diretrizes clínicas para solicitação de exames.

Nos anos de 2013 e 2014, nenhum tipo de protocolo ou diretriz clínica foi utilizado de forma rotineira e amparada pela Secretaria Municipal de Saúde, com o objetivo de auxiliar os profissionais médicos em suas tomadas de decisão. Infelizmente, essa constatação vai em direção contrária ao que mostra a história.

Em 1972, Cochrane já demonstrava conceitos em que os recursos seriam sempre limitados e deveriam ser usados para fornecer equitativamente as formas de cuidado de saúde, as quais deveriam ser mostradas em avaliações adequadamente projetadas, correlacionando com sua eficácia. Também na década de 1970, a intuição, a experiência clínica não sistematizada e o racionalismo patofisiológico deram lugar à tomada de decisões clínicas, com base em pesquisas com boa metodologia e na aplicação de métodos estatísticos rigorosos amparados pela medicina baseada em evidências. Diretrizes embasadas em evidências científicas de qualidade passaram então a ser vistas como instrumentos primordiais para a qualificação da assistência à saúde (ANS; AMB, 2009).

Atualmente, a utilização de protocolos e diretrizes clínicas contribui de forma educacional e prática, com o objetivo de regulamentar e padronizar a atenção médica em instituições, visando a aumentar a qualidade do serviço prestado (SABATTINI, 2001). Outra contribuição refere-se ao binômio tempo de espera-piora clínica do paciente. Alguns protocolos relacionam inversamente a demora para o atendimento do paciente ou para a realização de exames que irão corroborar seu diagnóstico com uma melhor evolução do quadro clínico (STORM-VERSLOOT, 2011).

Sob outra perspectiva, os protocolos de saúde, como também as diretrizes clínicas, não são obrigatórios e inflexíveis, devendo ser utilizados tão somente para estabelecer um padrão legal de cuidado. Assim, a decisão definitiva com relação à adequação de qualquer procedimento ou curso de decisão clínica deve ser feita pelo médico, à luz de todas as circunstâncias apresentadas (BEVERLY, 2014).

No tocante à utilização protocolos para solicitação de exames de US abdominal, observam-se duas situações: (i) consoante a National Guideline Clearinghouse, dos dez estudos mais relevantes sobre protocolos internacionais, nove estão relacionados de forma direta ou indireta com a utilização do exame de US abdominal para o auxílio ao diagnóstico de patologias estabelecidas ou evidenciadas; (ii) no cenário nacional, dos 20 protocolos existentes, 15 estão relacionados de forma direta ou indireta com a utilização de US abdominal para o auxílio ao diagnóstico de patologias estabelecidas ou evidenciadas (ANS; AMB, 2009). Assim, conclui-se que os estudos relacionados ao assunto no Brasil compartilham do mesmo objetivo de estudo dos outros países.

Em referência à segunda situação, infelizmente até o momento nenhum protocolo com o intuito de auxílio diagnóstico a patologias não estabelecidas, tanto nacional quanto internacional, foi encontrado pelo pesquisador. Ao entrar em contato com a Sociedade Brasileira de Radiologia, em julho de 2015, solicitando informações a respeito da utilização de protocolos para solicitação do exame de US abdominal, a resposta foi de que só poderia prestar informações para médicos associados.

Além dos motivos já citados que colaboram para a utilização dos protocolos, acredita-se que a solicitação de exame de US abdominal deve ser melhor estabelecida. Por exemplo,

estudos apresentados na última década têm colaborado com a associação direta da radiação ionizante com o desenvolvimento do câncer (CARTWRIGHT; KNUDSON, 2015); dessa forma, entende-se que exames como raios-x simples e tomografia computadorizada darão lugar, quando possível, a exames de imagem que não utilizam radiação ionizante, como a US e a ressonância magnética.

Ademais, compreende-se que a utilização dos protocolos é necessária e que, por meio deles, recursos humanos e financeiros poderão ser melhor utilizados. Como consequência de uma melhor utilização desses recursos, ocorrerá maior eficiência na área da saúde, melhorando a qualidade de vida dos pacientes, ou seja, uma vida mais digna, por meio de boa saúde.

5.2 ANÁLISE DOS DADOS DE ATENDIMENTO E EXAMES DE US ABDOMINAL

5.2.1 Dados referentes ao atendimento do paciente

Nos anos de 2013 e 2014, o número de médicos no município de Carambeí era de 48 e 47 médicos, respectivamente, dos quais 31 possuíam o título de especialista. Analisando esses dados, observou-se que, comparando o número de médicos com o número de habitantes, se obteve uma média aproximada 2,5 médicos por mil habitantes. A mesma média nacional é de 2,11 médicos por mil; assim, o município de Carambeí apresenta resultados próximos de países desenvolvidos, como Estados Unidos (2,5), Canadá (2,4) e Japão (2,2). Portanto, apesar de o número de médico estar crescendo no Brasil (em 2010, 364.757 e, em 2015, 438.870), ainda existe um cenário de desigualdade na sua distribuição – enquanto as capitais têm uma média de 4,84 médicos por mil habitantes, no interior essa proporção é de 1,23 (CFM, 2015).

Outra situação que chamou atenção diz respeito ao número de médicos especialistas no município: em 2014, dos 47 médicos, 31 possuíam um ou mais títulos de especialista (65,95%). Comparando com a porcentagem de especialistas no Brasil, que é de 59%, verifica-se novamente que o município apresenta um resultado mais favorável (CFM, 2015). Acredita-se que o número de médicos do município de Carambeí, bem como a maior proporção de médicos especialistas, esteja vinculado a uma melhor qualidade de vida, lazer, distância entre áreas centrais e renda média.

Referente ao número de consultas, o município obteve uma média de 4,5 e 4,9 consultas por habitante nos anos de 2013 e 2014, respectivamente. Esse índice apresenta-se maior do que os resultados obtidos no estado do Paraná (2,76) e a média dos estados brasileiros (2,77) no ano de 2012 (BRASIL, 2016). Entende-se, assim, que a facilidade de acesso aos serviços de saúde, além de um maior número de médicos no município, colabora para o índice apresentado.

5.2.2 Dados referentes aos exames de US abdominal

Conforme mencionado anteriormente, os dados obtidos referentes aos exames de US abdominal foram discutidos sob três aspectos: número de exames solicitados, resultados dos exames e principais patologias evidenciadas.

No ano de 2013, foram efetuados 269 exames eletivos de US abdominal no município de Carambeí; desses exames, 209 (77,69%) eram de pacientes do sexo feminino e 60 (22,30%), do sexo masculino. No ano de 2014, foram realizados 295 exames, dos quais 222 (75,25%) eram de pacientes do sexo feminino e 73 (24,74%), do sexo masculino. Acredita-se que o maior número de exames vinculados ao sexo feminino ocorra devido a questões culturais no Brasil. Segundo revela a Pesquisa Nacional de Saúde, no ano de 2013, 78,0% das mulheres consultaram um profissional de saúde em 12 meses, em comparação a 63,9% dos homens (IBGE, 2015). Em estudo similar, comparando o sexo dos pacientes submetidos ao exame de US abdominal na Holanda, Anouk et al. (2006) observaram que 35% dos pacientes eram do sexo masculino e 65%, do sexo feminino. Outro estudo na Irlanda avaliou 7.624 exames e demonstrou uma relação de 1 para 3,4 (HUGHES; BEDDY; SHEEHY, 2015).

Avaliando a idade dos pacientes de ambos os sexos, observou-se uma hegemonia dos pacientes adultos (19 a 59 anos), seguidos dos pacientes idosos (60 anos ou mais). Os pacientes classificados como crianças e adolescentes (0 a 18 anos) foram os que apresentaram menor número de exames. A porcentagem dos pacientes do sexo masculino, segundo sua faixa etária, foi de: adultos, 67,69%; idosos, 21,53%; e crianças e adolescentes, 10,77%. No sexo feminino, os resultados foram: 75,00%, 16,81% e 8,18%, respectivamente. Compreende-se que o maior número de exames esteja vinculado aos pacientes adultos por três motivos: maior população nessa faixa etária quando comparada com os outros grupos, maior incidência de patologias e facilidade de acesso. Outros estudos apresentaram resultados similares, com idade média dos pacientes de, respectivamente, de 54 e 43,7 anos (ANOUEK et al., 2006; HUGHES; BEDDY; SHEEHY, 2015).

Quando comparado o número de exames de US abdominal solicitados e o número de pacientes atendidos por médico (taxa de solicitação), obteve-se como resultado médio 0,3. Por grupo, os resultados indicaram uma diferença significativa por grupo de médicos solicitantes: os médicos concursados e terceirizados apresentaram menor taxa de solicitação (0,24% e 0,26%, respectivamente); já os médicos vinculados ao PMM e especialistas revelaram maior taxa de solicitação (1,56% e 1,45%, respectivamente). O número de exames solicitados pelos médicos terceirizados (n=20) e especialistas (n=22) pode caracterizar em viés para esse resultado.

Acredita-se que a relação inversa da taxa de solicitação, quando comparado o grupo dos médicos concursados com os do PMM, ocorra devido à dificuldade de comunicação entre médico e paciente, falta de familiarização com as principais patologias e medicamentos presentes no Brasil, supervisão inadequada e ausência de tutores, situações que colaboram

para uma maior dificuldade na relação médico-paciente e estabelecimento da patologia pelo exame clínico (BRASIL, 2014a).

Por sua vez, analisando os resultados da taxa de alteração, verificou-se que indicaram uma diferença significativa por grupo de médicos: os médicos terceirizados e especialistas foram os que obtiveram a maior e menor taxa de alteração (70% e 30%, respectivamente); os médicos concursados e os do PMM obtiveram resultados similares (49,37% e 47,06%, respectivamente). Novamente, o número de exames solicitados pelos médicos terceirizados (n=20) e especialistas (n=22) pode caracterizar em viés para esse resultado. Quanto ao tempo de espera entre a solicitação do exame e sua realização, o número médio foi de 45 dias. Estudo anterior revelou uma média de tempo de espera de 56 dias (HUGHES; BEDDY; SHEEHY, 2015).

Quando comparado o número de exames de US alterados com outros estudos realizados, observou-se que Anouk et al. (2006), Colquhoun, Saywell e Dewbury (1988), Hughes, Beddy e Sheehy (2015) e Mills, Joseph e Adam (2014) relataram anormalidades relevantes em 25,0%, 30,0%, 30,5% e 29,0% dos exames de US, respectivamente.

As principais patologias encontradas neste estudo foram: esteatose hepática (22,25%), nefrolitíase à direita (21,90%), colelitíase (9,60%), nefrolitíase à esquerda (8,60%) e nefrolitíase bilateral (8,00%). Esses dados indicam duas situações. Primeiramente, quando comparadas as principais patologias com estudos realizados por Anouk et al. (2006) e Colquhoun, Saywell e Dewbury (1988), os resultados são similares: os primeiros obtiveram como principais patologias a colelitíase (74,19%) e nefrolitíase (7,2%), enquanto os segundos encontraram como principal patologia a colelitíase (27%). Outra informação importante é que, ao dividir os resultados dos exames de US por grupo de médicos solicitantes, não se observou diferença significativa. Essa comparação é similar aos resultados de Colquhoun, Saywell e Dewbury (1988) e Mills, Joseph e Adam (2014), em que não houve diferença significativa entre especialistas e clínicos gerais.

Portanto, acredita-se que as principais patologias encontradas nos exames de US abdominal do município de Carambé possam estar relacionadas com o padrão alimentar da população, tendo em vista que as cinco principais referem-se ao aumento do colesterol, sódio e presença de cálculos. Vale lembrar que o município faz parte da maior bacia leiteira do Brasil, sendo o consumo elevado de leite uma característica da população.

5.3 AVALIAÇÃO DO IMPACTO FINANCEIRO E ORÇAMENTÁRIO DA EXECUÇÃO DOS EXAMES DE US ABDOMINAL NO MUNICÍPIO DE CARAMBÉ

Inicialmente, ao comparar o orçamento da Prefeitura nos anos de 2013 e 2014, observou-se um aumento de 3,7% (R\$ 2.259.650,00). Infelizmente, quando se desconta o valor da inflação do referido período (5,9%), verifica-se que o orçamento da acabou apresentando um decréscimo de 2,2%, ou seja, R\$ 1.457.350,00 (IBGE, 2015). Mesmo que o Brasil conseguisse cumprir a meta da inflação nos anos de 2013 e 2014 (4,5%), a Prefeitura apresentaria um *deficit*

orçamentário de 0,8%. Assim, observa-se que a crise econômica brasileira também se faz presente no município, por meio de um aumento da inflação acima da meta e uma diminuição da arrecadação, influenciando de forma direta o orçamento.

Por sua vez, comparando os orçamentos da Prefeitura e da Secretaria Municipal de Saúde, verificou-se que, no ano de 2013, 19,25% (R\$ 11.697.569,00) do primeiro foi destinado à secretaria, enquanto, em 2014, o percentual foi de 20,11% (R\$ 12.670.000,00). Apesar de o repasse percentual ter apresentado um aumento de R\$ 972.431,00, quando descontado o valor da inflação (5,9%), percebe-se que o aumento real foi de R\$ 282.274,42 (IBGE, 2015).

Embora o orçamento da Prefeitura tenha apresentado uma diminuição real de 2,2% nos anos de 2013 e 2014, o orçamento da secretaria apresentou um aumento real de 2,4%. Lamentavelmente, esse aumento parece não ser suficiente diante do cenário que se apresenta, visto que, analisando o número de consultas médicas no mesmo período, observou-se um acréscimo de 8%, ou seja, 9.308 consultas médicas a mais por ano. Acredita-se que um dos motivos para o aumento no número de consultas seja o envelhecimento da população, aspecto discutido anteriormente.

Apesar de a correlação entre os orçamentos da Prefeitura e da secretaria nos anos de 2013 e 2014 ser um dado importante para caracterizar o cenário, o gasto *per capita* em saúde é outro indicador que colabora para uma melhor elucidação da situação do município e de seus habitantes, tornando possível a comparação entre municípios. No ano de 2013, o gasto *per capita* do município de Carambeí na área da saúde foi de R\$ 610,12 por habitante, já o gasto médio *per capita* dos outros municípios do estado do Paraná, no ano de 2012, foi de R\$ 283,47 (BRASIL, 2016). Infelizmente, os dados de 2013 dos municípios paranaenses ainda não foram disponibilizados pelo governo estadual; entretanto, descontando o valor da inflação do referido período (6,2%), observa-se que o município destinou mais do que o dobro da verba à saúde (103%).

Avaliando o número de exames de US abdominal feitos no município, observou-se que, no ano de 2013, ele realizou 269 exames e, em 2014, 295, tendo havido um aumento de 9,6%. Acredita-se que o aumento no número de exames de imagem pode ser consequência do aumento do número de consultas médicas, que no mesmo período foi de 8%, como mencionado anteriormente.

Quando comparado o número de exames de US abdominal do município nos anos de 2013 e 2014 com o número de exames de imagem efetuados no Brasil via SUS nos anos de 2011 e 2012, verificou-se um aumento em ambos os cenários. Cabe destacar que o número de exames de imagem efetuados no Brasil via SUS no período referido foi de 90.572.118 e 94.583.694 exames, respectivamente, caracterizando um aumento de 4,43% (BRASIL, 2016).

Por fim, avaliando os exames de US abdominal pela dimensão financeira, verificou-se que, em 2013, os 269 exames caracterizaram um investimento de R\$ 20.025,00, valor que corresponde a 0,17% do orçamento da Secretaria Municipal de Saúde. Já em 2014, os 295

exames revelaram um investimento de R\$ 22.125,00, correspondendo a 0,17% do orçamento da secretaria. Assim, a relação percentual do valor destinado aos exames de US e o orçamento da Prefeitura não parece tão expressiva. Entretanto, cabe lembrar que esse dado refere-se a apenas um tipo de exame, de modo que qualquer ação no intuito de otimizar os investimentos da secretaria deve ser vista de forma favorável.

5.4 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

As principais limitações deste estudo foram: não avaliação dos motivos de solicitação dos exames de US abdominal, se eram solicitados com outros exames e se havia acompanhamento dos pacientes após a realização dos exames. Tais limitações ocorreram porque os prontuários médicos encontravam-se incompletos e por não se ter acesso a todos os prontuários. Quanto à avaliação do serviço de saúde (PNASS), as dimensões avaliativas: indicadores de produção, pesquisa de satisfação do usuário e pesquisa das condições e relações de trabalho não puderam ser utilizadas, pois os dados não foram coletados ou estavam incompletos. Da mesma forma, os dados referentes à solicitação e resultado dos exames do ano de 2015 não puderam ser incluídos neste estudo, pois a Secretaria Municipal de Saúde restringiu a execução dos exames nesse período.

5.5 TRABALHOS FUTUROS

Acredita-se que vários outros trabalhos sobre este tema deverão ser desenvolvidos a fim de aumentar o conhecimento sobre a questão da utilização dos protocolos. Em relação à utilização dos protocolos direcionados à solicitação dos exames de US abdominal, novos trabalhos poderão melhor elucidar tanto o motivo da solicitação quanto o desfecho do caso clínico após a realização do exame. Assim, compreende-se que os resultados obtidos neste trabalho poderão fornecer dados a pesquisas futuras, objetivando a criação de um protocolo para solicitação do exame de US abdominal.

Um outro aspecto que pode ser explorado é a aplicação do método apresentado neste estudo para realizar as mesmas análises com dados de outros municípios ou instituições de saúde, bem como, utilizá-lo para avaliar a necessidade de estabelecimento de protocolos para outros tipos de exames.

6 CONCLUSÃO

Acredita-se que os objetivos deste estudo foram alcançados, uma vez que, considerando a eficiência da prestação de serviços públicos na área médica e, em especial, a observância do bom uso de recursos financeiros públicos, se conseguiu avaliar a necessidade de estabelecer um protocolo médico para solicitação de exames de US abdominal. Em outras palavras, os protocolos médicos devem ser utilizados e ampliados, pois, por meio deles, podem-se estabelecer critérios de diagnóstico de doenças, algoritmos para tratamento, mecanismos para monitoramento clínico quanto à efetividade do tratamento e auxílio a gestores de saúde como instrumento de apoio na disponibilização de procedimentos e tomadas de decisão.

Ao avaliar a utilização de protocolos vinculados aos exames de US abdominal, conclui-se que essa área ainda carece de um estudo mais alentado, com a elaboração de protocolos pertinentes ao assunto. Até o momento, nenhum protocolo nacional ou internacional para solicitação de exame de US abdominal foi encontrado pelo pesquisador, mas apenas a vinculação da solicitação do referido exame a determinadas patologias.

No município de Carambeí, ao analisar os dados dos exames de US, verificou-se que tanto o número de consultas médicas quanto o número de exames estão aumentando, sendo que, em média, 48,9% dos exames apresentam algum tipo de alteração. Nesse sentido, considera-se que uma mudança no hábito alimentar da população é importante, uma vez que as cinco principais alterações estavam vinculadas ao aumento de colesterol, sódio e presença de cálculos.

Avaliando os dados dos exames de US abdominal pelo impacto financeiro, conclui-se que, se por um lado os valores investidos nos exames de US abdominal quando comparados ao orçamento geral do município não parecem tão expressivos, por outro, esse dado deve ser observado como parte de um todo, pois vários outros exames, quando somados, acabam onerando de forma significativa o referido município.

Acredita-se, ainda, que a replicação deste estudo seja possível, contanto que sejam classificados o município ou região do estudo, a unidade de saúde e a utilização ou não de protocolos.

Finalizando, entende-se que, se por um lado a saúde no Brasil está passando por várias crises (financeira, ética, institucional), este momento é uma oportunidade de mudança.

REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR (ANS); ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA (AMB). **Primeiras diretrizes clínicas na saúde suplementar**. Rio de Janeiro: [s. n.], 2009.
- ALMEIDA, C. M. et al. Methodological concerns and recommendations on policy consequences of the World Health Report 2000. **Lancet**, v. 357, n. 9269, p. 1692-6977, 2001.
- ANOUK, H. et al. Upper abdominal ultrasound in general practice: indications, diagnostic yield and consequences for patient management. **Fam Pract**, n. 23, p. 507-511, 2006.
- ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA (AMB). **Diretrizes clínicas na saúde suplementar**. Rio de Janeiro, 2011.
- BEVERLY, E. H. **The process to develop ACR parameters of practice and technical standards**. 2014. Disponível em: <http://www.acr.org/~media/ACR/Documents/PGTS/guidelines/US_Abdomen_Retro.pdf,2014>. Acesso em: 10 out. 2015.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.
- _____. Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 set. 1990a.
- _____. Lei n. 8.142, de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 dez. 1990b.
- _____. Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 jul. 1990c.
- _____. Ministério da Saúde. Conselho Nacional da Saúde. Resolução n. 196, de 10 de outubro de 1996. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 out. 1996.
- _____. Lei n. 10.741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 3 out. 2003.
- _____. Ministério da Saúde. **Pacto pela saúde – Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília, DF: MS, 2006. v. 4. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/saude/area.cfm/>>. Acesso em: 10 ago. 2015.
- _____. Ministério da Saúde. **Relatório de resultados PNASS 2004-2006**. Brasília, DF: MS, 2007.
- _____. Ministério da Saúde. Portaria n. 1.559, de 1º de agosto de 2008. Institui a Política Nacional de Regulação do Sistema Único de Saúde – SUS. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2 ago. 2008.
- _____. Ministério da Saúde. **Protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2010a. v. 1. (Série Normas e Manuais Técnicos).
- _____. _____. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2010b. v. 2. (Série Normas e Manuais Técnicos).

_____. Decreto n. 7508, de 28 de junho de 2011. Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde – SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 29 jun. 2011.

_____. Tribunal de Contas da União. **Relatório de auditoria operacional executada sob a forma de Fiscalização de Orientação Centralizada (FOC), realizada no Programa Mais Médicos**. Brasília: TCU, 2014a.

_____. Ministério da Saúde. **Protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014b. v. 3. (Série Normas e Manuais Técnicos).

_____. Ministério da Saúde. **Programa Mais Médicos**. 2015. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/acoes-e-programas/mais-medicos/>>. Acesso em: 10 maio 2015a.

_____. Ministério da Saúde. Portaria n. 28, de 8 de janeiro de 2015. Reformula o Programa Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde (PNASS). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 9 jan. 2015b.

_____. Ministério da Saúde. **Indicadores de cobertura**. 2016. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?idb2012/f01.def>>. Acesso em: jun. 2016.

_____. Ministério da Saúde. **Tipo de estabelecimento**. 2016. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/cnes/tipo_estabelecimento.htm>. Acesso em: ago. 2016.

BUSS, P. M. "Health promotion and quality of life." **Ciência & Saúde Coletiva** 5.1 (2000): 163-177.

BRAVEMAN, P.; STARFIELD, B.; GEIGER, J. H. World Health Report 2000: how it removes equity from the agenda for public health monitoring and policy. **British Medical Journal**, v. 323, n. 22, p. 678-681, Sep. 2001.

CAMPBELL, S. M.; ROLAND, M. O.; BUETOW, S. A. Defining quality of care. **Social Science & Medicine**, v. 51, n. 11, p. 1611-1625, 2000.

CAMPOS, C. E. A. Estratégias de avaliação e melhoria contínua da qualidade no contexto da atenção primária à saúde. **Rev. Bras. Saúde Materno Infantil**, Recife, v. 5, supl. 1, p. S63-S69, 2005.

CARAMBEÍ. Prefeitura Municipal. **Portal da transparência**. 2015. Disponível em: <<http://www.ingadigital.com.br/transparencia>>. Acesso em: 10 jun. 2015.

CARTWRIGHT, S. L.; KNUDSON, M. P. Diagnostic imaging of acute abdominal pain in adults. **Am Fam Physician**, v. 91, n. 7, p. 452-459, Apr. 2015.

CHALMERS, I. The James Lind Initiative. **J R Soc Med**, v. 96, n. 12, p. 575-576, 2003.

COCHRANE, A. L. **Eficácia e eficiência: reflexões aleatórias sobre serviços de saúde**. Londres: [s.n.], 1972.

_____. Prefácio. In: CHALMERS, I.; ENKIN, M.; KEIRSE, M. J. N. C. (Ed.). **Cuidados eficazes na gravidez e no parto**. Oxford: Oxford University Press, 1989.

COLQUHOUN, I. R.; SAYWELL, W. R.; DEWBURY, K. C. An analysis of referrals for primary diagnostic abdominal ultrasound to a general X-ray department. **Br J Radiol**, v. 61, n. 724, p. 297-300, Apr. 1988.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Demografia Médica, 2015. Disponível em: <<http://www.portal.cfm.org.br/index.php>>. Acesso em: 10 dez. 2015.

DONABEDIAN, A. Evaluating the quality of medical care, 1966. **The Milbank Quarterly**, v. 83, n. 4, p. 691-729, 2005.

FUNG, V.; SCHMITTIDIEL, J. A.; FIREMAN, B. Meaningful variation in performance: a systematic literature review. **Medical Care**, v. 48, n. 2, p. 140-148, 2010.

GROENE, O.; SKAU, J. K. H.; FROLICH, A. An international review of projects on hospital performance assessment. **Int J Qual Health Care**, v. 20, n. 3, p. 162-171, 2008.

HARZHEIM, E. et al. Internal consistency and reliability of Primary Care Assessment Tool (PCATool-Brasil) for child health services. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 8, p. 1649-1659, 2006.

_____. **Manual do instrumento de avaliação da atenção primária à saúde: Primary Care Assessment Tool PCATool-Brasil**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2010. (Série Normas e Manuais Técnicos).

_____. Validação do instrumento de avaliação da atenção primária à saúde: PCATool-Brasil adultos. **Rev Bras Med Fam Comunidade**, v. 8, n. 29, p. 274-284, 2013.

HUGHES, P.; BEDDY, P.; SHEEHY, N. Open-access ultrasound referrals from general practice. **Irish Medical Journal**, v. 108, n. 3, p. 90-92, 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo 2010**. 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default_sinopse.shtm>. Acesso em: 17 maio 2015.

_____. **Indicadores**. 2015. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/mapa_site/mapa_site.php#indicadores>. Acesso em: 17 maio 2015.

LEE, J. H. Development of the Korean primary care assessment tool-measuring user experience: tests of data quality and measurement performance. **Int J Qual Health Care**, v. 21, n. 2, p. 103-111, 2000.

LIMA, L. D. A regionalização pode contribuir para o avanço do SUS? **Informe ENSP**, Notícias, 24 jul. 2014. Disponível em: <<http://www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/informe/site/materia/detalhe/35859>>. Acesso em: 17 maio 2015.

MENICUCCI, T. M. G. O Sistema Único de Saúde, 20 anos: balanço e perspectivas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, p. 1620-1625, jul. 2009.

MILLS, P.; JOSEPH, A. E. A.; ADAM, E. J. Total abdominal and pelvic ultrasound: incidental findings and a comparison between outpatient and general practice referrals in 1000 cases. **International Journal of Radiology, Radiation Oncology and Related Sciences**, v. 62, n. 743, May 2014.

MULLEY, A. G. Inconvenient truths about supplier induced demand and unwarranted variation in medical practice. **BMJ**, v. 339, p. b4073, 2009.

NAVARRO, V. Assessment of the World Health Report 2000. **Lancet**, v. 356, p. 1598-1601, 2000.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **La salud en las Américas**. Washington, DC, 1998.

PASARÍN, M. I. An instrument to evaluate primary health care from the population perspective. **Aten Primaria**, v. 39, n. 8, p. 395-401, 2007.

PROADESS. **Avaliação do desempenho do sistema de saúde**. 2011. Disponível em: <<http://www.proadess.icict.fiocruz.br/>>. Acesso em: 15 out. 2015.

RIBEIRO, F. J. S. **Carta de conjuntura n. 26**. Brasília, DF: IPEA, 2015.

SABBATINI, M. E. Diretrizes clínicas na internet. **Informática Médica**, 2001. Disponível em: <<http://www.sabbatini.com/renato/papers/reporter-medico-12.htm/>>. Acesso em: 15 jul. 2015.

SANTOS, J.S.et al. Protocolos clínicos e de regulação: acesso à rede de saúde - Rio de Janeiro: Elsevier,p.35-37, 2012

SIGERIST, H. **Hitos en la historia de la salud publica**. 4. ed. [S.I.]: Siglo XXI, 1990.

SILVA, L. K. Avaliação tecnológica e análise custo-efetividade em saúde: a incorporação de tecnologias e a produção de diretrizes clínicas para o SUS. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 8, n. 2, p. 501-520, 2003.

STARFIELD, B. et al. Measuring consumer experiences with primary care. **Pediatrics**, v. 105, n. 4, p. 998-1003, Apr. 2000.

STORM-VERSLOOT, M. N. et al. Comparison of an informally structured triage system, the Emergency Severity Index, and the Manchester Triage System to distinguish patient priority in the emergency department. **Academic Emergency Medicine**, v. 18, p. 822-829, 2011.

VERAS, R. P. Envelhecimento populacional contemporâneo demandas, desafios e inovações. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n. 3, p. 548-554, 2009.

VERAS, R. P.; CALDAS, C. P. Promovendo a saúde e a cidadania do idoso: o movimento das universidades da terceira idade. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 9, n. 2, p. 423-432, 2004.

VIACAVA, F. et al. **Proadess**: avaliação de desempenho do sistema de saúde brasileiro: indicadores para monitoramento. Relatório final. 2012. Disponível em: <<http://www.proadess.icict.fiocruz.br/>>. Acesso em: 10 out. 2015.

WILLIAMS, A. Science or marketing at WHO? A commentary on 'World Health 2000'. **Health Economics**, v. 10, p. 93-100, 2001.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **The world health report 1998**: life in the 21st century – a vision for all. Geneva, 1998.

_____. **The world health report**: health system: improving performance. Geneva, 2000.

APÊNDICE A – TCLE

Curitiba, 21 de janeiro de 2015.

A/C Secretaria de Saúde, Prefeitura Municipal de Carambeí.

Vimos por meio desta solicitar autorização para utilização dos dados presentes na Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de Carambeí, com o intuito de identificar registros referentes a solicitação de exames de ultrasonografia abdominal. Os registros serão utilizados na elaboração da pesquisa intitulada "PROPOSTA DE ORIENTAÇÃO PARA A SOLICITAÇÃO DE ULTRASONOGRAFIA ABDOMINAL : AVALIAÇÃO DAS INFORMAÇÕES RELACIONADAS EM ATENDIMENTOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE DO BRASIL ".referente a dissertação de mestrado do aluno Alexandre Bueno Gusso do Programa de Pós-graduação de Tecnologia em Saúde da PUCPR.

Fica firmado o compromisso da utilização desses dados a fim de pesquisa, sendo garantida sua confidencialidade, dos pacientes, os quais não serão identificados nos textos, sendo identificados pelo termo "paciente", bem como dos profissionais de saúde que efetuaram os registros os quais serão relacionados somente à sua atividade profissional - "médico e médico-Programa Mais Médicos".

Após a autorização para utilização dos registros, ser concedida, será encaminhado um projeto ao Comitê de Ética da PUCPR solicitando a aprovação para desenvolver a pesquisa de dissertação, onde constará como fonte de dados os registros dos exames de ultrasonografia abdominal dos pacientes atendidos na Secretaria de Saúde da Prefeitura Municipal de Carambeí de janeiro de 2013 a dezembro de 2015.

Colocamo-nos à disposição para esclarecer eventuais dúvidas através do telefone: (42) 99955689 com Alexandre Bueno Gusso

Certas de contar com a sua colaboração agradecemos.

Atenciosamente,



Alexandre Bueno Gusso

Médico



Prof. Dra. Cláudia Maria Moro Barra

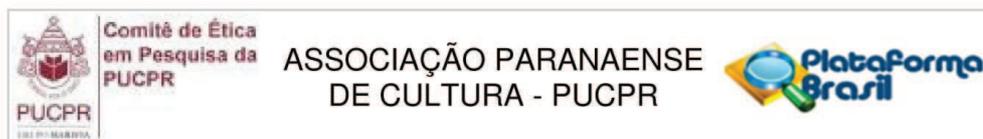
Professora Orientadora

Programa de Pós-graduação Tecnologia em Saúde



Mario de Azevedo de Mello Filho
Secretário Municipal de Saúde
Portaria nº 12/2013

ANEXO A- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA



Continuação do Parecer: 1.328.143

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Não foram evidenciados riscos, uma vez que não serão realizadas intervenções clínicas e contato direto com os pacientes.

Benefícios:

Os benefícios resultantes desta pesquisa são indiretos aos pacientes. A utilização do resultado deste projeto poderá melhorar o acesso aos serviços de saúde. Otimização de recursos humanos e financeiros de forma direta. Melhor qualidade de vida dos cidadãos, de forma indireta. Acredita-se que através deste estudo recursos humanos e financeiros poderão ser melhor gerenciados, acarretando um benefício de forma direta, de forma indireta estima-se que a população será beneficiada através de um aperfeiçoamento da saúde e conseqüentemente uma melhora na qualidade de vida.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Parâmetros adequados.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos constam e de acordo com os critérios estabelecidos.

Recomendações:

Sem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

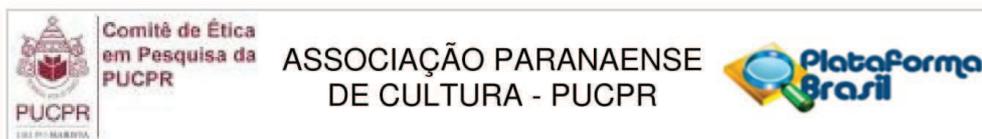
Sem pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Lembramos aos senhores pesquisadores que, no cumprimento da Resolução 466/12, o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) deverá receber relatórios anuais sobre o andamento do estudo, bem como a qualquer tempo e a critério do pesquisador nos casos de relevância, além do envio dos relatos de eventos adversos, para conhecimento deste Comitê.

Salientamos ainda, a necessidade de relatório completo ao final do estudo. Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP PUCPR de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificado e as suas justificativas.

Endereço: Rua Imaculada Conceição 1155
Bairro: Prado Velho **CEP:** 80.215-901
UF: PR **Município:** CURITIBA
Telefone: (41)3271-2103 **Fax:** (41)3271-2103 **E-mail:** nep@pucpr.br



Continuação do Parecer: 1.328.143

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_428525.pdf	12/11/2015 18:55:57		Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRostoAssinada.pdf	12/11/2015 18:54:32	Claudia Maria Cabral Moro Barra	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	AvalProtClinicoUltrAbd_MoroGusso.pdf	04/11/2015 11:56:07	Claudia Maria Cabral Moro Barra	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	AutorizacaoComprometimentoUtilizarDados.pdf	04/11/2015 11:28:18	Claudia Maria Cabral Moro Barra	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CURITIBA, 18 de Novembro de 2015

Assinado por:
NAIM AKEL FILHO
(Coordenador)

Endereço: Rua Imaculada Conceição 1155
Bairro: Prado Velho **CEP:** 80.215-901
UF: PR **Município:** CURITIBA
Telefone: (41)3271-2103 **Fax:** (41)3271-2103 **E-mail:** nep@pucpr.br