

**FACULDADES PEQUENO PRÍNCIPE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM ENSINO**  
**NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**CURSO DE MESTRADO**

**GUILHERME AUGUSTO MURTA**

**O ENSINO DA MEDICINA DO TRABALHO NOS CURSOS DE**  
**GRADUAÇÃO MÉDICA NO ESTADO DO PARANÁ**

**CURITIBA**

**2016**

**GUILHERME AUGUSTO MURTA**

**O ENSINO DA MEDICINA DO TRABALHO NOS CURSOS DE  
GRADUAÇÃO MÉDICA NO ESTADO DO PARANÁ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação - stricto senso- Mestrado Acadêmico em Ensino nas Ciências da Saúde da Faculdades Pequeno Príncipe, como parte dos requisitos para obtenção de título de Mestre em Ensino nas Ciências da Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Márcio José de Almeida.

**CURITIBA  
2016**

**GUILHERME AUGUSTO MURTA**

**O ENSINO DA MEDICINA DO TRABALHO NOS CURSOS DE  
GRADUAÇÃO MÉDICA NO ESTADO DO PARANÁ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação - *stricto* senso- Mestrado Acadêmico em Ensino nas Ciências da Saúde da Faculdades Pequeno Príncipe, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientador: Prof. Dr. Márcio José de Almeida  
Faculdades Pequeno Príncipe

---

Prof. Dr<sup>a</sup>. Izabel Cristina Meister Martins Coelho  
Faculdades Pequeno Príncipe

---

Prof. Dr. João Carlos do Amaral Lozovey  
Universidade Federal do Paraná

Curitiba, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço especialmente à minha família, que tanto me apoiou. Primeiramente, à minha esposa, Natasha, meu par, sempre me incentivou nas épocas mais difíceis da minha vida, profissional e pessoal. À minha mãe e ao meu pai, (*in memorian*), porto seguro do aconchego em amor, zelo, compreensão e paz. Aos meus irmãos, companheiros de toda minha jornada de vida.

Meu reconhecimento de gratidão a todos os docentes envolvidos no programa de mestrado. Agradeço especialmente à Professora Elaine Rossi, que disponibilizou a ajuda abnegada, disponibilizando do seu tempo escasso para ajudar-me em sugestões valiosas quanto à metodologia do estudo.

Meu obrigado também se estende à Sra. Salete Arcanjo, ao Sr. Gledson Picharski e à Sra. Lisandra Pezoti, que auxiliaram em outros aspectos da pesquisa, sendo também importantes para o produto final do presente estudo.

Tenho reconhecimento também do apoio de meu orientador, Professor Márcio, que gentilmente compartilhou seu conhecimento acadêmico, contribuindo para que esta pesquisa fosse elaborada. Além disso, meu agradecimento sincero pela amizade construída que certamente ficará para além deste período.

Sou grato à Professora Izabel e ao Professor Lozovey que, gentilmente, aceitaram fazer parte da banca avaliadora de minha dissertação e contribuíram de forma inestimável para o produto do estudo.

A Deus agradeço pela saúde e pelos caminhos que me oportunizou, ao permitir que tudo isto viesse a acontecer.

*“O horizonte é sempre mais nobre e a estrada mais sublime, quando a oração permanece na alma em forma de confiança e de luz”.*

*(André Luiz por Chico Xavier)*

## RESUMO

MURTA, Guilherme Augusto. **O Ensino da Medicina do Trabalho nos Cursos de Graduação Médica do Estado do Paraná.** 2016.123f. Dissertação (Mestrado em Ensino nas Ciências da Saúde) – Faculdades Pequeno Príncipe.

Orientador: Prof. Dr. Márcio José de Almeida

O conteúdo de Medicina do Trabalho é importante na educação médica, independente da especialidade a ser escolhida pelo acadêmico, devido à relevância do tema. Por isso, o tema necessitaria estar incluído no planejamento pedagógico nos cursos de Medicina. O objetivo geral do estudo foi analisar como estão sendo ensinados os temas relacionados à Medicina do Trabalho nos cursos de graduação em Medicina no Estado do Paraná. Do ponto de vista metodológico, trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem mista. A pesquisa foi registrada na Plataforma Brasil e aprovada pelo Comitê de Ética da Faculdades Pequeno Príncipe. Foram utilizados dois instrumentos de coleta de dados: o questionário e a entrevista. As informações coletadas permitiram algumas análises que responderam aos objetivos da pesquisa. As IES que disponibilizam Medicina do Trabalho são as mais antigas. As metodologias ativas de ensino foram identificadas como predominantes. Em comparação às referências bibliográficas utilizadas, as IES Paranaenses abordam os temas de Medicina do Trabalho em menor frequência. Além disso, o estudante médico, de acordo com a visão docente, não percebe a importância do tema. Constatou-se ainda em um portal de publicações, poucos periódicos sobre o assunto. O autor sugere que é necessária uma readequação curricular para incluir temas de Medicina do Trabalho.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Médica, Medicina do Trabalho, Educação de Graduação em Medicina.

## **ABSTRACT**

**MURTA, Guilherme Augusto. The teaching of occupational medicine in undergraduate medical courses in the state of Paraná.** 2016.123f. Master's Dissertation (Master Course in Teaching in Health Science) –Pequeno Príncipe College.

Advisor: Prof. Dr. Márcio José de Almeida

The Occupational Health content is important in medical education, regardless of specialty to be chosen by the academic due to the relevance of the topic. Therefore, the issue would need to be included in educational planning in medical courses. The overall objective of the study was to analyze how the issues related to Occupational Health in undergraduate courses in Medicine in the State of Paraná are being taught. From a methodological point of view, this is an exploratory and descriptive research with a mixed approach. The research was registered on the Plataforma Brasil and approved by the Ethics Committee of Faculdades Pequeno Príncipe. Two instruments were used to collect data: the questionnaire and the interview. The information collected allowed some analysis that answered to the research objectives. The HEI that provide Occupational Health are the oldest. The active teaching methodologies have been identified as prevalent. Compared to the used references, Paranaenses HEI address the issues of Occupational Health at lower frequency. In addition, the medical student, according to the professor's view, does not realize the importance of the issue. It was also found in a publication portal, few journals on the subject. The author suggests that a readjustment of the curriculum is necessary to include topics of Occupational Health.

**KEYWORDS: Medical Education, Occupational Medicine, Undergraduate Medical Education.**

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - DESCRIÇÃO DAS INFORMAÇÕES DE IDENTIFICAÇÃO DE CADA INSTITUIÇÃO E SEU RESPONDENTE.....	65
TABELA 2 - INDICAÇÃO ENTRE AS IES, NÚMERO DE E-MAILS ENVIADOS, DATAS DE ENVIO DOS E-MAILS E DATA DA RESPOSTA.....	66
TABELA 3 - CARACTERÍSTICAS NAS INSTITUIÇÕES REFERENTES AO USO DE METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO, BEM COMO MÉTODO UTILIZADO.....	67
TABELA 4 - CARACTERÍSTICAS NAS INSTITUIÇÕES QUANTO TEMPO EXISTÊNCIA DO CURSO MÉDICO E A PRESENÇA DA DISCIPLINA DE MEDICINA DO TRABALHO DE FORMA OBRIGATÓRIA OU FACULTATIVA.....	69
TABELA 5 - ACOMPANHAMENTO DE DOCENTE EM AULAS PRÁTICAS ENTRE AS IES COM A DISCIPLINA DE MEDICINA DO TRABALHO DE FORMA OBRIGATÓRIA.....	71
TABELA 6 - TIPOS DE AVALIAÇÕES OFERTADAS ENTRE AS IES COM A DISCIPLINA DE MEDICINA DO TRABALHO DE FORMA OBRIGATÓRIA.....	71
TABELA 7 - INFORMAÇÕES SOBRE O ENSINO DE MEDICINA DO TRABALHO PARA INSTITUIÇÕES QUE A MINISTRAM FORMALMENTE COM A MÉDIA GERAL E O DESVIO-PADRÃO.....	71
TABELA 8 - QUANTIDADE E PERCENTUAL DOS ASSUNTOS ABORDADOS EM MEDICINA DO TRABALHO.....	72

TABELA 9 - COMPARATIVO ENTRE ACHADOS DO PERCENTUAL DOS ASSUNTOS ABORDADOS EM MEDICINA DO TRABALHO NO PRESENTE ESTUDO EM REFERÊNCIAS DE LITERATURA.....83

TABELA 10 - NOME DOS PERIÓDICOS DE SAÚDE OCUPACIONAL NA CLASSIFICAÇÃO QUALIS - PERIÓDICOS, ÁREA DE SAÚDE COLETIVA, COM RESPECTIVOS ISSN E QUALIDADE.....101

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – PROPORÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO NAS IES PARANAENSES INCLUÍDAS NO PRESENTE ESTUDO.....	68
GRÁFICO 2 – CORRELAÇÃO ENTRE A EXISTÊNCIA DA DISCIPLINA DE MEDICINA DO TRABALHO (NÃO/SIM) NAS INSTITUIÇÕES E O TEMPO DE EXISTÊNCIA DO CURSO MÉDICO.....	70

## **LISTA DE SIGLAS**

ABEM - Associação Brasileira de Educação Médica

ABP - Aprendizagem Baseada em Problemas

ANAMT - Associação Nacional de Medicina do Trabalho

APAMT - Associação Paranaense de Medicina do Trabalho

ASO - Atestado de Saúde Ocupacional

CAT - Comunicação de Acidente de Trabalho

CCM - Coordenador do Curso de Medicina

CCMs - Coordenadores dos Cursos de Medicina

CDMT - Coordenador da Disciplina de Medicina do Trabalho

CDMTs - Coordenadores das Disciplinas de Medicina do Trabalho

CFM - Conselho Federal de Medicina

DCN - Diretrizes Curriculares Nacionais

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IES - Instituição de Ensino Superior

INSS - Instituto Nacional do Seguro Social

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego

ND - Não Disponível

NR - Norma Regulamentadora

NRs - Normas Regulamentadoras

OIT - Organização Internacional do Trabalho

OMS - Organização Mundial da Saúde

PAIR - Perda Auditiva Induzida por Ruído

PEA - População Economicamente Ativa

PBL - *Problem Based Learning*

PCMSO - Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional

QVT - Qualidade de Vida no Trabalho

SESMT - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho

SST - Saúde e Segurança do Trabalho

SUS - Sistema Único de Saúde

TBL - *Team Based Learning*

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	27
2.1 OBJETIVO GERAL .....	27
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	27
<b>3. REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	28
3.1 A HISTÓRIA DA MEDICINA DO TRABALHO .....	28
3.2 A MEDICINA DO TRABALHO NA ATUALIDADE .....	32
3.3. COMPETÊNCIAS MÉDICAS .....	43
3.4. METODOLOGIAS DE ENSINO .....	47
<b>4. METODOLOGIA</b> .....	52
<b>5. RESULTADOS</b> .....	65
<b>6. DISCUSSÃO</b> .....	80
<b>7. CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS</b> .....	102
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	108
<b>APÊNDICES</b> .....	120

## 1. INTRODUÇÃO

É significativo destacar que as doenças e os acidentes de trabalho constituem grave fato que chama a atenção da sociedade, pelos prejuízos causados à saúde da população. Segundo a Organização Internacional do Trabalho, (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, 2015), estimativas apontam para um total de 2,35 milhões de acidentes de trabalho mortais a cada ano. Isso pode ser traduzido para, aproximadamente, uma morte e 115 acidentes a cada 15 segundos.

Neste cenário, 14,9% destas mortes, foram em decorrência de acidentes e 85,1% foram causadas por enfermidades variadas relacionadas ao trabalho. Assim, apesar dos acidentes despertarem maior atenção imediata, as doenças do trabalho resultaram nas patologias ocupacionais mais prevalentes. Estas necessitam de um olhar particular, justamente por serem de difícil identificação, em que o médico, com conhecimento adequado sobre Medicina do Trabalho, ocupa posição fundamental quanto ao diagnóstico e ao tratamento.

Podemos observar que a população economicamente ativa (PEA) no nosso País, conforme último dado disponível do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2011), era de 60%. As informações epidemiológicas contribuíram para conduzir o pesquisador do presente estudo a indagar se os estudantes durante o curso médico foram apresentados ao conteúdo de Medicina do Trabalho, de modo que quando se formarem, estes tenham condições de atender às necessidades dos trabalhadores que se constituem maior parte da população brasileira.

Como a maioria da população estava sujeita a ser vítima de doenças causadas ou agravadas devido ao labor, (60% da população compõem a PEA), visto que existe a possibilidade de que haja impacto para a Previdência Social, quanto à identificação de acidentes de trabalho que são contabilizados e, anualmente, dispostos no Anuário Estatístico da Previdência Social, (ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2014).

O último documento disponibilizado à consulta é do ano de 2014, (ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2014), quando foram registrados, no INSS, 704.136 entre acidentes e doenças do trabalho. No Estado do Paraná, de acordo com a mesma referência, foram registrados 52.478 acidentes e doenças do trabalho. Para compreensão deste processo saúde-doença é necessário que as devidas informações sejam incluídas como conteúdo presente na graduação médica.

Ademais, a importância de doenças e acidentes de trabalho figura como tema relevante também ressaltado pela OIT e indicado em diversas convenções, de caráter normativo, muitas das quais o Brasil é signatário e, dentre estas, estão presentes as Convenções nº 155 e nº 161.

A Convenção nº 155, (BRASIL, 2002), tem como tema a Segurança e Saúde dos Trabalhadores e define que o termo *saúde*, com relação ao trabalho, abrange não somente a ausência de afecções ou de doenças, mas também os elementos físicos e mentais que afetam o ser humano. Portanto, é de aplicação bastante abrangente, com importância em planejamento público e reflexos financeiros, haja vista que a saúde da população de trabalhadores tem potencial de gerar consequências, inclusive na economia do País.

Já a Convenção nº 161, (BRASIL, 2002), delibera sobre os Serviços de Saúde no Trabalho, em que reforça a inclusão do tema

nas políticas públicas para pôr em prática e reexaminar periodicamente uma política nacional coerente com relação aos serviços de saúde no trabalho. Esta referência explicitamente indica a integração da Medicina do Trabalho na política nacional de saúde.

É importante realçar que a Organização Mundial da Saúde, (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2010), reforça a importância da saúde e segurança do trabalho através do “Plano Global de Ação para a Saúde dos Trabalhadores”, o qual prioriza a implementação das boas práticas e técnicas disponíveis visando às medidas de proteção aos trabalhadores. Também, reforça a necessidade de normatização e estímulo nacional de uma política de saúde e segurança no trabalho.

O Plano de Ação Global estabelece alguns objetivos, dentre os quais estão incluídos: elaborar e implementar instrumentos de políticas à saúde dos trabalhadores, promover o desempenho e o acesso aos serviços de saúde ocupacional e incorporar a saúde dos trabalhadores em outras políticas públicas.

Analisando o contexto brasileiro, a legislação nacional prevê diversos requisitos legais referentes ao tema. Ao considerar o disposto no artigo 200, da Consolidação das Leis do Trabalho, (BRASIL, 1977), observamos que “Cabe ao Ministério do Trabalho estabelecer disposições complementares às normas de que trata este capítulo, tendo em vista as peculiaridades de cada atividade ou setor de trabalho (...)”.

Nesse panorama, após esta regulamentação de 1977, surgiu a Portaria 3214 de 08 de Junho de 1978, que inaugurou as Normas Regulamentadoras, parâmetro até hoje utilizado para cumprimento legal normativo da saúde e segurança do trabalho, visto que a Portaria delibera:

O Ministro de Estado do Trabalho, no uso de suas atribuições legais, considerando o disposto no art. 200, da consolidação das Leis do Trabalho, com redação dada pela Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977, resolve: Art. 1º Aprovar as Normas Regulamentadoras - NR - do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho.

Com o apoio desta regulamentação, os trabalhadores com vinculação regida pela Consolidação das Leis do Trabalho têm direito a serem atendidos em saúde ocupacional, de forma preventiva, com um programa estruturado a ser desenvolvido por médico do trabalho.

No âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a Lei nº 8080 de 1990, Lei Orgânica da Saúde (BRASIL, 1990), aponta que o trabalho é um dos fatores elencados como condicionantes da saúde no País. O verbo *condicionar*, (DICIONÁRIO DO AURÉLIO ON-LINE, 2016), diz respeito a “tornar dependente de condição”. Desta forma, o ambiente e as atividades do labor vigoram como uma das condições da saúde do Brasil e podem trazer reflexos importantes para a saúde da população.

Os trabalhadores carecem ser protegidos e cuidados, sendo incluídos em uma política de Estado com ação direta do SUS e prevista em lei. No artigo 13, (BRASIL, 1990), isso fica cristalino: “A articulação das políticas e programas, a cargo das comissões intersetoriais, abrangerá, em especial, as seguintes atividades: (...) VI – saúde do trabalhador”, sendo a ideia reforçada no artigo 15, (BRASIL, 1990):

A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios exercerão, em seu âmbito administrativo, as seguintes atribuições: (...) VI – elaboração de normas técnicas e estabelecimento de padrões de qualidade para promoção da saúde do trabalhador (...).

Considerando o assunto em pauta, a Lei Orgânica da Saúde, (BRASIL, 1990), aprofunda-se no tema ao definir a saúde do trabalhador:

(...) saúde do trabalhador (...) um conjunto de atividades que se destina, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho.

Foram definidos, pela mesma fonte, (BRASIL, 1990), os termos *vigilância sanitária* e *vigilância epidemiológica*:

(...) vigilância sanitária, um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde.

(...) vigilância epidemiológica (...) um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos.

Para ilustrar ainda com mais exemplos de ações amplas e complexas à saúde do trabalhador, segundo a Lei Orgânica da Saúde, (BRASIL, 1990), estão incluídas nas seguintes dimensões:

I - assistência ao trabalhador vítima de acidentes de trabalho ou portador de doença profissional e do trabalho;

II - participação, no âmbito de competência do Sistema Único de Saúde (SUS), em estudos, pesquisas, avaliação e controle dos riscos e agravos potenciais à saúde existentes no processo de trabalho;

III - participação, no âmbito de competência do Sistema Único de Saúde (SUS), da normatização, fiscalização e controle das condições de produção, extração, armazenamento, transporte, distribuição e manuseio de substâncias, de produtos, de máquinas e de equipamentos que apresentam riscos à saúde do trabalhador;

IV - avaliação do impacto que as tecnologias provocam à saúde;

V - informação ao trabalhador e à sua respectiva entidade sindical e às empresas sobre os riscos de acidentes de trabalho, doença profissional e do trabalho, bem como os resultados de fiscalizações, avaliações ambientais e exames de saúde, de admissão, periódicos e de demissão, respeitados os preceitos da ética profissional;

VI - participação na normatização, fiscalização e controle dos serviços de saúde do trabalhador nas instituições e empresas públicas e privadas;

VII - revisão periódica da listagem oficial de doenças originadas no processo de trabalho, tendo na sua elaboração a colaboração das entidades sindicais; e

VIII - a garantia ao sindicato dos trabalhadores de requerer ao órgão competente a interdição de máquina, de setor de serviço ou de todo ambiente de trabalho, quando houver exposição a risco iminente para a vida ou saúde dos trabalhadores.

Portanto, a saúde do trabalhador tem sido abordada como um tema bastante amplo, que engloba diversos aspectos que envolvem interdisciplinaridade, conteúdos com necessidade de conhecimento transversal e, ao mesmo tempo, integrado para o adequado zelo. O conteúdo é complexo e, caso não seja devidamente ensinado na

formação médica, o profissional formado poderá encontrar dificuldades na prática.

Insta salientar que o Conselho Federal de Medicina (CFM) é um órgão que possui atribuições constitucionais de fiscalização e normatização da Medicina (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2010). Ao valer-se deste princípio, estabelece normas para a boa prática médica e o adequado atendimento da população através de dispositivos como o Código de Ética Médica, emissão de pareceres e resoluções. Uma dessas é a Resolução nº 1488, (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 1998), que é dirigida a todo médico que presta atendimento a trabalhadores.

Podemos ressaltar que dentre as atribuições esperadas a todo médico, independente da especialidade, está a de zelar pela promoção, prevenção e recuperação da saúde coletiva e individual dos trabalhadores.

Além disso, ao consultar trabalhadores, são deveres do médico, quando aplicável: elaborar prontuário médico, fornecer documentos médicos, (laudos, pareceres, relatórios), promover a emissão da Comunicação do Acidente de Trabalho (CAT), investigar onexo causal entre a patologia e a atividade laboral, atenuar a nocividade entre os processos de produção e organização do trabalho e promover acesso ao trabalho de pessoas com deficiência.

Em acréscimo, a Resolução do CFM nº 1488/1998 ainda gera demanda sobre o médico, para apreciar as peculiaridades da empresa com enfoque no conhecimento, quanto ao processo produtivo e às atividades laborais desempenhadas pelos empregados, os quais o médico atende como forma de promover a saúde desta população.

Para esclarecer o nexocausal, (relação da doença com a atividade laboral), por exemplo, o médico necessita, além de coletar dados através da anamnese e do exame físico, também conhecer: a

história ocupacional, o estudo do posto e a organização de trabalho, a identificação de fatores de risco no ambiente de trabalho, a coleta de depoimentos, as experiências de trabalhadores, os dados epidemiológicos e também a busca pela literatura atualizada. Assim, seria esperado de todo médico, independente da especialidade, conhecimento sobre esses fatores que são muito específicos, embora de abordagem imensamente necessária durante a graduação em Medicina.

Em harmonia com o que foi mencionado anteriormente, o Código de Ética Médica estabelece ao profissional a indicação da boa conduta, amparada em diversos princípios éticos e apresenta as normas que estabelecem os direitos (diceológicas) e deveres (deontológicas) dos médicos, e disciplina:

As normas que devem ser seguidas pelos médicos no exercício de sua profissão, inclusive no exercício de atividades relativas ao ensino, à pesquisa e à administração de serviços de saúde, bem como no exercício de quaisquer outras atividades em que se utilize o conhecimento advindo do estudo da Medicina. (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2009).

Neste contexto, o Código de Ética Médica prevê situações com relação à saúde dos trabalhadores, nos princípios fundamentais (item XII): “O médico empenhar-se-á pela melhor adequação do trabalho ao ser humano, pela eliminação e controle dos riscos à saúde inerentes às atividades laborais”. Também, veda ao médico: “deixar de esclarecer o trabalhador sobre as condições de trabalho que ponham em risco sua saúde, devendo comunicar o fato aos empregadores responsáveis”, (artigo 12), e “deixar de esclarecer ao paciente sobre os determinantes sociais, ambientais ou profissionais de sua doença”, (artigo 13).

Através desses exemplos, o Código de Ética Médica esclarece que também, do ponto de vista ético, o médico responde pelos conceitos da Medicina do Trabalho dentre suas premissas de atuação, sendo, portanto, imprescindível que o tema seja previsto e ensinado durante a formação profissional na graduação.

Destarte, seja do ponto de vista de organizações internacionais (OIT, OMS), da Legislação Brasileira, (Normas Regulamentadoras), do Sistema Único de Saúde, do Conselho Federal de Medicina ou dos dados epidemiológicos da Previdência Social (INSS), a Medicina do Trabalho é reconhecida como conteúdo indispensável, sendo inclusive esperado para a prática profissional de todos os médicos.

Mediante as informações apresentadas, seria esperado que o conteúdo da Medicina do Trabalho estivesse fortemente presente na formação médica e, por isso, estivesse contido na programação curricular. Entretanto, nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina (BRASIL, 2014), não há referência direta à Medicina do Trabalho, abordando-a apenas de forma tangencial. Exemplo disso pode ser observado nesta Diretriz, no artigo 5º, ao versar sobre as atividades relativas ao SUS:

Na Atenção à Saúde, o graduando será formado para observar as dimensões (...) que singularizam cada pessoa ou cada grupo social (...) segundo as prioridades definidas pela vulnerabilidade e pelo risco à saúde e à vida, observado o que determina o Sistema Único de Saúde (SUS). (BRASIL, 2014).

É importante perceber que o contexto social e o labor são inerentes à maior parte da população, por isso estão implícitos nesta dimensão e, portanto, também a Medicina do Trabalho está inserida nesse artigo, mesmo que de forma indireta.

As Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina quando da “Da Atenção às Necessidades Individuais da Saúde”, na “Formulação de Hipóteses e Priorização de Problemas” indicam o: “(...) prognóstico dos problemas do paciente, considerando os contextos pessoal, familiar, do trabalho, epidemiológico, ambiental e outros pertinentes”, (BRASIL, 2014).

Sendo assim, a dimensão do trabalho é indicada, nesse trecho citado acima, como fator relevante frente à conduta do médico, quando se trata do prognóstico do paciente. Por este ponto de vista, adicionalmente, o tema deveria estar previsto durante a formação acadêmica.

Sobre o termo *competência*, no que se refere à prática médica, a mesma Diretriz define:

(...) é compreendida como a capacidade de mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes (...) que se apresentam à prática profissional, em diferentes contextos do trabalho em saúde, traduzindo a excelência da prática médica, prioritariamente nos cenários do SUS. (BRASIL, 2014).

Novamente, há clara correlação entre as boas práticas médicas e a atuação profissional, nos cenários do SUS, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina.

Em uma das referências sobre o SUS, na Lei 8080 de 1990, previamente pontuada, há a indicação de que, em alguns trechos, o médico seja provido de conhecimento em Medicina do Trabalho. Correlacionando as duas fontes prévias, (Lei 8080 e Diretrizes Curriculares), parece ser dedutível que a Medicina do Trabalho esteja inserida, durante a formação acadêmica, provendo o estudante das competências relativas a este tema.

Por outro lado, na literatura pesquisada, foram encontrados muitos indícios, conforme a seguir descritos, de que a deficiência no ensino da Medicina do Trabalho é uma realidade presente nos cursos médicos, em diversos países.

Proporcionando continuidade à pesquisa, no Reino Unido, Williams; Wynn; Whiteka (2011), referenda que o Conselho Geral de Medicina, em um documento chamado, “Tomorrow’s Doctors”, assevera que os médicos em formação devem ser capazes de relacionar fatores sociais que podem contribuir com a história natural da doença e o sucesso do tratamento, incluindo temas condizentes à interface trabalho e saúde.

Paradoxalmente, em pesquisa respondida por 66% das escolas de Medicina do Reino Unido, (WILLIAM; WYNN; WHITEKAR, 2011), menos da metade destas (48%) tinham a Medicina do Trabalho como disciplina formal. Em relação às pesquisas anteriores, circunscritas também ao Reino Unido, o artigo constatou que houve considerável piora quanto ao ensino da Medicina do Trabalho, tanto em qualidade, quanto em número de horas reservadas a este assunto.

Ainda, em outra pesquisa respondida por 135 universidades de variadas nações, (GEHANNO et al., 2014), houve o levantamento de que a média de horas dedicadas formalmente à Medicina do Trabalho foi de apenas 25,5 horas, sendo que em 52% das instituições, responderam dedicar tempo igual ou menor a 20 horas.

Na Espanha, (ZAMORA et al., 2013; ANGEL et al., 2007), e no México, (SANCHEZ-ROMAN et al., 2009), estudos também evidenciaram uma carência no ensino do conteúdo de Medicina do Trabalho no decorrer da graduação.

Também, nos cursos de Medicina na Turquia, de acordo com (CIMIRIN et al., 2010), não havia uma educação programada e estruturada durante a graduação médica. Tanto a duração, quanto a qualidade do ensino da Medicina do Trabalho deixavam a desejar.

É importante também detalhar que, em 2015, foi publicado um estudo com abrangência global, em 21 universidades e 1.985 estudantes, (BHARDWAJ et al., 2015), o qual acentuava a informação de que os alunos de países subdesenvolvidos e em desenvolvimento tinham uma postura menos interessada quanto à saúde e segurança no trabalho que os de países desenvolvidos.

Um estudo precedente apontava para a mesma conclusão, (DELCLOS et al., 2005). Apesar disso, outra pesquisa com representantes de diversos países, (RUSS et al. , 2011), revelou que após um treinamento obrigatório sobre Medicina do Trabalho, tanto o interesse, quanto o conhecimento foram aprimorados em alunos de graduação em Medicina.

No Brasil, segundo Kawakami et AL(2011), existiam indícios de que o ensino de Medicina do Trabalho nas escolas médicas brasileiras era incipiente, demandando maior atenção.

Conforme ensinam Dias e Silveira (2001), no Brasil, as escolas de Medicina teriam o dever de:

(...) formar médicos capazes de resolver problemas de saúde, trabalhar em equipes multiprofissionais, reconhecer a determinação social, subjetiva e biológica dos processos saúde doença, e criar projetos terapêuticos que combinem recursos destas três (...)

Ainda, conforme descrito por De Lucca e Kitamura (2012), o aprimoramento do ensino para formar médicos que atendam às necessidades da sociedade seria um desafio permanente para as escolas de Medicina. Como já dito, a Medicina do Trabalho estaria inserida neste contexto sendo, então, importante estar incorporada no escopo do currículo.

Há ainda de se ressaltar a informação de que o pesquisador do

presente estudo não localizou nenhum artigo científico, de iniciativa de pesquisadores do Estado do Paraná, que fizesse referência ao ensino da Medicina do Trabalho na graduação médica, por isso, uma investigação mais aprofundada do tema sobre o assunto no âmbito do Paraná é pertinente.

Nesse passo, desponta o seguinte questionamento: Como a Medicina do Trabalho está sendo ensinada nos cursos de graduação médica? Assim, em relação à pergunta da pesquisa, este estudo propõe-se a analisar como acontece o ensino da Medicina do Trabalho nos cursos da graduação em Medicina do Estado do Paraná.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar o ensino dos temas relacionados à Medicina do Trabalho nos Cursos de Graduação em Medicina no Estado do Paraná.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1- Traçar o perfil profissional dos docentes responsáveis pelo ensino da Medicina do Trabalho.

2- Caracterizar as metodologias utilizadas no ensino de Medicina do Trabalho nos cursos estudados.

3- Identificar os conteúdos relacionados à Medicina do Trabalho que são objeto de ensino nos cursos estudados.

4- Revelar, segundo opinião dos professores, qual é a percepção do estudante de Medicina sobre a Medicina do Trabalho.

5- Contabilizar o número de periódicos referentes à área de Medicina do Trabalho em um portal de periódicos.

### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

Na perspectiva de contextualizar o ensino da Medicina do Trabalho, no que compete à pesquisa desenvolvida, alguns conceitos relevantes necessitam ser observados, de modo a fundamentar e prover maior consistência ao estudo. Assim, compõe o Referencial Teórico: a História da Medicina do Trabalho, a Medicina do Trabalho na Atualidade, as Metodologias de Ensino e o Método Qualitativo de Pesquisa.

#### 3.1 A HISTÓRIA DA MEDICINA DO TRABALHO

Em conformidade com os arcabouços históricos, manuscritos de Hipócrates, Plínio, Galeno entre outros, demonstravam a importância do ambiente, da posição social e das atividades laborais como fatores de risco a serem considerados na etiologia de doenças, (FRIAS JÚNIOR, 1999).

Mais tarde, em 1556, Georgius Agricola, no livro *De Re Metallica* discorre sobre a atividade da extração e fundição de metais, mencionando as dificuldades de se adaptar ao trabalho noturno, (MORENO; FISCHER; ROTENBERGERG, 2003), bem como as doenças pulmonares dos mineiros, (FRIAS JÚNIOR; SILVA, 1999). Em 1567, Celso também documenta casos de intoxicação de trabalhadores por mercúrio, (FRIAS JÚNIOR, 1999).

Contudo, o marco na história da Medicina do Trabalho ocorreu apenas, no ano 1700, quando um livro trouxe detalhamento até então inédito correlacionando profissões e doenças. Escrito pelo médico e professor de Medicina, Bernardino Ramazzini, *De Morbis Artificum*

*Diatriba* é considerado o primeiro Tratado Médico de Saúde dos Trabalhadores, (FRIAS JÚNIOR, 1999). A primeira edição contava com 42 profissões e respectivas peculiaridades. Na segunda edição, lançada, em 1713, houve adição de 12 profissões, totalizando 54 ocupações, (MENDES, 2000).

No que diz respeito a Ramazzini, este médico e autor nasceu em Capri, em 1633, sendo considerado o pai da Medicina do Trabalho (FELTON, 1997). É tamanha a importância deste ilustre médico que Franco (2014), citando Rosen, indica que Ramazzini está para Medicina do Trabalho, assim como Vesalius está para a anatomia, como Harvey, para a fisiologia e Morgagni, para a patologia. Assim, Ramazzini é um “divisor de águas” na história da Medicina do Trabalho.

É pertinente pontuar que o interesse pela saúde dos trabalhadores começou quando Ramazzini observava um operário trabalhando em sua casa, em Módena, em uma cloaca, (local destinado escoamento de fezes e outros dejetos), e assim documentou Ramazzini:

Observei que um dos operários, naquele antro de Caronte, trabalhava açoitadamente, ansioso por terminar; apiedado de seu labor impróprio, interroguei-o porque trabalhava tão afanosamente e não agia com menos pressa, para que não se cansasse demasiadamente, com o excessivo esforço. Então, o miserável, levantando a vista e olhando-me desse antro, respondeu: ‘ninguém que não tenha experimentado poderá imaginar quanto custaria permanecer neste lugar durante mais de quatro horas, pois ficaria cego’. Depois que ele saiu da cloaca, examinei seus olhos com atenção e os notei bastante inflamados e enevoados; em seguida procurei saber que remédio os cloaqueiros usavam para essas afecções, o qual respondeu-me que usaria o único remédio, que era ir imediatamente para casa, fechar-se em quarto escuro, permanecendo até o dia seguinte, e banhando constantemente os olhos com água morna, como único

meio de aliviar a dor dos olhos. Perguntei-lhe ainda se sofria de algum ardor na garganta e de certa dificuldade para respirar, se doía a cabeça enquanto aquele odor irritava as narinas, e se sentia náuseas. 'Nada disso, respondeu ele, somente os olhos são atacados e se quisesse prosseguir neste trabalho muito tempo, sem demora perderia a vista, como tem acontecido aos outros'. Assim, atendendo-me, cobriu os olhos com as mãos e seguiu para casa. Depois observei muitos operários dessa classe, quase cegos ou cegos completamente, mendigando pela cidade (...). (RAMAZZINI, 2000).

Na época, diversos atores costumavam participar no tratamento de doentes, como barbeiros-cirurgiões, curandeiros e religiosos, mas era incomum que um médico de formação universitária como Ramazzini, atentasse para trabalhadores das classes menos favorecidas. Foi realmente uma antecipação de tendência a visão referente à preocupação social com a saúde dos trabalhadores. As condições de trabalho, na visão de Ramazzini, poderiam impactar inclusive em economias, conforme descreve:

É, certamente, um dever para com a mísera condição dos artesãos, cujo labor manual muitas vezes considerado vil e sórdido, é, contudo necessário e proporciona comodidades à sociedade humana (...). Não só nos tempos antigos, mas também na nossa época, os governos bem constituídos têm criado leis para conseguirem um bom regime de trabalho, pelo que é justo que a arte médica se movimente em favor daqueles que a jurisprudência considera de tanta importância, e empenhe-se, como até agora tem feito, em cuidar da saúde dos operários, para que possam, com a segurança possível, praticar o ofício a que se destinaram (...). Príncipes e comerciantes geralmente obtêm gordos proventos do trabalho dos mineiros, porque precisam de metais para quase todas as indústrias, donde a necessidade da melhor conservação dos operários, propondo cuidados preventivos e remédios para suas doenças, como os antigos fizeram e também se faz nos nossos tempos. (RAMAZZINI, 2000).

O pai da Medicina do Trabalho revisou a literatura por meio de 540 referências e 182 autores, em tempos sem facilidades digitais e que a bibliografia médica não era tão abundante (CARNEVALE; MENDINI; MORIANI, 2009). Todavia, além deste esforço em valorizar o conhecimento teórico, evidenciava também a importância do olhar médico pela observação direta e destaca:

(...) é evidente que em uma só cidade, em uma só região, não se exercitam todas as artes, e, de acordo com os diferentes lugares, são também diversos os ofícios que podem ocasionar várias doenças. Das oficinas dos artífices, portanto, que são antes escolas de onde saí mais instruído, tudo fiz para descobrir o que melhor poderia satisfazer o paladar dos curiosos, mas, sobretudo, o que é mais importante, saber aquilo que se pode sugerir (...) contra as doenças dos operários. (RAMAZZINI, 2000).

A relevância da atividade laboral na saúde é tamanha, que Ramazzini indicou: *“Um médico que atende um doente deve informar-se de muita coisa (...). A estas interrogações devia acrescentar-se outra: que arte exerce?”* (RAMAZZINI, 2000). Assim, fatores relacionados ao trabalho devem ser considerados parte integrante da anamnese médica. Contudo, apesar de indicado, há mais de 300 anos, a pergunta pode ser infelizmente infrequente e até mesmo ignorada, no cotidiano das consultas médicas.

Nesse mesmo sentido, o pai da Medicina do Trabalho também demonstrava preocupação com doenças que pudessem causar distúrbios incapacitantes. Indicava ainda medidas preventivas e melhorias das condições de trabalho como forma de evitar patologias, (FRANCO, 2014). O método de estudo quanto à saúde dos trabalhadores instituído por Ramazzini estava bastante adiante do seu tempo:

Entre capítulos mais detalhados e outros mais sintéticos, a obra está estruturada segundo um roteiro metodológico - o método de Ramazzini - que inclui a descrição do ofício, sua relevância social e as relações sociais envolvidas, a análise do processo, do ambiente, da organização do trabalho e dos riscos e cargas a que os trabalhadores são expostos, as doenças agudas e crônicas que os afetam, com as respectivas fisiopatogenia e distribuição epidemiológica, o tratamento e a prevenção das mesmas e as relações dos ofícios com o meio ambiente (VASCONCELLOS; GAZE, 2009).

É interessante notar que os conceitos formam a base conceitual do que, atualmente, denominamos de integralidade do cuidado à saúde. Ramazzini, já no início do século 18, despontou na defesa de ações preventivas, curativas e de reabilitação dos trabalhadores articuladas às dimensões sociais e econômicas. Portanto, atualmente, o cuidado à saúde dos trabalhadores deveria estar inserido fortemente nas políticas públicas de saúde do trabalhador, (MATTOS, 2003).

### 3.2 A MEDICINA DO TRABALHO NA ATUALIDADE

No que se refere à Medicina do Trabalho em nossa atualidade, a preparação dos médicos do trabalho, no Brasil, teve início de forma sistemática, a partir do ano 1973, para atender à Portaria do Ministério do Trabalho de número 3237/72, que instituiu a Organização dos Serviços Especializados em Medicina do Trabalho nas empresas, (GOMES, 1993).

Entretanto, foi apenas, no ano 2002, que o Conselho Federal de Medicina (CFM), através da Resolução de número 1634, reconheceu a Medicina do Trabalho como especialidade médica.

A definição da especialidade de Medicina do Trabalho de acordo com Dias et al. (2016) é que:

A Medicina do Trabalho é a especialidade médica que se ocupa das relações entre o trabalho e o processo saúde-doença dos trabalhadores visando à promoção da saúde e da qualidade de vida e à prevenção dos acidentes e doenças, por meio da melhoria contínua das condições de trabalho e da saúde, nas dimensões física e mental.

A especialidade está relacionada intimamente à Clínica Médica e à Saúde Coletiva e exerce a atribuição de ajustar o trabalho ao trabalhador para alcançar a promoção da saúde, e a prevenção de acidentes, doenças e evitar incapacidades relacionadas ao trabalho, (DIAS et al., 2016).

Progressivamente, a Medicina do Trabalho compartilha responsabilidades com outras especialidades médicas e profissões de outros campos do conhecimento, entre elas, a ergonomia, a toxicologia, a higiene ocupacional, a terapia ocupacional, a fisioterapia, a engenharia de segurança no trabalho e a saúde ambiental, (DIAS; GONTIJO; OLIVEIRA, 2003).

Além disso, é integrante do conteúdo da Medicina do Trabalho o conhecimento sobre os procedimentos legais relacionados à elaboração de documentos médicos para fins trabalhistas, epidemiológicos, (notificação de doenças relacionadas ao trabalho), bem como a emissão de encaminhamentos dos trabalhadores a órgãos públicos, (afastamentos do trabalho, assistência médica, reabilitação ocupacional).

É necessário salientar que alguns referenciais legais têm íntima implicação referente à Medicina do Trabalho, como a Lei nº 8213 de 24 de Julho de 1991 (BRASIL, 1991), que em seus artigos de nº 19 ao nº 22, dispõe sobre definições sobre acidente de trabalho, assim como aponta as diferenças entre doença profissional e doença do trabalho:

(...) Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço de empresa ou de empregador doméstico ou pelo exercício do trabalho dos segurados.

(...) provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho. (...) Consideram-se acidente do trabalho (...):

I - doença profissional, assim entendida a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social;

II - doença do trabalho, assim entendida a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente (...).

Percebemos que o acidente de trabalho não é configurado apenas em situações nítidas de causalidade da lesão, como em traumas durante o trabalho. Outras doenças que vão, desde simples distensões musculares, até patologias de desenvolvimento crônico como dermatoses, psicopatologias, perdas auditivas, pneumopatologias, intoxicações e até câncer podem ser consideradas acidentes de trabalho pela definição legal.

Além dessas condições, o artigo 21 da referida Lei também equipara ao acidente de trabalho as seguintes situações que: o labor seja fator contributivo ao desenvolvimento ou agravamento de lesão; lesões praticadas por terceiros; atos de terrorismo fortuitos

decorrentes de força maior, (desabamento, incêndio, inundação); doenças provenientes de contaminação acidental no exercício da atividade laboral.

É relevante observar que mesmo quando o empregado estiver fora do local de trabalho, mas a serviço da empresa, em determinadas situações “como no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela”, (BRASIL, 1991: artigo número 21, item IV), caso haja lesão por uma colisão automobilística, por exemplo, a situação será considerada acidente de trabalho (neste caso denominado também como acidente de trajeto). Nesse sentido, considerando as definições, o rol de possibilidades quanto à caracterização de acidentes de trabalho é bastante extenso.

Por sua vez, a Resolução nº 1488, (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 1998), descreve que entre as atribuições esperadas a todo médico que atende o trabalhador, (60% da PAE), independente da especialidade, está a de promover a emissão da Comunicação do Acidente de Trabalho (CAT) e investigar o nexos causal entre a patologia e a atividade laboral.

Desse modo, o trabalhador ao procurar assistência para sua patologia, em uma Unidade de Saúde pública ou em um consultório médico privado, além das tradicionais abordagens de diagnóstico e de terapêutica, ambos incluídos nos conhecimentos de clínica médica, ao médico cabe ser capaz da investigação quanto ao nexos causal entre a patologia e a atividade laboral. Havendo comprovação do atendimento de tratar-se de acidente de trabalho (BRASIL, 1991: artigos nº 19 ao nº 22), o médico teria a atribuição de emitir a CAT.

De forma análoga, nos casos em que o médico que atende em pronto atendimento assiste o paciente com lesões decorrentes de acidentes de trânsito, entre os procedimentos, deveria informar-se sobre a possibilidade de caracterização de acidente de trajeto e, havendo confirmação, emitir a Comunicação de Acidente de Trabalho.

No que se refere aos benefícios que são garantidos aos trabalhadores vinculados ao Instituto Nacional da Seguridade Social (INSS) há muitas informações úteis para o conhecimento médico que guarda relação com o conteúdo da Medicina do Trabalho. Ao ser afastado do trabalho, a Previdência Social garante renda em situações como a cobertura dos eventos de doença, após os primeiros quinze dias de afastamento, indicado por atestado médico ou invalidez. Também, na licença maternidade, está assegurado o direito da gestante ao encaminhamento médico ao INSS de 28 dias antes do parto até a data do nascimento.

Em relação à morte do segurado, é previsto benefício da pensão para homem ou mulher, ao cônjuge ou companheiro e dependentes, (BRASIL, 1988). Em muitas destas situações, a ação médica ao encaminhar um laudo ou parecer, pode auxiliar o trabalhador a receber o benefício. Nas situações de retorno ao trabalho, após o período de afastamento, o médico também pode contribuir com a adequada readaptação ao labor, principalmente, quando houver sequelas resultantes da patologia que motivou o afastamento.

Cabe ressaltar ainda que após o médico encaminhar o paciente à Previdência Social, o perito médico do INSS que avalia a concessão de benefício ao trabalhador não é necessariamente médico do trabalho. Como consta no último edital de concursos para perito médico do INSS de 2011, em “II- Do Cargo”, para Perito Médico Previdenciário, o pré-requisito a ser alcançado é:

Escolaridade e pré-requisitos: diploma de conclusão de Curso de Graduação de Nível Superior em Medicina, fornecido por Instituição de Ensino Superior credenciada pelo MEC e registro regular no Conselho Regional de Medicina.

Ainda no item “II - Do Cargo” do edital, apresenta o sumário de atividades esperadas do perito médico:

(...) emissão de parecer conclusivo quanto à capacidade laboral para fins previdenciários; inspeção de ambientes de trabalho para fins previdenciários; caracterização da invalidez para benefícios previdenciários e assistenciais e execução das demais atividades definidas nos termos do regulamento.

Portanto, mesmo para o médico que tem a atribuição de avaliar trabalhadores quanto à concessão de benefícios, com implicações trabalhistas, não é pré-requisito ser Médico do Trabalho. No que tange à formação, basta estar graduado em Medicina. A fim de desempenhar as funções esperadas do perito médico previdenciário é suposto que o conteúdo sobre as atribuições ao cargo tenha sido disponibilizado ao egresso do curso médico.

No que concerne aos benefícios previdenciários, estes são anualmente contabilizados e resumidos, em um documento denominado Anuário Estatístico Previdenciário, que contém dados de benefícios concedidos, acidentes de trabalho e diversas outras informações resultantes da atuação do Instituto Nacional da Seguridade Social. Esta fonte faz parte das referências utilizadas no presente trabalho e, em alguns momentos, é evocada como base de informações.

Em consenso com o tema da pesquisa, como as atividades laborais e os processos produtivos estão em constante evolução, as políticas públicas, a legislação e a saúde do trabalhador necessitam constantemente de ajustes:

(...) O exercício da Medicina do Trabalho é influenciado pelos avanços do conhecimento técnico e das tecnologias médicas, pelas políticas públicas e o arcabouço legal que regulamentam as relações de

trabalho e a organização da produção no país e está em delicada sintonia com as mudanças nos processos produtivos e seus impactos sobre o perfil dos trabalhadores e sobre as formas de viver, adoecer e morrer relacionadas ao trabalho. (DIAS et al., 2016).

No Brasil, a maioria da população tem conhecimento de que a desigualdade social é gritante. Condições de trabalho arcaicas convivem, lado a lado, com processos produtivos que contam com tecnologia de ponta e, ao mesmo tempo, há peculiaridades laborais de toda natureza e magnitude.

Some-se ainda o fato de que o País apresenta dimensões continentais, características sócio-econômico culturais distintas, com vínculos empregatícios de toda natureza para então concluir que o perfil de saúde do trabalhador é extremamente variável. A compreensão individualizada e integral do indivíduo é um verdadeiro desafio para o médico, que necessita sair da zona de conforto, propiciado pelas indicações de livros e normas e criar alternativas para cumprir bem o papel social na promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, (DIAS et al., 2016).

Os autores Vasconcellos e Gaze (2009) defendem que: “Prevenção, promoção, proteção, recuperação e reparação compõem um conjunto de matrizes do direito à saúde em suas relações com o trabalho, numa perspectiva integralizadora”.

Não por acaso, os assuntos técnicos incluídos no tema Medicina do Trabalho são abrangentes, como: legislação básica de saúde do trabalhador, políticas públicas em saúde e trabalho, perícias em Medicina do Trabalho, epidemiologia básica aplicada à Medicina do Trabalho e bioestatística, ética médica e questões bioéticas em saúde do trabalhador, agravos à saúde relacionados ao trabalho, psicopatologia e saúde mental no trabalho, acidentes de trabalho, promoção da saúde no trabalho, vigilância em saúde do

trabalhador, toxicologia ocupacional, higiene do trabalho, ergonomia, reabilitação e retorno ao trabalho, gestão em saúde, segurança e meio ambiente, saúde ambiental e segurança no trabalho, (Associação Nacional de Medicina do Trabalho, 2016).

Em relação ao parâmetro legal frente ao Ministério do Trabalho e Emprego, as Normas Regulamentadoras constituem-se como referência central quanto à saúde e segurança dos trabalhadores. A NR de número 1 esclarece claramente sobre o cumprimento das normas obrigatórias ao empregador:

As Normas Regulamentadoras – NR, relativas à segurança e Medicina do Trabalho, são de observância obrigatória pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta (...). (BRASIL, 1983).

Diante dos fundamentos abordados, destacamos que o envolvimento do profissional médico no contexto do cuidado à saúde do trabalhador está intimamente relacionado à NR de número 7, a qual tem ações voltadas, especificamente, para a saúde ocupacional e aponta a necessidade de implantação de programa de saúde junto aos trabalhadores:

Estabelece a obrigatoriedade de elaboração e implementação (...) do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO, com o objetivo de promoção e preservação da saúde do conjunto dos seus trabalhadores. (BRASIL, 1994).

Ao médico do trabalho, cabe a elaboração do PCMSO. Entretanto, este profissional pode delegar a outro médico, mesmo que não seja especialista, a elaboração de exames, conforme indica

o item 7.3.2 da NR-7:

(...) realizar os exames médicos (...) ou encarregar os mesmos a profissional médico familiarizado com os princípios da patologia ocupacional e suas causas (...) e os riscos a que está ou será exposto cada trabalhador da empresa (...).

Interessante ressaltar que a permissão de encarregar outro médico, mesmo que não seja especialista em Medicina do Trabalho, proporciona oportunidade para a possibilidade de o médico em geral estar diretamente inserido no PCMSO e, para tanto, este profissional necessita estar munido do devido conhecimento, desde o momento da graduação.

No que tange aos riscos ocupacionais que podem estar presentes no ambiente de trabalho, esses são classificados como: físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes. Entre os riscos físicos estão: ruído, radiações ionizantes, calor, frio.

Os exemplos de riscos químicos são inúmeros, incluindo desde produtos inócuos até agrotóxicos e substâncias carcinogênicas. As más posturas e os postos de trabalho inadequados fazem parte dos riscos ergonômicos. O risco de acidentes advém de situações que propiciam a ocorrência de traumas e lesões. A exposição a fungos, bactérias e vírus está incluída entre os riscos biológicos. Assim, podemos observar que, tanto a identificação da presença de riscos, bem como, as medidas preventivas fazem parte do conteúdo da Medicina do Trabalho.

Os exames médicos previstos na Norma Regulamentadora de número 7 (BRASIL, 1994), aos quais, o empregado é obrigado a submeter-se são: admissional, demissional, mudança de função e retorno ao trabalho. Define a NR número 7 (BRASIL, 1994):

7.4.3.1. No exame médico admissional, deverá ser realizada antes que o trabalhador assuma suas atividades.

7.4.3.2. No exame médico periódico, de acordo com os intervalos mínimos de tempo abaixo discriminados:

a) Para trabalhadores expostos a riscos ou a situações de trabalho que impliquem o desencadeamento ou agravamento de doença ocupacional, ou, ainda, para aqueles que sejam portadores de doenças crônicas, os exames deverão ser repetidos:

a.1) A cada ano ou a intervalos menores, a critério do médico encarregado, ou se notificado pelo médico agente da inspeção do trabalho, ou, ainda, como resultado de negociação coletiva de trabalho;

a.2) De acordo com a periodicidade especificada no Anexo nº 6 da NR 15, para os trabalhadores expostos a condições hiperbáricas.

b) Para os demais trabalhadores:

b.1) Anual, quando menores de 18 (dezoito) anos e maiores de 45 (quarenta e cinco) anos de idade;

b.2) A cada dois anos, para os trabalhadores entre 18 (dezoito) anos e 45 (quarenta e cinco) anos de idade.

7.4.3.3. No exame médico de retorno ao trabalho, deverá ser realizada obrigatoriamente no primeiro dia da volta ao trabalho de trabalhador ausente por período igual ou superior a 30 (trinta) dias por motivo de doença ou acidente, de natureza ocupacional ou não, ou parto.

7.4.3.4. No exame médico de mudança de função, será obrigatoriamente realizada antes da data da mudança.

7.4.3.4.1. Para fins desta NR, entende-se por mudança de função toda e qualquer alteração de atividade, posto de trabalho ou de setor que implique a exposição do trabalhador a risco diferente daquele a que estava exposto antes da mudança.

7.4.3.5. No exame médico demissional, será obrigatoriamente realizada até a data da homologação, desde que o último exame médico ocupacional tenha sido realizado há mais de:

- 135 (centro e trinta e cinco) dias para as empresas de grau de risco 1 e 2, segundo o Quadro I da NR 4;
- 90 (noventa) dias para as empresas de grau de risco 3 e 4, segundo o Quadro I da NR 4(...).

7.4.4. Para cada exame médico realizado, previsto no item 7.4.1, o médico emitirá o Atestado de Saúde Ocupacional - ASO, em 2 (duas) vias.

Assim, nas ocasiões de exames ocupacionais, o médico, mesmo que não seja especialista em Medicina do Trabalho, necessita saber quando deve ocorrer e como emitir o ASO, indicando ou não a aptidão do empregado para o trabalho. Não é raro que seja necessário ainda conhecimento relacionado à emissão de outros documentos e laudos, como indicação de restrição de atividades específicas no trabalho ou encaminhamentos a especialistas.

No que se refere à área de atuação do tema, a Associação Nacional de Medicina do Trabalho indica ser bastante ampla, extrapolando o âmbito tradicional da prática médica. Estão integradas na atuação médica em Medicina do Trabalho:

- Nos espaços do trabalho ou da produção - as empresas -, como empregado nos Serviços Especializados de Engenharia de Segurança e de Medicina do Trabalho (SESMT), como prestador de serviços técnicos, para a elaboração do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) ou de consultoria;
- Na normalização e fiscalização das condições de Saúde e Segurança no Trabalho (SST) desenvolvida pelo Ministro do Trabalho e Emprego (MTE);
- Na rede pública de serviços de saúde e no desenvolvimento das ações de saúde do trabalhador;
- Na assessoria sindical em saúde do trabalhador, nas organizações de trabalhadores e de empregadores;
- Na Perícia Médica da Previdência Social, enquanto seguradora do Acidente do Trabalho (SAT);

- Na atuação junto ao Sistema Judiciário como perito judicial em processos trabalhistas, ações cíveis e ações da promotoria pública;
- Na atividade docente e na formação e capacitação profissional;
- Na atividade de investigação no campo das relações entre saúde e trabalho;
- Em consultoria privada no campo da SST. (Associação Nacional de Medicina do Trabalho, 2015).

Dessa forma, a Medicina do Trabalho agrega valor social e pode ser traduzida em saúde e qualidade de vida para os trabalhadores, pode, inclusive, ser considerada parte do patrimônio econômico das empresas por contribuir com a produtividade dos trabalhadores.

### 3.3. COMPETÊNCIAS MÉDICAS

Diante dos fundamentos até este momento abordados, constatamos que, a definição de *competência profissional* está relacionada ao conjunto de saberes (saber fazer, saber ser, saber agir) necessários para o exercício da profissão. O indivíduo competente é capaz de desenvolver atividades de forma autônoma, pelos conhecimentos e habilidades adquiridos, tendo a capacidade de planejar, implementar e avaliar medidas para o pleno exercício profissional, (MENDES, 2000).

Na visão de Perrenoud (2001), a competência é definida pela “(...) *capacidade de, em situações de trabalho, mobilizar, com discernimento e dentro de um prazo definido, múltiplos recursos, entre os quais, saberes teóricos, profissionais e experiência*”.

No que se refere ao contexto do ensino médico no Brasil, a formação deve basear-se em competências de acordo com as

Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN). As Instituições de Ensino Superior devem desenvolver, durante a graduação, as competências médicas, ao estimular nos acadêmicos a capacidade de mobilizar conhecimentos, habilidades e atitudes para possibilitar o enfrentamento de situações, problemas e dilemas da vida real, (DIAS et al., 2016; GONTIJO et al., 2013).

Segundo os autores supramencionados, o certificado médico adquirido ao final do processo formativo deve expressar a legitimação social de profissionais capazes de atuar na carreira médica, (DIAS et al., 2016; GONTIJO et al., 2013), e para que isso seja possível, o artigo 3º das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina indica às escolas médicas:

Formação geral, humanista, crítica, reflexiva e ética, com capacidade para atuar nos diferentes níveis de atenção do processo saúde-doença, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, nos âmbitos: individual e coletivo, com responsabilidade social e compromisso com a defesa da cidadania e da dignidade humana, objetivando-se como promotor da saúde integral do ser humano.

Portanto, as ações de prevenção, proteção, recuperação e reabilitação da saúde, tão presentes no tema de Medicina do Trabalho, são esperadas do médico em geral que atende a população.

Neste prisma, o médico para atender adequadamente o paciente precisa estar atento ao convívio e à integração harmônica com a equipe de saúde e membros da comunidade social na qual está inserido, considerando as atividades laborais, resultando na atenção integral à saúde das pessoas, (GONTIJO et al., 2013).

Salientamos que a integralidade é ponto de destaque na

formação do acadêmico, apontada como um dos principais elementos do currículo baseado em competências com associação ao Sistema Único de Saúde e universalidade da prestação de serviços. O cuidado ao paciente não depende exclusivamente de técnicas terapêuticas, visto que para o êxito do cuidado à saúde é necessário reconhecer as reais necessidades de saúde para o indivíduo, sua família e meio social onde vive e trabalha, (FRANCO; CUBAS; FRANCO, 2014).

Como a ocupação laboral é componente integrante na vida cotidiana, em concordância com a literatura de De Lucca e Campos (2011), a inclusão de fatores laborais deve ser aprofundada na anamnese médica:

(...) o grande desafio consiste na correta associação da doença com o trabalho que raramente se decorrerá da utilização exclusiva de determinado teste ou procedimento laboratorial, exigindo a busca de outras fontes de informação e, fundamentalmente de uma abrangente e apropriada coleta da história do paciente.

No que se refere ao tema de Medicina do Trabalho, conforme Mendes (2000) são requeridos aos médicos os seguintes princípios: Entender e valorizar a influência do meio-ambiente e ambiente de trabalho sobre a saúde humana; obter a história ocupacional na anamnese; reconhecer sinais e sintomas relacionados à exposição de agentes ambientais e ocupacionais mais comuns; compreender e exercer responsabilidades éticas e legais intrínsecas ao atendimento de pacientes com problemas e preocupações ambientais ou ocupacionais.

Sendo assim, para que tais objetivos sejam bem sucedidos, é imprescindível que as escolas médicas possibilitem a aquisição de conteúdo necessário para que o egresso perceba a sempre possível

influência da profissão e do ambiente de trabalho sobre a saúde dos trabalhadores.

Em relação às competências para o especialista em Medicina do Trabalho, em 2002, a Associação Nacional de Medicina do Trabalho (ANAMT), elaborou o material intitulado “Competências Requeridas para o Exercício da Medicina do Trabalho”, que foi atualizado, em 2016, o qual é destinado a orientar os processos de formação, a educação continuada e a concessão do título de especialista (DIAS et al., 2016). Nesta referência, as competências são divididas em seis domínios.

É pertinente verificarmos que devido às práticas de Medicina do Trabalho estarem, cotidianamente, envolvidas em conflitos de interesses entre Capital e Trabalho, impondo aos médicos situações de constrangimento e dilemas éticos, houve estabelecimento do primeiro domínio como o juízo moral, colocado de forma central e interligado aos outros cinco domínios. O juízo moral constitui a “melhor base, aceita por todos, para solução de conflitos, sem violência, e orientado pelo entendimento e busca de justiça”, (DIAS et al., 2016).

Aliado a esta definição, de acordo com a percepção do pesquisador do presente estudo, ao pensar no cotidiano das atividades em que o médico no Brasil está envolvido, o domínio moral como competência, também deveria ser a base de todos os requisitos aos médicos, independente da especialidade, devido ao fato de auxiliar a solucionar conflitos tão singulares, como percebemos na área da saúde, de maneira ética.

Em adição, os cinco demais domínios (DIAS et al, 2016) são: 1- Análise da Situação de Saúde dos Trabalhadores; 2- Estudo do Trabalho; 3- Formulação de Políticas, Organização da Atenção Integral a Saúde dos Trabalhadores e Gestão Integrada de Saúde, Segurança e Ambiente; 4- Proteção e Educação para Saúde; 5-

Competências Transversais (Comunicação e Relações Interpessoais; Gestão do Conhecimento; Trabalho em Equipe, Liderança e Mediação de Conflitos), sendo que os itens das competências indicadas pela ANAMT apresentam utilidade também para médicos em geral.

### 3.4. METODOLOGIAS DE ENSINO

Outro ponto que merece ênfase no estudo em pauta é o relatório emitido, em 1910, por Abraham Flexner, que após avaliação de 150 escolas médicas da América do Norte, identificou que os profissionais de Medicina recebiam educação inadequada na maior parte das IES americanas e propôs mudanças na graduação.

Destarte, formou-se, com o documento, a base da mudança para que o ensino estivesse centralizado no professor, com conteúdos organizados por disciplinas e administrados por departamentos, o que é atualmente conhecido como Método Tradicional. Indubitavelmente, o relatório contribuiu para o avanço no ensino e melhoria de vários indicadores de saúde, (ABREU, 2009: p.13).

Todavia, no método tradicional, o conteúdo médico foi fragmentado em especialidades e, devido a pouca comunicação entre os departamentos, sujeito a repetições e desperdícios. O envolvimento dos professores médicos, muitas vezes, pontual não possibilitou o entendimento do docente acerca da integralidade do currículo. O docente restringiu-se à reprodução do conhecimento literário e à transmissão de conteúdos, ao passo que o estudante deveria reter o conhecimento, numa atitude passiva, sem reflexão crítica, (MITRE et al., 2008).

Assim, no Método Tradicional, em geral, de um lado, a Instituição de Ensino Superior fornece conhecimento fragmentado ao aluno, enquanto que, no cotidiano profissional, o egresso necessitará considerar a integralidade e as particularidades do paciente. Como resultado, poderá haver uma incongruência quanto à completa avaliação do indivíduo, (ABREU, 2009, p.13).

Entretanto, observamos que como alternativa, surgem os Métodos Ativos de Ensino Aprendizagem. Em oposição ao tradicional, que apresenta a teoria e depois a prática, as Metodologias Ativas propõem que os alunos sejam expostos a situações de desafios práticos para depois aprofundarem-se na literatura. O professor sugere uma situação problema, estimulando os estudantes na investigação do caso e na construção do conhecimento, (ABREU 2009).

Em acréscimo ao citado, as Metodologias Ativas de ensino propõem ao aluno a visão do todo, com ampliação da expansão da consciência do individual para o coletivo, que ultrapassa o treinamento puramente técnico de patologias, (MITRE et al., 2008). A pedagogia tem enfoque ainda na ética e na reflexão de conteúdos e situações. No decorrer do aprendizado, os docentes acompanham a evolução dos estudantes para reconhecer a tempo suas dificuldades e possibilitar intervenções individuais com sensibilidade.

Salientamos que há inúmeros Métodos Ativos de Ensino, contudo dois deles têm sido mais comumente utilizados e difundidos no ensino médico: a Problematização e a Aprendizagem Baseada em Problemas, (ABP em português ou PBL - *Problem Based Learning* - em inglês), (ABREU, 2009). Algumas instituições empregam ainda a aprendizagem baseada em equipes, (ABE em português ou TBL - *Team Based Learning*- em inglês), (BOLLELA et al., 2014).

A título de maior esclarecimento, no método da Problematização, o professor exerce papel de agente de

transformação social ao estimular um grupo de estudantes a detectar problemas reais e buscar soluções. Os estudantes são incentivados pelo docente a olhar atentamente a realidade na identificação de problemas, poderá ser eleito um ou mais desses problemas para todo o grupo estudar ou, vários problemas distribuídos, sendo um para cada pequeno grupo, visto que as discussões entre os alunos e professores ajudarão na condução das etapas desta metodologia, (ABREU, 2009).

Nesse sentido, para alcançar os objetivos de maneira sistematizada, a Problematização utiliza o Método do Arco, (desenvolvido por Charles Maguerez), o qual é composto pelo seguinte sequenciamento de etapas: observação da realidade e definição do problema, pontos-chave para o estudo, teorização, hipóteses de solução e aplicação à realidade, (MITRE et al., 2008).

Isso nos leva a entender que ao passar pelas etapas do arco, o discente exercita a reflexão, tendo como ponto de partida e de chegada a realidade social, sendo que para buscar a solução de problemas são necessários, em muitos casos, a interdisciplinaridade e o aperfeiçoamento do pensamento crítico, (MITRE et al., 2008).

Já na metodologia PBL, um grupo de estudantes e o docente, (denominado tutor ou facilitador), formam um grupo tutorial. O tutor apresenta uma situação problema, que foi elaborada previamente por uma equipe de especialistas, com o intuito de alcançar os objetivos da aprendizagem determinados, (BERBEL, 1998). Os problemas devem ter forte motivação prática, suscitando o surgimento de dúvidas e evocando reflexões em busca de soluções. Para tanto, os estudantes constroem teorias que explicam problemas apresentados baseados nos conhecimentos prévios, no bom senso e no raciocínio lógico.

Tomando como base esta discussão, os estudantes com o apoio do professor definem os objetivos de estudo referentes às

situações-problema abordadas e partem para o estudo autodirigido. Após estas fases, o grupo novamente se reúne para integrar os conhecimentos na tentativa de resolver as situações-problema. O método permitirá ao estudante aprender a construir o próprio conhecimento e a trabalhar em grupo, de modo articulado e produtivo, (MITRE et al., 2008).

É útil levar em consideração que o PBL é sistematizado em sete etapas: esclarecer termos e conceitos; definir as perguntas; analisar o problema; discutir e organizar as ideias do item anterior; formular os objetivos de estudo e a aprendizagem; obter informações novas e esclarecedoras dos objetivos de estudo fora do grupo tutorial; relatar e sintetizar os conhecimentos novos adquiridos e verificar se todos os objetivos foram esclarecidos, (TIBERIO; ATTA; LICHTENSTEIN, 2003).

Berbel (1998) sustenta a opinião de que o PBL e a Problematização têm a semelhança de partirem de problemas, porém guardam também algumas diferenças:

Na Metodologia da Problematização, enquanto alternativa de metodologia de ensino, os problemas são extraídos da realidade pela observação realizada pelos alunos. Na Aprendizagem Baseada em Problemas, enquanto proposta curricular, os problemas de ensino são elaborados por uma equipe de especialistas para cobrir todos os conhecimentos essenciais do currículo. O conhecimento de suas características não permite confundi-las, mas, com certeza, tomá-las como alternativas inspiradoras de um ensino inovador que ultrapasse a abordagem tradicional. (BERBEL, 1998).

Contemplando a Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE) ou *Team Based Learning* (TBL), a classe é dividida em pequenos grupos e o professor propõe aos alunos o estudo dirigido prévio às atividades em aula, (preparação individual pré-classe). Depois,

algumas etapas se sucedem, (garantia de preparo, aplicação de conceitos), com o objetivo de que as discussões sejam produtivas, com problemas e cenários relevantes na prática profissional diária, (BOLLELA et al, 2014).

No TBL, os discentes devem ser desafiados por meio de interpretação, inferências, análises ou síntese de problemas. É uma estratégia pedagógica embasada na valorização da responsabilidade individual dos alunos perante suas equipes, e com o componente motivacional para aplicação de conhecimento adquiridos, na solução de situações e conteúdos relevantes na prática profissional, (BOLLELA et al., 2014).

#### 4. METODOLOGIA

No tocante à Metodologia, o presente trabalho foi uma pesquisa exploratória com método de estudo descritivo. A abordagem utilizada para a pesquisa foi mista, com projeto explanatório sequencial.

Além disso, a pesquisa bibliográfica foi a etapa primordial desta pesquisa científica, fornecendo embasamento por meio de evidências apontadas por pesquisadores e respectivas publicações. Consistiu no levantamento, na seleção, na leitura, na análise, na interpretação, no arquivamento e na utilização de informações pertinentes ao tema.

As fontes literárias foram procuradas em periódicos, documentos, livros, revistas científicas e anais de congressos. A etapa de pesquisa bibliográfica ocorreu, desde os primeiros passos da pesquisa, até os últimos, servindo de amparo teórico para o desenvolvimento da dissertação.

O projeto do presente estudo foi registrado na Plataforma Brasil e submetido à avaliação do Comitê de Ética da Faculdade Pequeno Príncipe. O Parecer de aprovação do Comitê de Ética ocorreu, em 14 de setembro de 2015, estando registrado sob o número 1.227.581, com Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) número 48508715. 1.0000.5580.

Os participantes do estudo eram constituídos pelas Instituições de Ensino Superior do Estado do Paraná com Curso de Medicina. Os destinatários da pesquisa foram, preferencialmente, os Coordenadores da Disciplina de Medicina do Trabalho (CDMT) do Estado do Paraná. Caso não houvesse disciplina de Medicina do Trabalho na Instituição de Ensino Superior (IES), então o Coordenador do Curso de Medicina (CCM) teria a atribuição de participar da pesquisa.

No que diz respeito ao critério de exclusão, foi definida a não formatura de nenhuma turma. Esse pré-requisito foi baseado na interpretação do pesquisador de que muitos aspectos poderiam ser adequadamente avaliados quando o tema já tivesse sido abordado e isto poderá ocorrer dentro dos seis anos do curso. As Instituições de Ensino Superior (IES) que ofertavam curso de Medicina e não estavam incluídas no critério de exclusão, fizeram parte do estudo. Assim, oito IES foram selecionadas.

Em relação ao risco potencial do estudo, houve a hipótese quanto à exposição de dados relativos ao ensino da Medicina do Trabalho das IES nos cursos de graduação em Medicina do Estado do Paraná. Isso foi devidamente exposto no Termo de Consentimento Livre Esclarecido, bem como no documento para a Autorização do Departamento da Instituição em que o responsável pelas respostas concordou em participar do estudo e divulgar os dados.

Apesar disto, no intuito de garantir maior confidencialidade, o pesquisador preferiu nominar os participantes por letras de A a H. Essa ordem alfabética é correlacionada pela data de recebimento dos questionários respondidos recebidos, (conforme indicado na tabela 1).

No que se refere ao possível benefício, este foi o de evidenciar as características do ensino da Medicina do Trabalho nos cursos de graduação médica do Estado do Paraná. Com o apoio destes dados, existiu a possibilidade de adquirir maiores informações sobre como as Instituições de Ensino Superior transmitem aos discentes os conteúdos referentes à saúde ocupacional. Além disso, também houve a oportunidade de comparar estes dados com referências da literatura que abordava o tema em outros países.

Também, como ferramenta para coleta de dados, houve a elaboração de um questionário. O desenvolvimento da ferramenta foi

necessário por conta de o pesquisador não ter encontrado questionário que atendesse aos objetivos deste estudo. Para validação do conteúdo, o instrumento de pesquisa foi apresentado para apreciação de três médicos especialistas em Medicina do Trabalho.

É pertinente enfatizar que como pré-requisito, os validadores também precisariam ser docentes do tema Medicina do Trabalho na graduação e/ou pós-graduação de curso médico. Após a submissão do instrumento de pesquisa proposto aos validadores, as principais sugestões foram: incluir o item audiologia ocupacional como tema a ser questionado (Inclusão no item 4 do questionário) e adicionar o assunto no que se refere à presença da avaliação discente a respeito da disciplina de Medicina do Trabalho, sob o ponto de vista docente.

É importante ressaltar que o pesquisador atendeu às sugestões e a versão final do questionário padrão foi elaborada, com perguntas abertas, fechadas e de múltipla escolha, conforme consta no apêndice 1.

O questionário é dividido em três dimensões, e as suas respectivas particularidades, a seguir indicadas: dados sobre a instituição e o destinatário do questionário, (do item 1.1 ao 1.5), informações a respeito do ensino da Medicina do Trabalho na IES, (do item 2.1 ao 4.3), e algumas particularidades referentes aos alunos, (do item 5.1 ao 5.3.2).

O questionário padrão teve o direcionamento ao responsável pelas respostas, em conjunto com o Termo de Consentimento Livre Esclarecido e a Autorização do Departamento da Instituição. Após o retorno com as respostas, os questionários foram tabulados. Assim, com base nos achados, foram elaborados tabelas e gráficos, assim como os apontamentos decorrentes.

Em adição, o formulário para captação das respostas foi desenvolvido no *Google Forms*. A versão publicada e a planilha respectivamente encontram-se disponíveis nos endereços: [https://docs.google.com/forms/d/1qQUt09satQWbYh4ivmAcX9z1ME\\_vanFTVuaNO6-GKB8/viewform](https://docs.google.com/forms/d/1qQUt09satQWbYh4ivmAcX9z1ME_vanFTVuaNO6-GKB8/viewform) e [https:// docs.google.com/spreadsheets/d/1^ docs.google.com/spreadsheets/d/1^UW6t93r5RabFkpaiNcqU2VyKXt1CBUqkuvK1RBdBb8/edit#gid=394880204](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1^docs.google.com/spreadsheets/d/1^UW6t93r5RabFkpaiNcqU2VyKXt1CBUqkuvK1RBdBb8/edit#gid=394880204).

Considerando o assunto da pesquisa, o programa estatístico (R CORE TEAM, 2015), de *software* livre e de código aberto, foi utilizado nos resultados quantitativos frente às respostas do questionário. Houve a elaboração da análise descritiva e, como produto, possibilitou a indicação de quantidades e percentuais.

Esses parâmetros mostraram utilidade ao revelar as características do universo estudado, assim como para a comparação com outras pesquisas.

Em relação ao detalhamento a respeito de como ocorreu o procedimento para o contato com os destinatários da pesquisa, descreveremos na sequência. Em 15 de outubro de 2015, o pesquisador entrou em contato telefônico com os participantes do estudo, representantes das Instituições de Ensino Superior, explicando o intuito da pesquisa. Indicou também que enviaria nesse mesmo dia o *link* com o acesso ao questionário (*Google Forms*), bem como o Termo de Consentimento Livre Esclarecido e a Autorização do Departamento da Instituição para leitura e concordância.

Através da utilização do telefone, quase todos os destinatários compreenderam e concordaram em participar, sem outras exigências. A única exceção foi uma IES, que pediu para receber também um arquivo de texto, indicando o projeto da dissertação, com maior detalhamento, antes do aceite. Essa exigência foi cumprida.

O envio do e-mail, (com breve contextualização do estudo, *link* para o questionário, o Termo de Consentimento Livre Esclarecido e a

Autorização do Departamento da Instituição) foi encaminhado para cada pesquisado, individualmente, em primeira oportunidade no dia 15 de outubro de 2015. E-mails sequenciais aos que não responderam após este primeiro contato, foram realizados de forma análoga, do ponto de vista semântico, porém com as devidas alterações na forma do texto, e necessárias contextualizações de cada caso para que não houvesse simplesmente a repetição do envio de e-mail, de maneira idêntica.

Interessante pontuar que o pesquisador havia estimado, inicialmente, considerando o número de IES participantes (oito), o intervalo de tempo de dois meses para que todos os questionários fossem respondidos. Porém, no decorrer da pesquisa, o tempo necessitou ser dilatado e mais de cinco meses se passaram entre o primeiro contato e a última resposta. Devido à possibilidade de extensão ter sido compatível com o tempo de desenvolvimento da pesquisa, houve a possibilidade de aguardar todas as respostas que possibilitou 100% de participação.

Quanto ao questionário, Gil (1999, p.128) assevera que este pode ser definido como:

(...) técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas (...).

O questionário é constituído por série ordenada de perguntas, respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador. As questões podem ser abertas, fechadas ou de múltipla escolha. Nas abertas, o pesquisado pode responder livremente. Nas fechadas, o

arguido responde entre duas opções possíveis. Nas perguntas de múltipla escolha, há a possibilidade de assinalar mais de duas opções de respostas.

Nos dizeres de Ribeiro (2008, p.13), entre as vantagens do questionário estão: as questões objetivas, a padronização, a liberdade de tempo para o pesquisado pensar e responder, devendo considerar que a inviabilidade do pesquisador de esclarecer respostas é uma das dificuldades quanto ao questionário.

Interessante evidenciar que há dois meios de coleta de dados por questionários bastante utilizados: o eletrônico (on-line) e o impresso. De acordo com Vallejo et al (2007), há evidências de que questionários enviados no formato on-line apresentam melhor índices de resposta que os transmitidos em meio físico.

Na opinião de Kogsved et al (2007), questionários on-line são superiores aos impressos também no que diz respeito à segurança e à integralidade dos dados. Outras vantagens são relacionadas ao recebimento das respostas que possibilitam com maior facilidade a tabulação organizada digital, além de viabilizar acesso em qualquer local e horário e ainda não ocupar espaço físico com papéis.

Após receber as respostas de todos os questionários, ao chegarmos à fase de analisar os dados, houve contabilização das respostas.

Verificamos que apesar de o tamanho amostral corresponder ao universo da pesquisa, o número de participantes não foi suficiente para validade de testes estatísticos quanto à confiabilidade de resultados. Entretanto, foi possível com os resultados quantitativos realizar gráficos, tabelas, ponderações e descrições.

O pesquisador constatou pela observação dos aspectos analisados, que as informações não foram suficientes para atingir a todos objetivos da pesquisa e que seria necessário retomar a busca de mais conteúdo. Para tanto, o pesquisador optou por

complementar as informações com entrevistas voltadas para os coordenadores das IES, que indicaram disponibilizar a disciplina de Medicina do Trabalho.

Devido ao fato de o pesquisador optar por direcionar a entrevista apenas às IES com disciplina de Medicina do Trabalho, trata-se de uma amostra não probabilística intencional. Um roteiro da entrevista foi elaborado conforme apêndice 2. Para revelar informações sobre as entrevistas, o pesquisador utilizou a avaliação qualitativa.

Portanto, o estudo utiliza método de abordagem mista e a estratégia adotada foi explanatória sequencial. Segundo Sampieri, Collado e Lúcio (2013, p. 548), os autores são uníssomos em afirmar que: “a meta da pesquisa mista não é substituir a pesquisa quantitativa, nem a pesquisa qualitativa, mas utilizar os pontos fortes de ambos os tipos, combinando-os (...)”.

Sampieri, Collado e Lúcio (2013) sustentam a mesma opinião de que os métodos mistos são multimetódicos. O enfoque qualitativo é utilizado quando se busca entender a perspectiva dos participantes acerca dos fenômenos que os rodeiam, além de aprofundar suas experiências, seus pontos de vista, suas opiniões e seus significados acerca da subjetividade de sua realidade (SAMPIERI; COLLADO; LÚCIO, 2013).

A avaliação qualitativa é indicada para situações que visam à descoberta e à interpretação da realidade de forma mais completa e aprofundada. Procura representar os diferentes e, por vezes, conflitantes pontos de vista presentes em uma situação social. Na pesquisa qualitativa, o pesquisador é o interpretador da realidade (LUDKE e ANDRÉ, 1986, p.18-20).

A utilização da avaliação qualitativa permite retratar a complexidade de uma situação, focalizando o problema na sua totalidade (OLIVEIRA, 2008).

Do ponto de vista de Triviños (1987, p.128-130), as características do estudo qualitativo são:

1ª) A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como fonte direta dos dados e o pesquisador como instrumento-chave.

2ª) A pesquisa qualitativa é descritiva.

3ª) Os pesquisadores qualitativos estão preocupados com o processo e não simplesmente com os resultados e o produto.

4ª) Os pesquisadores qualitativos tendem a analisar seus dados indutivamente.

5ª) O significado é a preocupação essencial na abordagem qualitativa.

Guerra (2014, p.11) revela a existência de outra característica dos estudos qualitativos: "(...) o cientista objetiva aprofundar-se na compreensão dos fenômenos que estuda – ações dos indivíduos, grupos ou organizações em seu ambiente ou contexto social – interpretando-os segundo a perspectiva dos próprios sujeitos que participam da situação, sem se preocupar com representatividade numérica, generalizações estatísticas e relações lineares de causa e efeito." Em relação à coleta de dados, pela entrevista, Bogdan & Biklen (2010, p.134) ilustram que:

(...) uma entrevista é utilizada para recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma idéia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspectos do mundo.

Assim, a entrevista trata-se de um instrumento de coleta de informações que visa revelar informações sob o ponto de vista do investigado. Já, sobre a maneira de formulação de perguntas no

roteiro de entrevistas, podem ser: abertas ou estruturadas. Nas primeiras, o pesquisador conduz a entrevista de acordo com as necessidades de momento.

Nas estruturadas, as questões são previamente formuladas e não há possibilidade de adicionar mais perguntas ao roteiro pré-estabelecido no decorrer da entrevista.

Há ainda a modalidade de entrevista com características das duas anteriores, denominada de semiestruturada. Na presente pesquisa, nos valem da entrevista semiestruturada direcionada aos Coordenadores da Disciplina de Medicina do Trabalho das IES paranaenses.

De acordo com Manzini (1991, p.154), na entrevista semiestruturada, é elaborado previamente um roteiro de perguntas principais para atingir os objetivos pretendidos. Conforme as circunstâncias no momento da entrevista e havendo necessidade, o pesquisador pode complementar ao roteiro mais indagações. As perguntas abertas e fechadas podem fazer parte do roteiro de uma entrevista semiestruturada.

É importante lembrar que a vantagem do método é a maior flexibilidade do entrevistador em dirigir o curso do diálogo, proporcionando assim maior riqueza de respostas com precisão e profundidade de conteúdo. Entre as limitações do método estão: a possibilidade de o entrevistado ser influenciado pelo entrevistador; as dificuldades de realização por conta de restrições da disponibilidade do entrevistado e o maior esforço do pesquisador para a análise dos dados, (GUERRA, 2014, p.19).

Após a entrevista, o conteúdo é transcrito e analisado a fim de gerar um produto que revele informações substanciais. Para a análise da entrevista, o pesquisador optou por adotar o entendimento, segundo Bardin (2011).

De acordo com Santos (2012), em referência a Bardin (2011),

podemos observar que as etapas para organizar a análise do conteúdo das entrevistas são: a pré-análise, a exploração do material e o tratamento dos resultados. Na pré-análise, é realizada a leitura e a organização do material. O contato inicial com as transcrições é chamado de leitura flutuante, em que são elaboradas as hipóteses da pesquisa.

As hipóteses são “afirmações iniciais que podem ser comprovadas ou refutadas ao final do estudo”, (SANTOS 2012). No presente estudo, a hipótese é que corresponde a cada pergunta, e segundo a nossa percepção, são:

1- A Medicina do Trabalho não é importante aos olhos dos estudantes de Medicina, segundo entendimento docente; 2- Os assuntos mais importantes sobre Medicina do Trabalho, que o médico em geral precisaria saber, são fatores de risco para patologias relacionadas ao trabalho, conhecimento sobre doenças do trabalho e legislação em saúde do trabalhador; 3- O pequeno número de periódicos sobre Medicina do Trabalho é consequência das duas hipóteses anteriores.

Em relação à etapa da exploração do material, as informações são divididas em categorias e posteriormente codificadas, os dados brutos são organizados e reunidos em unidades, que permitem uma descrição das características pertinentes do conteúdo.

Condizente a Santos (2012) no que diz respeito a Bardin (2011):

O processo de codificação dos dados restringe-se a escolha de unidades de registro, ou seja, é o recorte que se dará na pesquisa (...) uma unidade de registro significa uma unidade a se codificar, podendo esta ser um tema, uma palavra ou uma frase (...) a presença de elementos ou unidades de registros (palavras, temas ou outras unidades) pode ser significativa ou, ao contrário, a ausência de determinados elementos pode bloquear ou traduzir a vontade escondida (...).

Compreendemos que a categorização permite “reunir maior número de informações à custa de uma esquematização e, assim, correlacionar classes de acontecimentos para ordená-los”, (COSTA, 2016). A técnica facilita a tarefa de organizar as informações para prepará-la para o próximo passo.

Na etapa seguinte da Exploração do Material, é importante comparar as respostas, para averiguar possíveis pontos em comum. De forma oposta, quando são encontradas diferenças, cabe ao pesquisador localizar possíveis semelhanças que possam existir entre as respostas. De acordo com Santos (2012) em referência à Bardin (2011):

Outro ponto discutido nesta parte configura-se sobre a temática proposição, ou seja, um enunciado geral baseado em dados. Ao contrário dos conceitos, que segundo a autora, podem ou não se ajustar, as proposições são verdadeiras ou falsas, mesmo o pesquisador podendo ou não demonstrá-las.

Proporcionando continuidade ao trabalho, podemos observar que na última etapa que corresponde ao Tratamento dos Resultados, o pesquisador deve “retornar ao referencial teórico, procurando embasar as análises dando sentido à interpretação”, (SANTOS 2012).

Em complemento às considerações realizadas, o pesquisador utilizou o roteiro (apêndice 2), como entrevista semiestruturada, ao arguir os representantes das IES que sinalizaram a presença da disciplina de Medicina do Trabalho. As entrevistas foram realizadas a partir de 10/10/16. Todas as entrevistas foram conduzidas pessoalmente pelo pesquisador nas datas, locais e horários combinados em comum com o docente pesquisado.

É válido ressaltar que na época das entrevistas, a IES E já

disponibilizava a disciplina de Medicina do Trabalho e; por isso, diferente do questionário que foi respondido pelo Coordenador do Curso de Medicina (CCM), a entrevista foi realizada com o Coordenador da Disciplina de Medicina do Trabalho (CDMT).

Oportuno sublinhar que o pesquisador do presente estudo reconhece que os instrumentos utilizados para coleta de dados, (questionário e entrevista), têm como uma das limitações o fato de que nem sempre o docente participante do estudo, (seja CDMT, seja CCM), tem pleno domínio sobre a inserção do conteúdo de Medicina do Trabalho no currículo do curso médico e, por isso, as respostas podem não ter a exata correspondência com a realidade.

Importante registrarmos também que o Coordenador da Disciplina de Medicina do Trabalho (CDMT) pode não perceber com integralidade os conteúdos incluídos no currículo ao longo do curso. Por isso, é possível que deixe de inserir momentos de aprendizagem não contemplados propriamente na disciplina de Medicina do Trabalho, mas que podem estar propostos em outras etapas do curso como, por exemplo, no internato.

Já o Coordenador do Curso de Medicina (CCM) pode não estar a par de todas as peculiaridades de todas as disciplinas e módulos do curso, sendo também passível de falha ao responder aos questionamentos da presente pesquisa.

Sobre o objetivo proposto de contabilizar o número de periódicos, referente à área de Medicina do Trabalho, em um Portal de Periódicos, o pesquisador recorreu ao portal da internet da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (PORTAL CAPES, Maio 2016). Segundo o conteúdo disponibilizado pelo Portal CAPES, o sistema eletrônico é constituído por: (...).

Uma biblioteca virtual que reúne e disponibiliza a instituições de ensino e pesquisa no Brasil o melhor da produção científica internacional. Ele conta com um

acervo de mais de 38 mil títulos com texto completo, 123 bases referenciais, 11 bases dedicadas exclusivamente a patentes, além de livros, enciclopédias e obras de referência, normas técnicas, estatísticas e conteúdo audiovisual. (PORTAL CAPES, Setembro 2016).

O autor da pesquisa em tela utilizou como referência a classificação de periódicos Qualis-Periódicos disponibilizada pelo Portal CAPES. Ao pesquisar os assuntos referentes à Medicina do Trabalho, houve a constatação de que a temática estava inserida entre os periódicos da área de avaliação de Saúde Coletiva. A última listagem de classificação disponível é do ano de 2014. Nela, estavam contidos 1177 periódicos nacionais e internacionais. Já para identificar quais periódicos tiveram relação com o tema de Medicina do Trabalho, o pesquisador verificou nominalmente o título dos 1177 periódicos.

## 5. RESULTADOS

Todas as oito Instituições de Ensino Superior (IES) do Paraná que foram incluídas na pesquisa responderam ao questionário, alcançando assim 100% de participação.

Percebemos que os profissionais responsáveis pelas respostas demonstraram bastante experiência, entre 25 e 36 anos de formados, em média 29,7 anos e mediana 29,5. Em apenas uma IES, o docente destinatário da pesquisa era do gênero feminino, enquanto que em sete eram masculinos. Cabe informar que na IES B e D, o CDMT era um mesmo indivíduo.

TABELA 1 - DESCRIÇÃO DAS INFORMAÇÕES DE IDENTIFICAÇÃO DE CADA INSTITUIÇÃO E SEU RESPONDENTE

Instituição	Data da Resposta	Cargo do Pesquisado	Especialista em Medicina do Trabalho	Tempo de formado (em anos)	Gênero do Pesquisado
A	15/10/2015	CCM	Não	25	Masculino
B	13/11/2015	CDMT	Sim	34	Masculino
C	30/11/2015	CDMT	Sim	25	Masculino
D	1/12/2015	CDMT	Sim	34	Masculino
E	27/1/2016	CCM	Não	36	Masculino
F	25/2/2016	CCM	Não	25	Masculino
G	4/3/2016	CCM	Não	27	Masculino
H	23/3/2016	CCM	Não	32	Feminino

FONTE: Dados do estudo (2016).

NOTA: Período das respostas ente 15/10/2015 e 23/03/2016.

Interessante enfatizar que mais de cinco meses se passaram entre o primeiro contato e a última resposta, alcançando finalmente os 100% de participação. O número de e-mails necessários até uma resposta variou de um a sete, com média de aproximadamente quatro e-mails por IES, enquanto o total de e-mails enviados totalizou 33. A tabela 4 indica que das oito instituições, quatro (50%) ofertavam a disciplina de Medicina do Trabalho.

TABELA- 2 INDICAÇÕES ENTRE A IES, NÚMERO DE E-MAILS ENVIADOS, DATAS DE ENVIO DOS E-MAILS E DATA DA RESPOSTA

Instituição	Número de e-mails enviados até a resposta do questionário	Datas de envio de e-mail	Datas da Resposta
A	1	15/10/15	15/10/2015
B	2	15/10/15, 04/11/15	13/11/2015
C	3	15/10/15, 04/11/15, 18/11/15	30/11/2015
D	3	15/10/15, 04/11/15, 18/11/15	01/12/2015
E	5	15/10/15, 04/11/15, 18/11/15, 02/12/15, 18/01/16	27/01/2016
F	6	15/10/15, 04/11/15, 18/11/15, 02/12/15, 18/01/16, 15/02/16	25/02/2016
G	6	15/10/15, 04/11/15, 18/11/15, 02/12/15, 18/01/16, 15/02/16	04/03/2016
H	7	15/10/15, 04/11/15, 18/11/15, 02/12/15, 18/01/16, 15/02/16, 21/03/16	23/03/2016

FONTE: Dados do estudo (2016).

Cabe esclarecer que, em uma IES participante, a disciplina de Medicina do Trabalho iniciou, em 2016 e, na época de resposta, (segundo semestre de 2015) estava ainda em planejamento e, por isso, quem respondeu à pesquisa, foi também o Coordenador do Curso de Medicina e não o Coordenador da disciplina de Medicina do Trabalho, o que seria esperado de uma instituição com disciplina de

Medicina do Trabalho constituída.

Devido a esse motivo citado, conforme a tabela 1, três das instituições (37,5%) tiveram o questionário respondido pelos seus Coordenadores da Disciplina de Medicina do Trabalho (CDMT), que são médicos do trabalho, enquanto cinco (62,5%) foram respondidos por seus respectivos Coordenadores do Curso de Medicina (CCM), que responderam não serem médicos do trabalho. É importante ressaltar que nos casos em que a IES não ofertava a Medicina do Trabalho como disciplina obrigatória, tampouco existia a possibilidade de o aluno cursá-la de forma facultativa.

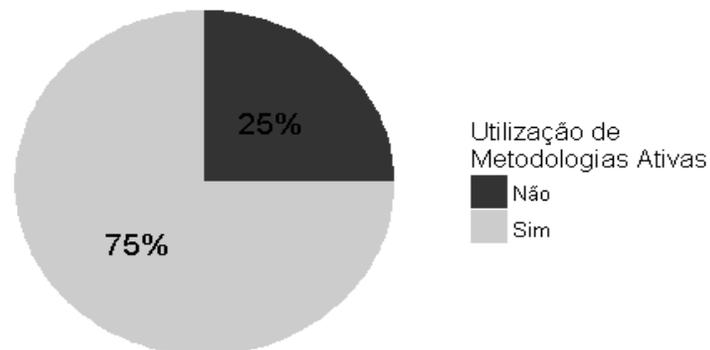
A utilização de metodologias ativas, segundo os docentes que responderam ao questionário, conforme tabela 3 e gráfico 1, foi apontada como predominante e esteve presente em 75% das IES. Na sequência, havia espaço para responder qual, especificamente, a metodologia adotada, havendo o seguinte resultado: três indicaram problematização, duas *Problem Based Learning* (PBL), uma *Team Based Learning* (TBL).

TABELA 3 – CARACTERÍSTICAS NAS INSTITUIÇÕES REFERENTES AO USO DE METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO, BEM COMO MÉTODO UTILIZADO

Instituição	Utilização de metodologias ativas	Método Utilizado
A	Não	Não
B	Sim	Problematização
C	Sim	Problematização
D	Não	Não
E	Sim	Problematização
F	Sim	PBL
G	Sim	TBL
H	Sim	PBL

FONTE: Dados do estudo (2016).

GRÁFICO 1 – PROPORÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO NAS IES PARANAENSES INCLUÍDAS NO PRESENTE ESTUDO



FONTE: Dados do estudo (2016).

A tabela 4 faz referência ao tempo de existência do curso de Medicina nas Instituições de Ensino Superior. A avaliação foi de 8 a 100 anos com média de 39 e mediana de 37 anos. Na tabela 4, percebemos que a IES E apresentaria disciplina de Medicina do Trabalho a partir de 2016. Por isso, quando foi enviado o questionário, o docente que respondeu à pesquisa foi o Coordenador do Curso de Medicina, e não o Coordenador da Disciplina de Medicina do Trabalho.

TABELA 4 – CARACTERÍSTICAS NAS INSTITUIÇÕES QUANTO TEMPO DE EXISTÊNCIA DO CURSO MÉDICO, ADMINISTRAÇÃO E A PRESENÇA DA DISCIPLINA DE MEDICINA DO TRABALHO DE FORMA OBRIGATÓRIA OU FACULTATIVA

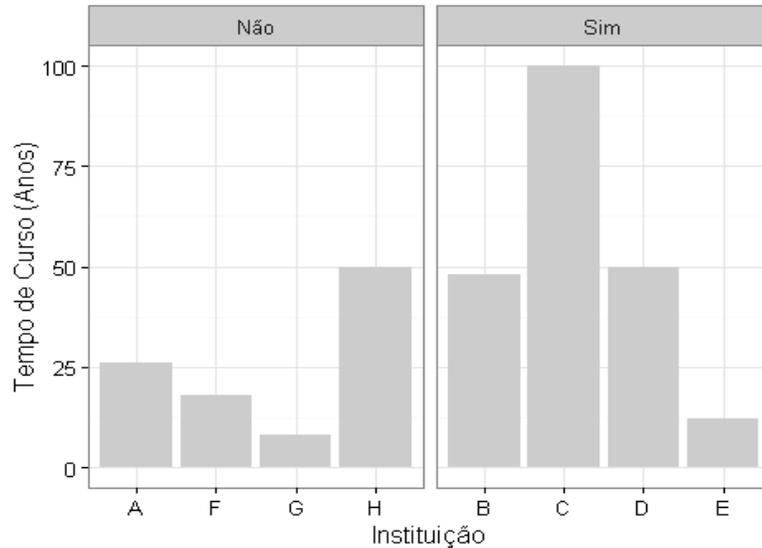
Instituição	Tempo que o curso de Medicina existe na Instituição (em anos)	Administração da IES	Presença de disciplina obrigatória de Medicina do Trabalho	Presença de disciplina facultativa de Medicina do Trabalho
A	26	Estadual	Não	Não
B	48	Privada	Sim	Não
C	100	Federal	Sim	Não
D	50	Privada	Sim	Não
E	12	Privada	Sim *	Não
F	18	Estadual	Não	Não
G	8	Estadual	Não	Não
H	50	Estadual	Não	Não

FONTE: Dados do estudo (2016).

NOTA: \*A partir de 2016.

Constatamos que, as instituições com a disciplina formalmente ministrada como Medicina do Trabalho totalizavam 50%, conforme indica o gráfico 2. Nestas, o tempo de existência do Curso de Medicina variou de 12 a 100 anos com média de 52,5 anos, valor 25% superior à média geral e 106% maior quando comparadas às IES que não tinham disciplina de Medicina do Trabalho instituída.

GRÁFICO 2 – CORRELAÇÃO ENTRE A EXISTÊNCIA DA DISCIPLINA DE MEDICINA DO TRABALHO (SIM/NÃO) NAS INSTITUIÇÕES E O TEMPO DE EXISTÊNCIA DO CURSO MÉDICO



FONTE: Dados do estudo (2016).

Verificamos que, das oito Instituições, a maior parte (cinco) é de administração pública, uma federal e quatro estaduais. Três IES contam com a administração privada.

Entre as IES que ofertavam a Medicina do Trabalho como disciplina, observamos os dados dispostos nas tabelas 5, 6 e 7. Entre estas IES, duas (50%) avaliavam os alunos com provas práticas. Número ainda mais reduzido, de apenas uma (25%) das instituições que indicaram ter aulas práticas com acompanhamento de docentes aos ambientes de trabalho. A carga horária total variou de 36 a 54 horas com média de 47,5 horas.

TABELA – 5 ACOMPANHAMENTOS DE DOCENTE EM AULAS PRÁTICAS ENTRE AS IES COM DISCIPLINA DE MEDICINA DO TRABALHO DE FORMA OBRIGATÓRIA

	<b>Quantidade</b>	<b>Percentual</b>
Há aulas práticas com acompanhamento de docentes aos ambientes de trabalho		
Não	3	75
Sim	1	25
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100</b>

FONTE: Dados do estudo (2016).

TABELA 6 – TIPOS DE AVALIAÇÕES OFERTADAS ENTRE AS IES COM A DISCIPLINA DE MEDICINA DO TRABALHO DE FORMA OBRIGATÓRIA

	<b>Quantidade</b>	<b>Percentual</b>
Tipo de Avaliação		
Prova Teórica	2	50
Prova Teórica e Prática	2	50
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100</b>

FONTE: Dados do estudo (2016).

TABELA 7 – INFORMAÇÕES SOBRE O ENSINO DE MEDICINA DO TRABALHO PARA INSTITUIÇÕES QUE A MINISTRAM FORMALMENTE COM A MÉDIA GERAL E O DESVIO-PADRÃO

	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
Carga Horária	54	60	36	40	47.5	11.36
Aulas Teóricas (em horas)	36	30	36	40	35.5	4.12
Aulas Práticas (em horas)	18	30	0	0	12	14.7
Quantidade de professores envolvidos na docência	1	4	1	1	1.75	1.5
Quantidade de professores especialistas	1	3	1	1	1.5	1

FONTE: Dados do estudo (2016).

Notamos ainda que, das quatro instituições que não disponibilizavam a disciplina de Medicina do Trabalho, (nem obrigatória nem eletiva), apenas uma não indicou o número de horas destinadas ao conteúdo de saúde ocupacional.

A tabela 8 mostra quais assuntos, de acordo com a resposta dos questionários, as IES indicavam que eram abordados durante algum momento no Curso de Medicina. A Legislação em Saúde do Trabalhador foi o conteúdo abordado em 75% das IES. Mais de 50% das instituições pesquisadas também ministravam os temas de Avaliação de Riscos Ocupacionais, Ergonomia, Exames Médicos Ocupacionais.

Por outro lado, menos de 50% dos pesquisados responderam que no currículo havia o ensino de temas referentes à psicopatologia ocupacional, à toxicologia ocupacional, à dermatologia ocupacional e aos programas de qualidade de vida no trabalho. Os assuntos de reabilitação ocupacional e sobre pessoa com deficiência não foram indicados como objeto de estudo por nenhuma IES.

TABELA 8 – FREQUÊNCIA DOS ASSUNTOS DO CAMPO DE MEDICINA DO TRABALHO ENTRE OS CURSOS DE MEDICINA ESTUDADOS

<b>Assuntos abordados em Medicina do Trabalho</b>	<b>Quantidade de instituições que incluem o conteúdo correspondente</b>	<b>Percentual referente às instituições participantes</b>
Legislação em Saúde do Trabalhador	6	75,0
Avaliação de Riscos Ocupacionais	5	62,5
Ergonomia	5	62,5
Exames Médicos Ocupacionais	5	62,5
Higiene Ocupacional	4	50,0
Pneumopatologia Ocupacional	4	50,0
Transtornos Músculo Esqueléticos Ocupacionais	4	50,0
Psicopatologia Ocupacional	3	37,5
Toxicologia Ocupacional	3	37,5
Audiologia Ocupacional	2	25,0
Dermatologia Ocupacional	2	25,0
Programas de Qualidade de Vida no Trabalho	2	25,0
Reabilitação Ocupacional	0	0,0
Pessoa com Deficiência	0	0,0

FONTE: Dados do estudo (2016).

Quanto ao questionamento que indagava, sequencialmente, as IES para que indicassem os cinco temas mais importantes de saúde ocupacional, apenas cinco instituições responderam (62,5%). Os temas mais prevalentes, presentes em quatro das cinco instituições foram: Ergonomia, Avaliação de Riscos Ocupacionais e Exames Médicos Ocupacionais.

Percebemos também pela análise que, entre as instituições que ofereciam Medicina do Trabalho como disciplina formal e obrigatória, pudemos detectar que todas (4) realizavam uma avaliação discente sobre a mesma. Na sequência desta pergunta, havia o seguinte questionamento: “Caso positivo, quais foram os resultados? (descreva)”. Houve duas respostas: “Satisfatório com críticas” e “A pesquisa sobre a disciplina demonstra uma franca evolução na satisfação dos alunos com as mudanças nos últimos 2 anos. A aprovação tem sido para bom e ótimo”.

Frente à pergunta do questionário “Assuntos Relacionados à Medicina do Trabalho são Percebidos como Importantes?” houve apenas uma IES que indicou positivamente (12,5%), enquanto que seis (75%) responderam de forma negativa e uma não respondeu (12,5%).

A próxima pergunta solicitava ao pesquisado que justificasse o porquê da resposta, (tanto se positiva quanto se negativa). A instituição que afirmou que os assuntos relacionados à Medicina do Trabalho são percebidos como importantes, descreveu que a justificativa sobre esta percepção do discente frente ao tema estaria embasada no “número de alunos interessados em fazer a monitoria”.

Dentre as IES que indicavam que a Medicina do Trabalho não era importante aos olhos dos alunos (75%), o questionário solicitava uma justificativa. Das seis instituições, apenas três discorreram. De acordo com o representante de uma das instituições os estudantes “não percebem a importância para o futuro”. Segundo outra IES, o

respectivo docente acredita que os alunos apresentam “Desconhecimento. Não valorização”.

De acordo com o olhar de outro pesquisado, os alunos “não reconhecem na Medicina do Trabalho uma carreira, porém sabemos que o é.” Apontou ainda que esta e aquela respostas eram provenientes de instituições que indicaram, em questão anterior, que não disponibilizavam a Medicina do Trabalho como disciplina obrigatória ou eletiva.

Em relação à entrevista semiestruturada, o pesquisador buscou e aplicou o roteiro (apêndice 2) às IES que sinalizaram a Medicina do Trabalho como disciplina obrigatória.

O primeiro docente entrevistado foi o responsável pela disciplina de Medicina do Trabalho da IES C, em 10 de Outubro de 2016. A entrevista teve duração de 13 minutos e 25 segundos. O segundo docente entrevistado trouxe informações referentes à IES E, na data de 11 de outubro de 2016. A entrevista teve duração de 12 minutos e 18 segundos. O CDMT das IES B e D participou da terceira entrevista que ocorreu, em 1º de novembro de 2016, e se estendeu por 20 minutos. Todos os entrevistados ocupavam a função de CDMT.

A título de detalhamento da pesquisa, as entrevistas foram gravadas em meio digital e posteriormente foram transcritas. Foram obedecidas às etapas de análise de conteúdo, segundo o referencial de Bardin, e o pesquisador categorizou as informações.

Constatamos que, segundo a maior parte dos docentes que responderam ao questionário, a Medicina do Trabalho não é importante aos olhos dos alunos. Durante a questão, em uma das entrevistas semiestruturadas o assunto foi aprofundado. Os arguidos depositam a razão do achado na formação médica. Assim, a questão um (apêndice 2), aponta para a seguinte unidade de respostas: formação médica inadequada:

*“(...) no meu entendimento, a razão é única e exclusivamente ligado à formação do médico” (...). (CDMT, IES E).*

*“(...) a gente observa isso até na própria relação que os alunos têm no sentido de não valorizar muito a disciplina (...) essa falta de valorização e reconhecimento dos alunos refletem a formação... a própria formação”. (CDMT, IES B e D).*

Atentando-nos a um dos argumentos que explicaria o motivo da falta de importância discente atribuída ao tema, este seria o desconhecimento do estudante quanto à função da Medicina do Trabalho na sociedade:

*“Em minha opinião (...) e pela minha experiência, também ainda acredito que os alunos não tenham a compreensão da importância da Medicina do Trabalho, de qual é o papel do Médico do Trabalho perante a sociedade (...)”. (CDMT, IES C).*

Além disso, outro motivo apontado que contribui para a inadequação formativa, quanto à Medicina do Trabalho, seria a falha das instituições em formar médicos de maneira que inclua o tema de Medicina do Trabalho entre os aspectos a serem considerados na Medicina de abordagem integral:

*“Bom, no meu entendimento, é única e exclusivamente ligado à formação do médico. Ele não tem o conhecimento e os impactos que isso repercute são... é... os desafios que a Medicina do Trabalho tem enfrentado em todos os seus aspectos. A Medicina, no meu ponto de vista, é e continua sendo extremamente social... onde a relação é saúde, doença e os aspectos sociais que impactam... é...nessa tríade”. (CDMT, IES E).*

É extremamente pertinente destacar que, o assunto de Medicina do Trabalho como constituinte da visão integral do paciente, deve ser abordado na formação médica sob risco de prejuízos quanto ao diagnóstico etiológico e à resolução apropriada do quadro clínico.

*“As doenças que ocorrem com os indivíduos (...) podem ter uma origem no trabalho. E é isso que nós temos falado muito na graduação (...) nós falamos num olhar da atenção integral à saúde das pessoas, onde o médico que está se graduando, ele tem que entender que muito das queixas, muito dos quadros clínicos que ele vai atender... que ele vai ter no seu consultório pode ter origem no trabalho... se ele não souber intervir nesses condicionantes o que vai acontecer? Ele vai tratar, tratar, tratar e as pessoas voltam no mesmo ambiente onde a situação de risco acontece”. (CDMT, IES B e D).*

Na segunda pergunta do roteiro de entrevista (apêndice 2) a unidade de respostas identificada foi: Medicina do Trabalho como uma lacuna na formação do médico.

Há novamente a indicação de que o ensino na graduação seja permeado pela atenção integral ao indivíduo. Entre os assuntos, a Medicina do Trabalho deve estar incluída e disponibilizada ao estudante. É relevante conhecer sobre o ambiente de trabalho, o processo produtivo e a interação destes aspectos na saúde do indivíduo.

*“(...) algumas questões da importância de ele conhecer (...) saber que existe uma relação entre a saúde e trabalho, os determinantes sociais desta relação, conhecer o processo de trabalho, conhecer o trabalho, conhecer o processo produtivo e a organização do trabalho (...) o mais importante disso tudo é que eu acho que é esse olhar da saúde integral”. CDMT, IES B e D).*

Pudemos verificar também que os riscos do ambiente de trabalho e o entendimento dos processos produtivos são elencados como um dos aspectos indicados como conteúdo na graduação.

*“(...) o primeiro grande tema que a gente aborda bastante (...) entendimento dos riscos do ambiente de trabalho (...) não há como ele prevenir as doenças se ele não entender os riscos (...) e conhecer os processos, porque não é só identificar o risco” (...) “identificar todo o processo”. (CDMT, IES C).*

Além disso, durante o ensino sobre a anamnese, ao aluno é indicado considerar aspectos do trabalho na avaliação do paciente.

*“(...) diante do atendimento que ele faz de uma pessoa, de um paciente do seu consultório ele tem que incluir a anamnese ocupacional (...) aquilo que Ramazzini falava há 300 anos (...) tem que despertar essa anamnese ocupacional”. (CDMT, IES B e D).*

*“(...) aprofundar esse raciocínio para entender (...) sobre a história ocupacional para o diagnóstico ocupacional e condução a gente pouco vê... e realmente os médicos não se aprofundam porque não têm conhecimento para isso”. (CDMT, IES E).*

Alicerçados no entendimento de que a patologia pode ter relação com o trabalho, é importante destacar que há doenças específicas tradicionais que devem ser conhecidas pelo estudante, como pneumoconioses, dermatoses, perdas auditivas e também patologias contemporâneas relacionadas aos novos processos produtivos, como psicopatologias.

*“(...) existe uma questão como um mármore (...) coisas*

*antigas com coisas novas (...) tem que estar preparado pra continuar identificando as pneumoconioses pra continuar identificando as perdas auditivas, as dermatoses... mas ele tem que entender o que o processo produtivo e de organização do trabalho mexe com a questão da saúde mental dele. Que tipo de interferência que possa ter do aumento da produtividade na busca exagerada da produtividade (...) uma associação entre o desgaste físico e o desgaste mental (...)*". (CDMT, IES B e D).

*"(...) ter conhecimento da complexidade de algumas patologias que são as doenças profissionais, por exemplo, na sua extremidade como, por exemplo, a pneumoconiose (...) que existe na prática (...) entender como simples situações podem ter relação com o trabalho, mas também existem patologias específicas (...)"*. (CDMT, IES E).

É útil também salientar que, as exigências legais referentes à Saúde e Segurança do Trabalho também são indicadas como conteúdo importante para estarem incluídas na programação Curricular.

*"(...) tem que ter uma noção das (...) leis da Medicina do Trabalho... as NRs... (...) tem leis que regulamentam a atuação do médico (...). seja até pela CAT, mas ele tem que ter ideia disso tudo"*. (CDMT, IES C).

Na última pergunta do roteiro de entrevista (apêndice 2) a unidade de respostas identificada foi: Fragilidade na produção e difusão do conhecimento.

Interessante mencionarmos que, ao indagar se os CDMTs conheciam a constatação do baixo número de periódicos publicados sobre Medicina do Trabalho, a resposta dos docentes foi afirmativa por unanimidade.

*“(...) tenho informação de que (...) me sinto mal por isso (...) eu acho que é o ponto mais frágil que nós temos ainda dentro da nossa especialidade”. (CDMT, IES C).*

Outro dado constatado, que podemos citar é que apesar do acesso a informações que poderiam servir de base para pesquisas científicas, o Médico do Trabalho, em geral, não costuma utilizar as informações para elaborar e publicar artigos científicos.

*“(...) acho que médico do trabalho é um profissional que tem muito acesso à informação e a dados epidemiológicos... ele trabalha muito com essas informações (...) em contrapartida eu não saberia precisar se por falta de interesse ou falta de tempo... ou até porque o grupo de médicos do trabalho não investe tanto no âmbito da...da escrita...seja em termos de artigos para apresentação em congressos...apresentação em eventos impressos e não impressos...que eu acho que acaba refletindo na...no não conhecimento da informação a nível científico conseqüentemente”. (CDMT, IES E).*

## 6. DISCUSSÃO

É valoroso destacar que o fato de 100% das Instituições de Ensino Superior (IES) do Paraná incluídas na pesquisa terem respondido ao questionário confere à pesquisa representatividade do tema proposto referente à abrangência do Estado do Paraná. Comparativamente, estudos de referência de literatura que buscaram pesquisar o ensino da Medicina do Trabalho tiveram participação menor, como 66% (WILLIAMS; WYNN; WHITEKAR, 2011), 44% (GEHANNO et al., 2014), 30,2% (KAWAKAMI et al., 2011).

Percebemos que entre o primeiro contato telefônico, o envio de e-mail e a data da última resposta de questionário foram contabilizados cerca de cinco meses de intervalo. Neste tempo, foram enviados 33 e-mails correspondendo em média a quatro e-mails sequenciais a cada destinatário, solicitando a resposta à pesquisa.

Isso demonstra que a contabilização do tempo a ser destinado para aguardar a resposta de questionários destinados a IES deve estar previsto no planejamento do estudo, de modo que haja viabilidade cronológica para atingir uma participação expressiva dos pesquisados.

Apesar do sucesso, em termos de participação percentual, com 100% das IES pesquisadas responderem à pesquisa, em números absolutos, o total de participantes foi de apenas oito. Os estudos comparativos na literatura mostraram ser mais relevantes, tendo contado com o envolvimento de 21 escolas britânicas (WILLIAMS; WYNN; WHITEKAR, 2011), 28 instituições espanholas (GONZALES et al., 2007), 48 instituições brasileiras (KAWAKAMI et al., 2011) e 135 IES europeias (GEHANNO et al., 2014).

No que se relaciona à experiência profissional dos destinatários da pesquisa, o presente estudo encontrou, em média, 30 anos de graduação em Medicina. Este fato, por dedução, tende à conclusão de que os questionários tenham sido respondidos por médicos com experiência profissional.

Sobre o tempo de existência do Curso de Medicina nas Instituições de Ensino Superior, a média de 39 anos foi encontrada. O dado demonstrou que não havia, em geral, IES novatas na experiência didática. Um resultado curioso foi que, dentre os cursos que ofereciam a disciplina de Medicina do Trabalho, o tempo de existência da graduação foi 25% superior à média geral, contabilizando 52 anos, e 106% maior quando comparada às IES que não apresentavam disciplina de Medicina do Trabalho instituída. Esta informação poderia indicar que a maturidade institucional propiciava maior percepção quanto à importância de o tema estar inserido na formação médica.

Outra possibilidade seria a de que as IES mais antigas teriam a tendência de instituir assuntos com divisão de disciplinas em oposição a modelos que integram assuntos de Medicina do Trabalho em outras denominações, no decorrer dos módulos do curso. Cabe ainda ressaltar que três das quatro IES que responderam incluir a disciplina de Medicina do Trabalho no currículo acadêmico, indicaram a utilização do Método de Ensino Problematização e uma apontou o uso da Metodologia Tradicional.

Observamos que, apenas 50% das IES pesquisadas ofertaram a disciplina de Medicina do Trabalho. Este número foi inferior à referência de literatura europeia (GEHANNO et al., 2014) e à brasileira (KAWAKAMI et al., 2011) em que 95% e 94,9%, respectivamente ofertavam a disciplina de Medicina do Trabalho.

Contudo, curiosamente o percentual foi semelhante ao estudo britânico (WILLIAMS; WYNN; WHITEKAR, 2011), que encontrou 48%

de presença da disciplina de Medicina do Trabalho entre as instituições pesquisadas. Esta diferença entre os resultados da pesquisa Europeia e Britânica foi possível, pois na pesquisa daquele, apenas 2% das IES da população em estudo eram britânicas. Em relação ao estudo brasileiro (KAWAKAMI et al., 2011), 48 instituições participaram, sendo que menos de 10% eram paranaenses e, destas, 80% foram as instituições que responderam à presente pesquisa como tendo obrigatória a disciplina de Medicina do Trabalho.

O percentual encontrado nas IES paranaenses também foi superior aos 36% de presença da disciplina de Medicina do Trabalho nas instituições espanholas, (GONZALEZ et al., 2007). Também, além desses resultados, foi possível constatar que, as IES paranaenses que não ofertavam de forma compulsória tampouco a disponibilizavam de maneira eletiva. Seria esperado então, que assuntos de tamanha relevância estivessem contidos em outras disciplinas, mesmo que não nominados formalmente como Medicina do Trabalho, todavia, isso não foi constatado.

Os temas a seguir foram evidenciados na frequência de 25% a 75% de presença como conteúdo nas IES. Foram eles, em ordem crescente de frequência: reabilitação ocupacional (0%), audiologia ocupacional, dermatologia ocupacional e programas de qualidade de vida (25%), psicopatologia ocupacional e toxicologia ocupacional (37,5%), higiene ocupacional, pneumopatologia ocupacional e transtornos musculoesqueléticos ocupacionais (50%), avaliação de riscos ocupacionais, ergonomia e exames médicos ocupacionais (62,5%), legislação em saúde do trabalhador (75%).

Em relação a comparativos da literatura, quanto aos conteúdos ofertados pelas IES, seguem as comparações na tabela 9.

TABELA – 9 ASSUNTOS ABORDADOS NO CAMPO DE MEDICINA DO TRABALHO NO PRESENTE ESTUDO E EM REFERÊNCIAS DE LITERATURA

<b>Assuntos abordados em Medicina do Trabalho</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
1- Legislação em Saúde do Trabalhador	75,0	ND	85,0
2- Avaliação de Riscos Ocupacionais	62,5	52,0	72,0
3- Ergonomia	62,5	ND	58,0
4- Exames Médicos Ocupacionais	62,5	ND	ND
5- Higiene Ocupacional	50,0	ND	ND
6- Pneumopatologia Ocupacional	50,0	81,0	89,0
7- Transtornos Musculoesqueléticos Ocupacionais	50,0	67,0	81,0
8- Psicopatologia Ocupacional	37,5	76,0	72,0
9- Toxicologia Ocupacional	37,5	48,0	85,0
10- Audiologia Ocupacional	25,0	ND	ND
11- Dermatologia Ocupacional	25,0	76,0	78,0
12- Programas de Qualidade de Vida no Trabalho	25,0	ND	ND
13- Reabilitação Ocupacional	0,0	71,0	44,0
14- Pessoa com Deficiência	0,0	15,0	30,0

FONTE: Dados do estudo (2016).

LEGENDA:

A: Percentual de presença do conteúdo nas IES pesquisadas no presente estudo.

B: Percentual de presença do conteúdo nas IES pesquisadas segundo Williams et al. (WILLIAMS; WYNN (WHITEKAR, 2011).

C: Percentual de presença do conteúdo nas IES pesquisadas segundo Gehanno et al. (I2014).

ND: Não Disponível.

Verificamos que a maior parte dos tópicos tem maior presença nos estudos comparativos. A referência de IES brasileiras previamente utilizada para comparações (KAWAKAMI et al., 2011) não teve abrangência referente a assuntos específicos em Medicina do Trabalho e, por isso, não foi incluída na tabela 9.

Os temas relacionados na tabela 9 foram escolhidos para fazer parte do questionário da presente pesquisa pela constituição de robustos indícios quanto à relevância na graduação médica, conforme demonstrado nos parágrafos seguintes.

Notamos também que, a Legislação em Saúde do Trabalhador aparece como tema mais prevalente, mencionado por 75% das IES (tabela 9) como presente na formação médica. Este assunto é importante e talvez figure como predominante em  $\frac{3}{4}$  das IES devido a exigências legais referente à saúde do trabalhador conforme discorrido previamente (BRASIL, 1983; BRASIL, 1990; BRASIL, 1994; BRASIL, 2016).

Importante alertarmos para o fato de que sem o conhecimento sobre a Legislação em Saúde do Trabalhador, haverá lacuna de conhecimento para proceder corretamente em atividades cotidianas, independente da especialidade escolhida pelo futuro médico, como realizar um afastamento à previdência social, registrar um acidente de trabalho ou indicar restrição médica frente à atividade laboral.

A identificação de agentes possivelmente nocivos (sejam químicos, físicos, biológicos, ergonômicos ou de acidentes) no ambiente de trabalho fazem parte de medidas de avaliação de riscos ocupacionais, presentes em 62,5% das IES participantes (tabela 9). Pela avaliação dos riscos é que o médico terá condições técnicas em reconhecer e antecipar potenciais riscos à saúde dos trabalhadores. O assunto serve de base para o desenvolvimento de conceitos para o conteúdo da higiene ocupacional que aborda medidas preventivas no ambiente de trabalho.

Sobre o tema de Ergonomia, que é importantíssimo para a saúde do trabalhador e também da população em geral, 62,5% das IES do Estado do Paraná (tabela 9) abordavam na graduação médica. A Associação Brasileira de Ergonomia, em referência à Associação Internacional de Ergonomia, define este assunto como:

(...) uma disciplina científica relacionada ao entendimento das interações entre os seres humanos e outros elementos ou sistemas, e à aplicação de teorias, princípios, dados e métodos a projetos a fim de otimizar o bem-estar humano e o desempenho global do sistema.

Os ergonomistas contribuem para o planejamento, projeto e a avaliação de tarefas, postos de trabalho, produtos, ambientes e sistemas de modo a torná-los compatíveis com as necessidades, habilidades e limitações das pessoas. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ERGONOMIA, 2016).

É primordial lembramos que, os conhecimentos sobre ergonomia são pertinentes para a prevenção de doenças, especialmente as osteomusculares. O desconhecimento tem potencial de causar diversos prejuízos, conforme apontado no Manual Sobre Ergonomia da Universidade Estadual de Campinas:

A questão ergonômica passou a ser uma preocupação constante das empresas, a partir do momento em que foi identificada como uma das maiores causas de absenteísmo. As consequências desses afastamentos, além da geração de custos diretos e indiretos elevados, têm contribuído para a queda da qualidade de vida dos trabalhadores lesionados, já que são bem conhecidos os efeitos psicológicos e sociais dos acometidos por doenças causadas pela inadequabilidade dos postos de trabalho e dos processos produtivos, que impõem ritmos repetitivos, emprego de força, posições anti-ergonômicas, entre outros múltiplos fatores de riscos potenciais. (FERREIRA et al., 2001).

Assim, ao ignorar o conteúdo de ergonomia, é possível incorrer em equívocos quanto à utilização de ferramentas de avaliação ergonômica de trabalho e perder a oportunidade de indicar melhorias no ambiente de trabalho. O efeito colateral da inadequada abordagem ergonômica tende a prejudicar a saúde dos trabalhadores com conseqüente aumento de absenteísmo médicos e afastamentos laborais.

Em relação ao assunto de exames ocupacionais, a presente pesquisa aferiu a presença do conteúdo em 62,5% das IES do

Paraná (tabela 9). Sem este conhecimento, o egresso do curso médico certamente terá dificuldades em atuar em situações nas quais o empregado, de forma obrigatória, deverá ser avaliado por médico nos momentos da admissão, demissão, retorno ao trabalho, mudança de função bem como periodicamente, (BRASIL, 1994). Nestas oportunidades, para o profissional examinador efetivamente desempenhar o papel esperado, necessitará do conhecimento adequado.

Nesse panorama, a Higiene Ocupacional foi apontada como presente em 50% das IES Paranaenses (tabela 9). Após a identificação de riscos ocupacionais, (avaliação de riscos ocupacionais), é importante a indicação de medidas para mitigar os riscos que são possíveis fatores causais de lesões. Integra o conteúdo da higiene ocupacional: a avaliação e controle dos agentes físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes. Isso serve de alerta para o médico que desconhece o tema, o qual está sujeito a ignorar medidas preventivas de doenças as quais os trabalhadores podem ser alvos.

Em acréscimo, o tema de pneumologia ocupacional foi respondido como presente em 50% dos destinatários do presente estudo. Entre as patologias mais notórias deste grupo, estão as pneumoconioses e a asma relacionada ao trabalho.

De acordo com protocolo sobre Pneumoconioses do Ministério da Saúde (BRASIL, 2006), a definição é que são "(...) pneumopatias relacionadas etiologicamente à inalação de poeiras em ambientes de trabalho (...)". Em relação aos ramos de atividades laborais com maior exposição estão: a mineração e a transformação de minerais em geral, a metalurgia, a cerâmica, os vidros, a construção civil, a agricultura e a indústria da madeira, (BRASIL, 2006).

Portanto, esta grande variedade de agentes envolvidos, em diversos processos laborais, potencialmente, expõe a população

contactante ao risco e, por isso, também passa a estar suscetível a desenvolver pneumoconioses.

Interessante expormos que as pneumoconioses podem ser classificadas como fibrinogênicas ou não fibrinogênicas, ambas com implicações importantes quanto ao prejuízo da função pulmonar. Não é por acaso que a Norma Regulamentadora de número sete, no quadro II, indica como obrigatória a realização de Espirometria e Raios-X de Tórax, (utilizando critério específico da Classificação Internacional da OIT para Radiografias), em todos os funcionários expostos a aerodispersóides fibrogênicos e não fibrogênicos, na oportunidade da admissão e também periodicamente, (BRASIL, 1994).

No caso de pneumoconioses fibrogênicas, a patogênese tem como característica a fibrose intersticial do parênquima pulmonar incurável e potencialmente progressiva.

Apesar da agressividade da doença e a causa existir comumente presente no ambiente de trabalho, segundo Lido et al (LIDO. 2008), no Brasil "(...) poucos dados estão disponíveis acerca da ocorrência das pneumoconioses (...), por se tratar de doenças subdiagnosticadas e subnotificadas". Isso pode denotar realmente a falta de conhecimento sobre o assunto, inclusive de profissionais médicos nestas doenças que são importantes e incluídas em pneumopatologia ocupacional.

Sobre a asma relacionada ao trabalho, de acordo com Fernandes; Stelmach; Algranti (2006) é considerada a doença respiratória associada ao trabalho de maior prevalência em países desenvolvidos. Apesar disso, o diagnóstico é subestimado.

Esta patologia, segundo Bernstein et al.(1993), é definida como obstrução reversível ao fluxo aéreo e/ou hiper-reatividade brônquica devido a causas e condições atribuíveis a um determinado ambiente de trabalho e não a estímulos externos. Portanto, mais um exemplo de patologia relacionada ao trabalho, prevalente e pouco inserida no

currículo da graduação médica, de acordo com a presente pesquisa.

Causa surpresa também que Transtornos Musculoesqueléticos Ocupacionais não tenham sido um assunto mais frequente entre os conteúdos citados pelas IES abrangidas por esta pesquisa, estando presente em apenas 50% (tabela 9). O grupamento de patologias corresponde a segunda maior causa de aposentadorias acidentárias por invalidez relacionadas ao trabalho, de acordo com o INSS em 2014, tanto em frequência, (2.999 casos), quanto em custos, (R\$ 4.286.000).

Ao considerar os afastamentos laborais temporários ocasionados por doenças do trabalho, (auxílio-doença acidentário), pela mesma referência, os números ainda são mais impactantes, estando classificados como segunda maior causa, tanto em frequência, (62.482 casos), quanto em custos, (R\$ 79.755.000). (ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2014).

Muito conhecido e divulgado também figura o tema de transtornos mentais ocupacionais. O conteúdo, no entanto, estava presente em somente 37,5% das IES no Estado do Paraná, (tabela 9). Em estudo recente no Brasil, (GONÇALVES et al., 2014), quatro capitais foram pesquisadas: Rio de Janeiro, São Paulo, Fortaleza, Porto Alegre. Nestas, foram identificadas a prevalência de transtornos mentais, na população estudada, respectivamente em 51,9 %, 53,3 %, 64,3 % e 57,7 %.

A evidência numérica quanto à importância das psicopatologias ocupacionais figura objetivamente no anuário estatístico previdenciário de 2014, (ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2014).

O encaminhamento do trabalhador ao Instituto Nacional do Seguro Social motivado por este grupo de patologias aparece como o 3º maior motivo de afastamento laboral tanto em frequência (11.735 casos) como em custos (R\$ 19.798.000), dentre todos os

benefícios reconhecidos como auxílio-doença acidentários. Assim, as psicopatologias classificadas como decorrentes do trabalho estão classificadas na terceira colocação de mais elevado custo e de maior número de casos entre todos os grupamentos de doenças que são direcionados para afastamento laboral à Previdência Social.

Outro assunto que esteve presente em apenas 37,5 % das IES do Estado do Paraná (tabela 9) foi a toxicologia ocupacional. Esta sobressai como tema central em casos de adoecimento, como em intoxicações e câncer ocupacional. Em relação às substâncias mais frequentes envolvidas no câncer ligado ao trabalho, segundo Deschamps et al., quatro correspondem a mais de 90% dos casos: asbestos; aminas aromáticas; hidrocarbonetos policíclicos (PAH) e benzeno, (DESCHAMPS et al., 2006).

Essas substâncias químicas utilizadas em diversos processos produtivos permanecem em contato potencial com muitos trabalhadores que podem adoecer. O diagnóstico causal acurado implica o profissional médico haver adquirido conhecimento adequado, o que aparentemente não foi realidade no conteúdo da graduação das IES paranaenses pesquisadas.

Outro exemplo de um grupo de agentes químicos de grande relevância que, especialmente pelas características do Brasil, ameaçam a saúde dos trabalhadores e merece destaque é o agrotóxico. Do ponto de vista financeiro, o agronegócio mostrou importância para a economia brasileira correspondendo a 21,46% de participação do PIB em 2015 (CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA, 2015). Adicionalmente, é alarmante que o Brasil seja considerado campeão mundial em consumo de agrotóxicos e o Paraná, o terceiro maior consumidor do País, (CARNEIRO et al., 2015).

Ao relacionar a informação sobre a prevalência da atividade econômica agrícola com o dado referente ao uso de produtos

químicos tóxicos, na agricultura no Brasil, a intoxicação ocupacional parece ser uma resultante lógica desta interação. Não causa surpresa que, segundo Rosany Bochner, diretora do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas, os agrotóxicos corresponderam, entre 2007 e 2011, a terceira maior causa de intoxicação no Brasil, (TOURINHO, 2015).

Assim, constatamos que apesar de doenças relacionadas à intoxicação exógena por substâncias químicas (como agrotóxicos, gases tóxicos, metais pesados) estarem elencadas como patologias de notificação compulsória, como indica a Portaria do Ministério da Saúde nº 205 de 2016 (BRASIL, 2016), muitas vezes a notificação não ocorre.

A estimativa, segundo Tourinho (2015), é que a cada evento de intoxicação por agrotóxico notificado existem outros 50 não notificados. A proporção evidencia que, apesar da alta prevalência declarada de intoxicações por agrotóxicos, esta parece ainda estar bastante subestimada.

Há diversas outras causas de intoxicação ocupacional que podem ser de difícil diagnóstico causal, principalmente as insidiosas como ocorre em oncologia. De acordo com o INCA (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ DE ALENCAR GOMES DA SILVA, 2012) de 8 a 16% dos cânceres teriam relação à exposição ocupacional.

Considerando que, em 2012, havia ocorrência de 518.510 casos novos de câncer, se o profissional médico não tiver adquirido conhecimento sobre o tema, dezenas de milhares de cânceres passarão sem nexos causais com trabalho reconhecido. Com isso, medidas de proteção ao trabalhador que poderiam ser ressaltadas, em caso de diagnóstico etiológico de câncer ocupacional, podem ser potencialmente ignoradas, não impedindo assim as novas exposições ao risco de trabalhadores saudáveis e o surgimento de casos

oncológicos evitáveis.

Em adição às doenças insidiosas, as intoxicações agudas frente à exposição a substâncias químicas no ambiente de trabalho também são consideradas como possíveis geradoras de doenças. Apresentam o agravante de que podem estar relacionadas a situações de emergência em que a ação médica competente é fundamental.

Observamos que a perda auditiva induzida por ruído (PAIR) laboral é tema da audiologia ocupacional que foi indicada como presente no conteúdo de ensino médico em apenas 25% das IES do Paraná (tabela 9). Conforme aponta o Protocolo de Perdas Auditivas Induzidas por Ruído do Ministério da Saúde (BRASIL, 2006):

A PAIR é o agravo mais frequente à saúde dos trabalhadores, estando presente em diversos ramos de atividade, principalmente siderurgia, metalurgia, gráfica, têxteis, papel e papelão, vidraria, entre outros. Além dos sintomas auditivos frequentes –, quais sejam, perda auditiva, dificuldade de compreensão de fala, zumbido e intolerância a sons intensos –, o trabalhador portador de PAIR também apresenta queixas, como cefaleia, tontura, irritabilidade e problemas digestivos, entre outros.

No tocante à prevalência da PAIR, a mesma referência (BRASIL, 2006) aponta que foi estimado que 25% da população trabalhadora no Brasil esteve exposta a ruído e potencialmente portadora de PAIR. Porém, ressalta que havia poucos dados sobre a prevalência no Brasil, reforçando assim a importância do entendimento, diagnóstico e notificação da patologia.

Em relação a outro tema que foi negligenciado pela maior parte das IES, são as dermatoses ocupacionais, visto que estas são definidas como:

(...) toda alteração das mucosas, pele e seus anexos que seja direta ou indiretamente causada, condicionada, mantida ou agravada por agentes presentes na atividade ocupacional ou no ambiente de trabalho. (BRASIL, 2006).

É relevante sublinhar que agentes como radiações não ionizantes, calor, frio, eletricidade, cimento, solventes, óleos de corte, detergentes, ácidos, álcalis, aditivos da borracha, níquel, cromo, cobalto e resinas estão presentes em diversos ambientes de trabalho e elencados entre os causadores de dermatoses ocupacionais (BRASIL, 2006).

No caso do diagnóstico da afecção em estadiamento de graus 3, 4 e 5, é possível que haja indicação de afastamento laboral e tratamento intermitente ou constante pode ser requerido (BRASIL, 2006). Considerando que a presença daqueles agentes é bastante comum no ambiente de trabalho e que podem ter repercussões à saúde e ao trabalho, o tema parece ser de fato bastante importante.

Percebemos também que, apenas 25% das IES (tabela 9) apontaram incluir qualidade de vida no trabalho (QVT) como tema de estudo durante a graduação médica. Entretanto, o assunto figura como relevante do ponto de vista de saúde, tendo ainda outras repercussões às empresas.

É importante destacar que a atividade laboral ao ser humano adquire tamanha importância que, muitas vezes, parece parte inseparável da vida humana; assim, o trabalho influencia muitos aspectos da vida, dentro e fora do trabalho. O desenvolvimento da qualidade de vida no trabalho, segundo Arellano e Limongi-França, tem com o objetivo principal a busca do equilíbrio psíquico, físico e social dos empregados (ARELLANO; LIMONGI-FRANÇA, 2013).

Do ponto de vista físico, algumas medidas para proporcionar a melhoria da qualidade de vida dos empregados têm como ponto de

partida as indicações médicas, sendo a Gestão da Saúde uma área bastante estruturada nas ações de QVT.

Segundo Fernandes (1996) entre os benefícios no investimento na qualidade de vida no trabalho estão: redução do absenteísmo, redução da rotatividade, redução da fadiga, aumento da integração social, aumento da produtividade e promoção da saúde e segurança. Assim, parece evidente que o médico necessita adquirir o conhecimento na formação médica para estar inserido neste contexto.

Já a reabilitação ocupacional, no levantamento realizado por este estudo, não foi indicado por nenhuma das Instituições de Ensino Superior como tema integrante no currículo de formação médica (tabela 9). Porém, tem sido percebido como importante, tanto em consideração a um cenário econômico nacional, quanto ao bem-estar individual.

De acordo com a Lei nº 8213, artigo 89, a reabilitação é destinada a:

(...) proporcionar ao beneficiário incapacitado parcial ou totalmente para o trabalho, e às pessoas portadoras de deficiência, os meios para a (re) educação e de (re) adaptação profissional e social indicados para participar do mercado de trabalho e do contexto em que vive. Parágrafo único. A reabilitação profissional compreende:

- a) o fornecimento de aparelho de prótese, órtese e instrumentos de auxílio para locomoção quando a perda ou redução da capacidade funcional puder ser atenuada por seu uso e dos equipamentos necessários à habilitação e reabilitação social e profissional;
- b) a reparação ou a substituição dos aparelhos mencionados no inciso anterior, desgastados pelo uso normal ou por ocorrência estranha à vontade do beneficiário;
- c) o transporte do acidentado do trabalho, quando necessário. (BRASIL, 1991).

Neste contexto, de acordo com os pressupostos de Gravina e Leiner (2013), além de aspectos econômicos, a reabilitação profissional, como um processo de inclusão social, figura como parte integrante de um estado de bem-estar social. O médico desempenha atividades incluídas nesse processo, (dentro de uma equipe multidisciplinar), para que a pessoa com limitações seja adaptada a um trabalho adequado que deve culminar em melhoria na qualidade de vida e maior produtividade laboral (GRAVINA; LEINER, 2013).

O tema é inserido no artigo 3º das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina, (descrito neste estudo no item 2.3 Competências Médicas), e; portanto, esperado que o profissional graduado tivesse recebido o conhecimento sobre o assunto.

O assunto relativo à pessoa com deficiência não foi indicado como presente nas IES pesquisadas. De acordo com a Lei 8213 (BRASIL, 1991) no artigo 93 indica:

A empresa com 100 ou mais funcionários está obrigada a preencher de dois a cinco por cento dos seus cargos com beneficiários reabilitados, ou pessoas portadoras de deficiência (...).

Os critérios técnicos sobre classificação estão dispostos no Decreto número 5296 (BRASIL, 2004), no artigo 5º. Os parâmetros guardam relação com uma avaliação médica criteriosa e específica. Para ser caracterizado como pessoa com deficiência, o empregado necessita de um laudo médico. Não há prerrogativa que este laudo tenha de ser emitido por Médico do Trabalho ou de outras especialidades.

Assim, se por um lado basta a empresa ter mais de 99 funcionários para ter obrigação legal de contratar pessoa com deficiência, por outro, necessitará de médico qualificado para

emissão do laudo que viabilizará a caracterização do indivíduo como cotista.

O presente trabalho também incluiu a pesquisa quanto à abordagem didática das IES no Estado do Paraná, (tabela 3). Metodologias ativas foram indicadas como utilizadas por 75% dos respondentes. Das instituições que ofertavam Medicina do Trabalho como disciplina (75%), três das quatro também utilizavam metodologias ativas (75%). Isso aparenta ser um indicativo de que metodologias alternativas ao tradicional estavam sendo empregadas no ensino. Entre as mais prevalentes foram o *Problem Based Learning* (25%) e a Problematização (25%).

É curioso notar que ninguém indicou mais de um método empregado para o ensino-aprendizagem ativo. Em relação ao comparativo de literatura, de acordo com Gehanno et al.(2014), 26% das escolas pesquisadas na Europa utilizavam o *Problem Based Learning*, percentual semelhante ao encontrado nas IES das escolas médicas paranaenses.

Foi possível perceber que as referências utilizadas - Gehanno et al. (2014), Williams et al.(2011) e Kawakami et al.(2011) - não indicaram dados referentes ao uso da Problematização no curso de graduação médica referente à Medicina do Trabalho.

Nos dados levantados por este estudo, entre as IES que ofertavam a Medicina do Trabalho como disciplina, metade avaliavam os alunos através de provas práticas e apenas 1/4 dos professores acompanhavam os alunos em visitas aos ambientes de trabalho, em atividade prática, (tabela 5).

Este dado é inferior aos 76,9 % das IES com atividades em campo encontrados por Kawakami et al. (2011) e também menor que os 38% de Gehanno et al.(2014); porém, superior a Williams et al (2011), o qual indicou que nenhuma escola de Medicina britânica oferta ao discente visita ao ambiente de trabalho. Esta prática

pedagógica aparenta ter grande relevância no aprendizado da Medicina do Trabalho, de acordo com De Lucca e Kitamura:

Nos relatos das percepções dos alunos durante as visitas nos locais de trabalho, os alunos ouviram o ruído, sentiram o cheiro de substâncias, viram poeiras e fumos metálicos, observaram os movimentos repetitivos e o trabalho monótono e, por meio de entrevistas com trabalhadores, puderam perceber que o trabalho pode ser uma fonte de prazer ou de adoecimento. Após as mesmas, ficou a convicção de que a pergunta clássica da anamnese ocupacional - “o quê você faz e como faz”- jamais será esquecida durante a investigação das doenças dos trabalhadores e da influência do trabalho entre os fatores determinantes. (DE LUCCA, 2012).

Em relação à carga horária destinada ao assunto de Medicina do Trabalho, em média, foram encontradas 47,5 horas nas IES paranaenses (Tabela 7). Este número mostrou ser maior que a informação revelada por Gehanno et al.(2014), que indicou apenas a média de 25,5 horas em escolas médicas europeias. Todavia, o valor foi menor que no estudo de Kawakami et al.(2011), o qual apontou média de 59,5 horas nas IES brasileiras.

Segundo o estudo de Williams et al.(2011), no contexto britânico, as IES estão diminuindo a carga horária nos últimos anos. No ano 2000, 32% ofertavam mais de 6 horas de aula de Medicina do Trabalho, já em 2010 95% das IES disponibilizavam menos de 6 horas no currículo para o mesmo assunto.

Assim, reconhecemos que estas informações indicam que o tema de Medicina do Trabalho aparenta ser pouco enfatizado na formação de médicos no Brasil e também nos estudos internacionais, tendo inclusive o estudo britânico demonstrado que a carga horária, que já mostrava ser baixa, foi ainda mais reduzida nos últimos anos.

Kawakami et al. utilizam da seguinte argumentação: a média da

carga horária para aulas práticas referentes à Medicina do Trabalho nas IES brasileiras foi de 21,5 horas (KAWAKAMI et al., 2011), bastante mais elevada que a média de 12 horas encontrada nas IES paranaenses, segundo o presente estudo. Duas das quatro instituições do Paraná não disponibilizam aulas práticas.

Esses dados evidenciam que a carga horária aparenta ser reduzida para abranger os diversos temas de Medicina do Trabalho, tanto nas IES paranaenses, quanto nos estudos comparativos. Considerando a relevância dos assuntos, seria esperado maior foco, tanto na abordagem teórica, como na prática, inclusive em visitas aos ambientes de trabalho com acompanhamento do docente. Isto não foi identificado no presente estudo, nem nas referências literárias.

Detectamos que as quatro IES que ofertavam disciplina de Medicina do Trabalho, proporcionavam pesquisas de avaliação discente. Havia o questionamento sobre o resultado da pesquisa e houve apenas duas respostas. As respostas tiveram conteúdo positivo, mas genérico e nenhuma indicou em termos quantitativos os achados da pesquisa de avaliação discente.

No momento em que foram indagados sobre a impressão discente a respeito da Medicina do Trabalho, 87,5% das IES do Estado do Paraná indicaram que a Medicina do Trabalho não é importante aos olhos dos alunos. Destas, três justificaram: “não percebem a importância para o futuro”, “Desconhecimento. Não valorização.” E “Não reconhecem na Medicina do Trabalho uma carreira, porém sabemos que o é”. Mesmo sabendo que a primeira e a última respostas são provenientes de instituições que indicaram não disponibilizar a Medicina do Trabalho como disciplina obrigatória ou eletiva, os pesquisados demonstraram pelas narrativas terem opinião formada sobre o assunto.

Correspondente a um estudo internacional abrangendo 31 IES

de 16 países, Bhardwaj et al. apontam que o interesse referente à saúde ocupacional entre estudantes de Medicina realmente é baixo, mesmo em abrangência global, (BHARDWAJ et al., 2015).

Após os questionários, o presente estudo coletou informações através da entrevista semiestruturada. A análise de conteúdo das respostas revelou algumas interpretações bastante interessantes.

Na questão um, o conteúdo das respostas dos inquiridos reforça a hipótese levantada na etapa da pré-análise, de que o estudante realmente não percebe a importância de temas de Medicina do Trabalho. O motivo para isso estaria na formação médica inadequada que as IES costumam empregar quanto ao ensino do tema.

A hipótese levantada na questão dois teve confirmação nas entrevistas; ou seja, entre os assuntos que o médico em geral precisa saber sobre Medicina do Trabalho estão: fatores de risco para patologias relacionadas ao trabalho; conhecimento sobre doenças do trabalho; legislação em saúde do trabalhador. Os temas foram aprofundados nas respostas. Além disso, foi revelado que a Medicina do Trabalho deve estar incluída quando do ensino baseado na visão integral à saúde do paciente.

Foi evidenciado também que, tanto as patologias tradicionais (pneumoconioses, perdas auditivas, dermatoses ocupacionais), como também as doenças advindas de processos produtivos contemporâneos, (psicopatologias), são elencadas como conteúdo que deveria ser disponibilizado ao estudante de graduação médica.

O estudante também deveria conhecer ambientes de trabalho e processos produtivos para então adquirir conhecimento sobre os fatores de risco para patologias de origem ocupacional.

A respeito do conteúdo de legislação em saúde do trabalhador foi citada, especificamente, a necessidade sobre o entendimento das Normas Regulamentadoras (NRs) e da Comunicação de Acidentes de

Trabalho (CAT).

Em relação à terceira pergunta da entrevista, a resposta dos docentes é que estavam cientes do baixo número de periódicos publicados sobre Medicina do Trabalho. Não houve indicação de motivo específico para explicar a informação. Nenhum dos docentes indicou que o achado seria consequência das duas hipóteses anteriores; não havendo então a confirmação desta hipótese do pesquisador para a terceira pergunta.

No que se refere ao pouco interesse do acadêmico sobre o assunto, o pesquisador buscou referências quanto à participação de estudantes em eventos científicos de Medicina do Trabalho. O Congresso Nacional de Medicina do Trabalho é um grandioso evento promovido pela Associação Nacional de Medicina do Trabalho (ANAMT) que ocorre a cada três anos. Em 2016, o evento, na 16ª edição, ocorreu em Foz do Iguaçu dos dias 14 a 19 de Maio e, de acordo com o Relatório Final Congresso ANATM – 2016, contou com 2024 inscritos. Destes, apenas 13 eram estudantes (0,6%).

Promovendo seguimento ao presente trabalho, verificamos que a falta de importância atribuída, tanto sob o ponto de vista da Instituição de Ensino Superior, quanto do discente, durante a formação e o desenvolvimento acadêmico na graduação em Medicina referente à Medicina do Trabalho, provavelmente, atuam sinergicamente, em que o reduzido interesse pode estar sendo refletido nas publicações científicas sobre o tema. Para averiguar esta possibilidade, o pesquisador consultou o portal da internet da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (PORTAL CAPES, Maio de 2016), a classificação Qualis-Periódicos, sendo que a definição desta listagem, segundo o portal refere:

Qualis é o conjunto de procedimentos utilizados pela Capes para estratificação da qualidade da produção

intelectual dos programas de pós-graduação. Tal processo foi concebido para atender às necessidades específicas do sistema de avaliação e é baseado nas informações fornecidas por meio do aplicativo Coleta de Dados. Como resultado, disponibiliza uma lista com a classificação dos veículos utilizados pelos programas de pós-graduação para a divulgação da sua produção. A estratificação da qualidade dessa produção é realizada de forma indireta. Dessa forma, o Qualis afere a qualidade dos artigos e de outros tipos de produção, a partir da análise da qualidade dos veículos de divulgação, ou seja, periódicos científicos. A classificação de periódicos é realizada pelas áreas de avaliação e passa por processo anual de atualização. Esses veículos são enquadrados em estratos indicativos da qualidade - A1, o mais elevado; A2; B1; B2; B3; B4; B5; C - com peso zero. (PORTAL CAPES, Maio 2016).

Ao pesquisar no portal os assuntos referentes à Medicina do Trabalho, incluída na área de avaliação de Saúde Coletiva, estavam contidos 1177 periódicos nacionais e internacionais. Nestes estavam incluídos periódicos impressos e on-line, e cabe ressaltar que em alguns casos as duas versões com o mesmo título tem o mesmo conteúdo. Ao identificar os títulos, foi verificado que apenas 1,01% destes (12 periódicos) faziam referência à Medicina do Trabalho, conforme tabela 10. Apenas dois destes periódicos eram do Brasil (0,17% do total). Além de pouco frequentes, as produções nacionais não figuravam entre as mais bem colocadas quanto à qualidade dos periódicos, sendo as últimas colocadas, com uma representante nota B2 e outra B3.

TABELA 10 – NOME DOS PERIÓDICOS DE SAÚDE OCUPACIONAL NA CLASSIFICAÇÃO QUALIS-PERIÓDICOS ÁREA DE SAÚDE COLETIVA, COM RESPECTIVOS ISSN E QUALIDADE

<b>Nome do Periódico</b>	<b>ISSN</b>	<b>Qualidade</b>
<i>Occupational and Environmental Medicine</i>	1470-7926	A1
<i>Occupational and Environmental Medicine (London)</i>	1351-0711	A1
<i>International Archives of Occupational and Environmental Health</i>	0340-0131	A2
<i>International Archives of Occupational and Environmental Health (Internet)</i>	1432-1246	A2
<i>Journal of Toxicology and Environmental Health. Part B, Critical Reviews</i>	1093-7404	A2
<i>Scandinavian Journal of Work, Environment &amp; Health (Print)</i>	0355-3140	A2
<i>Journal of Occupational and Environmental Medicine</i>	1076-2752	B1
<i>Archives of Environmental &amp; Occupational Health</i>	1933-8244	B2
<i>International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health</i>	1232-1087	B2
<i>International Journal of Occupational and Environmental Health</i>	1077-3525	B2
Revista Brasileira de Saúde Ocupacional	0303-7657	B2
Revista Brasileira de Medicina do Trabalho	1679-4435	B3

FONTE: Dados do estudo (2016).

## 7. CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS

Equivalente às mais diversas fontes, conforme previamente discorrido, de acordo com as organizações internacionais (OIT, OMS), a Legislação Brasileira, o Sistema Único de Saúde, o Conselho Federal de Medicina e os dados epidemiológicos da Previdência Social, apontam que os temas relacionados à Medicina do Trabalho têm relevância substancial e figuram como conteúdo importante para prática profissional dos médicos. Por conta da relevância, o pesquisador buscou mais informações sobre como o tema é ensinado na graduação médica.

Manifestado pelo objetivo geral, o estudo propôs analisar o ensino dos temas relacionados à Medicina do Trabalho nos cursos de graduação em Medicina no Estado do Paraná. Como parte da análise, os objetivos específicos ajudaram a nortear a trajetória da pesquisa.

Em resposta ao objetivo específico 1, o perfil profissional dos docentes inquiridos tem características de serem profissionais experientes, não especialistas de Medicina do Trabalho, ocuparem a função de Coordenadores do Curso de Medicina e na quase totalidade do gênero masculino. De forma predominante, as IES onde atuam não disponibilizam a disciplina de Medicina do Trabalho e são de administração pública.

No que tange às Instituições de Ensino Superior que indicaram disponibilizar a disciplina de Medicina do Trabalho no decorrer do curso médico também eram as mais antigas. Não ficou evidente se o fato ocorre por maior maturidade institucional que, ao perceber a importância e abrangência do tema, instituiu uma disciplina específica, ou se por serem mais antigas, simplesmente, preferiam fragmentar assuntos com divisão de múltiplas disciplinas em

oposição a modelos que integram a Medicina do Trabalho no decorrer dos módulos do curso, denominando-a de outras formas.

Ademais, foi pesquisada a carga horária destinada à disciplina de Medicina do Trabalho (quando existente) e o resultado encontrado aponta para baixa carga horária, tanto no Estado do Paraná quanto, de acordo com os comparativos literários, em termos globais. Outrossim, na maior parte das IES com disciplina de Medicina do Trabalho não há disponibilização de aulas práticas, sendo o conteúdo concentrado em explicações teóricas.

Em referência ao objetivo específico 2, de caracterizar as metodologias utilizadas no ensino de Medicina do Trabalho, os inquiridos indicaram que, de forma geral, utilizam metodologias ativas de ensino. Os métodos indicados foram a problematização (em três IES), PBL (em duas IES) e TBL (em uma IES). O dado demonstra que uma parcela predominante das escolas médicas, no universo do presente estudo, tem recorrido à escolha de ensino por metodologias ativas em alternativa ao método tradicional.

Em atenção ao objetivo específico 3, sobre os conteúdos de Medicina do Trabalho, mais da metade das IES abordam os seguintes temas: Legislação em Saúde do Trabalhador; Avaliação de Riscos Ocupacionais; Ergonomia; Exames Médicos Ocupacionais.

Estavam ausentes na metade dos cursos médicos assuntos como: Higiene Ocupacional; Pneumatologia Ocupacional; Transtornos Músculo Esqueléticos Ocupacionais. Menos de 50% das IES disponibilizavam: Psicopatologia Ocupacional; Toxicologia Ocupacional; Audiologia Ocupacional; Dermatologia Ocupacional; Programas de Qualidade de Vida no Trabalho. Nenhum curso médico indicou apresentar os temas de Reabilitação Profissional e Pessoa com Deficiência.

Durante as entrevistas, os temas citados foram: Avaliação de Riscos Ocupacional, Dermatoses, Perdas Auditivas, Psicopatologias

e Legislação em Saúde do Trabalhador. Além disso, foi ressaltada a importância da inclusão da Medicina do Trabalho ao abordar a saúde do paciente de forma integral, sendo importante que estejam incluídos aspectos ocupacionais na anamnese médica.

Importante perceber que a falta de apresentação dos assuntos de Medicina do Trabalho durante a formação médica pode ser desencadeante para que o conhecimento não seja apropriadamente adquirido o que propicia dificuldades para atuação do profissional.

Uma das evidências de que o conhecimento sobre Medicina do Trabalho não é traduzido em boas práticas do médico está documentada em apontamentos de subnotificação de doenças ocupacionais como Asma Ocupacional, Pneumoconioses, PAIR, Dermatoses Ocupacionais, Intoxicação por Agrotóxicos e Câncer Ocupacional.

Diante de patologias assim, infelizmente, o médico que não teve a oportunidade de adquirir o conhecimento durante a graduação, pode encontrar dificuldades em atuar com rigor técnico necessário. A falha sujeita o médico a agir como agente causador de distorções diagnósticas e terapêuticas.

Em muitos momentos, ao longo do desenvolvimento do estudo, o pesquisador relacionou os achados com referências de literatura. Sobre a comparação a respeito dos temas ensinados, pesquisas originadas de países europeus, (WILLIAMS; WYNN; WHITEKAR, 2011; GEHANNO et al. 2014) demonstram que os assuntos relacionados à Medicina do Trabalho são menos frequentes nas IES Paranaenses que nos estudos comparativos. A evidência reforça a necessidade de que os cursos médicos atentem para a inclusão de assuntos da Medicina do Trabalho no transcorrer da formação médica.

Quanto ao objetivo específico 4 de revelar, segundo opinião dos professores, qual é a percepção do estudante de Medicina sobre

a Medicina do Trabalho, o questionário demonstrou que, de forma predominante, a Medicina do Trabalho não é importante aos olhos dos alunos das Instituições de Ensino Superior do Estado do Paraná.

O assunto foi aprofundado nas entrevistas com os CDMTs que afirmaram que o graduando médico, realmente, não percebe a importância sobre a Medicina do Trabalho. O motivo alegado foi a formação médica inadequada quanto à Medicina do Trabalho.

Também, reforça o argumento do desinteresse pela Medicina do Trabalho, a ínfima participação de estudantes no maior evento científico sobre o tema ocorrido, em 2016, (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE MEDICINA DO TRABALHO, 2016).

No que diz respeito à resposta ao objetivo específico 5, de contabilizar o número de periódicos referentes à área de Medicina do Trabalho, o pouco interesse do estudante sobre o tema também foi exposto frente ao pequeno número de produções científicas referentes ao tema de acordo com o portal de periódicos consultado, (PORTAL CAPES, Maio 2016). Foi irrisório o número de periódicos encontrados que tratavam especificamente da Medicina do Trabalho, tanto nacional, quanto internacionalmente.

No Brasil, além da quantidade, a qualidade das rarefeitas publicações também deixou a desejar. Durante as entrevistas, os DCMTs demonstraram ter ciência sobre a baixa produção científica sobre o tema. A hipótese levantada pelo pesquisador é que a falta de atenção e de interesse do acadêmico aliados à formação médica inadequada resultaria em baixa produção científica sobre o tema.

É significativo destacar que a presente pesquisa atingiu o objetivo de coletar dados de 100% das Instituições de Ensino Superior do Estado do Paraná incluídas no estudo por meio do questionário.

Em relação a entrevistas, as quatro IES com disciplina de Medicina do Trabalho participaram.

De acordo com estas informações e considerando a relevância, de forma geral, a Medicina do Trabalho poderia ter maior inserção nos cursos de graduação médica. Houve inferência, de acordo com as referências utilizadas, de que esta dificuldade também esteve presente em Instituições de Ensino Superior na formação médica em diversas nações, tanto em países desenvolvidos, quanto em subdesenvolvidos.

Além disso, as informações decorrentes da presente pesquisa sugerem uma reflexão crítica quanto aos dados prospectados. O autor posiciona-se afirmando que é preciso a readequação do conteúdo curricular nos cursos de formação médica do Estado do Paraná com a inclusão, de forma mais robusta, dos assuntos relativos à Medicina do Trabalho, havendo ou não disciplina específica de Medicina do Trabalho.

Em resposta aos questionários e à entrevista, podemos observar a importância dos conhecimentos, (NRs, Riscos Ocupacionais, Doenças e Riscos Ocupacionais, Legislação em Saúde do Trabalhador); das habilidades, (anamnese ocupacional), e das atitudes, (conhecimento do ambiente de trabalho, emissão de Comunicação de Acidente de Trabalho), como conteúdo de ensino referente à Medicina do Trabalho durante a graduação médica.

Assim, conforme preconizam as Diretrizes Curriculares do Curso de Graduação em Medicina (2014), os aspectos envolvendo competências médicas estão contemplados no tema de Medicina do Trabalho e também por isso deveria estar fortemente inserido na graduação médica.

O pesquisador vislumbra ainda que esta pesquisa possa ser utilizada pelas Associações de Medicina do Trabalho, (tanto a nacional - ANAMT - como as regionais), assim como pela Associação Brasileira de Ensino Médico (ABEM) na perspectiva de divulgar os resultados para possibilitar uma reflexão mais ampla sobre o tema.

As associações também poderiam discutir sobre a inclusão do conteúdo de Medicina do Trabalho de forma mais consistente, no planejamento curricular nos cursos médicos.

Também, ao considerar a relevância e a abrangência dos temas, seria desejável que pesquisas análogas no futuro incluíssem Instituições de Ensino Superior de graduação médica de todo o Brasil para que um maior número de IES fossem incluídas e, com isso, possibilitassem representatividade nacional à pesquisa. O questionário elaborado e validado no presente estudo, (apêndice 1), poderia servir como ponto de partida para uma pesquisa mais abrangente direcionada a outros cursos médicos.

Assim, após todas as considerações realizadas no presente estudo, o pesquisador conclui que a formação médica do Estado do Paraná está deixando de incluir apropriadamente a Medicina do Trabalho como objeto de aprendizagem, promovendo assim uma lacuna com sequelas marcantes, para o futuro profissional, na formação médica durante a graduação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, José Ricardo de. **Contexto atual do ensino médico: metodologias tradicionais e ativas – Necessidades Pedagógicas dos Professores e das Estruturas das Escolas.** Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Cardiologia e Ciências Cardiovasculares) – Setor Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

ÁNGEL, L. et al. **Teaching of Occupational Medicine in Spanish Medical Schools.** Archivos de Prevención de Riesgos Laborales, v. 10, n.4, p. 188-191, september. 2007.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL. 2014. ISSN 0104-8139. Disponível em:< <http://www.mtps.gov.br/dados-abertos/dados-da-previdencia/previdencia-social-e-inss/anuario-estatistico-da-previdencia-social-aeps>>. Acesso em 04 de maio 2016.

ARELLANO, E. B.; LIMONGI-FRANÇA, A. C. **Análise crítica dos indicadores dos programas de qualidade de vida no trabalho no Brasil.** O Mundo da Saúde, São Paulo, v.37 n.2, p. 141-151, abr./jun. 2013.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ERGONOMIA. **O que é ergonomia?** Disponível em:< [http://www.abergo.org.br/internas.php?pg=o\\_que\\_e\\_ergonomia](http://www.abergo.org.br/internas.php?pg=o_que_e_ergonomia)>. Acesso em 06 de maio 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SAÚDE COLETIVA. Dossiê ABRASCO – **Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde.** Parte I. Agrotóxicos, segurança alimentar e nutricional e saúde. Rio de Janeiro: ABRASCO, 2012. Disponível em:<[http://www.abrasco.org.br/site/wp-content/uploads/2015/03/Dossie\\_Abrasco\\_01.pdf](http://www.abrasco.org.br/site/wp-content/uploads/2015/03/Dossie_Abrasco_01.pdf)>. Acesso em 10 de maio 2016.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE MEDICINA DO TRABALHO. **Áreas de Atuação.** Disponível em: >[http://www.anamt.org.br/site/pagina\\_geral.aspx?pagid=13](http://www.anamt.org.br/site/pagina_geral.aspx?pagid=13)>. Acesso em 30 dez. 2015.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE MEDICINA DO TRABALHO. Edital de Convocação da XL Prova de Título de Especialista em Medicina do Trabalho. **Anexo II, Programa da Prova de Conhecimento, Conteúdo Programático**. Foz de Iguaçu/PR, 15 de maio 2016.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE MEDICINA DO TRABALHO. **Relatório Final Congresso ANAMT - 2016**. Disponível em: <[http://www.anamt2016.com.br/images/mailling\\_20160922.jpg](http://www.anamt2016.com.br/images/mailling_20160922.jpg)>. Acesso em 23 de set. 2016 às 09h05min.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BERBEL, N. N. A. A. **Problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos?** Interface - Comunicação, Saúde, Educação, v.2, n.2, p. 139-154, 1998.

BERNSTEIN, I. L.; CHAN-YEUNG, M.; MALO, J. L.; BERNSTEIN D. I. **Definition and classification of asthma. Asthma in the workplace**. 2<sup>nd</sup> ed. New York: Marcel Dekker, 1993. p. 1-4.

BHARDWAJ. M.; ARTETA, M.; BATMUNKKH T. et al. **Attitude of Medical Students Towards Occupational Safety and Health: A Multi-National Study**. International Journal of Occupational and Environmental Health, v. 6, n. 1, p. 9 - 19, jan., 2015.

BOLLELA, VR. et al. **Aprendizagem baseada em equipes: da teoria à prática**. Ribeirão Preto. Ver. Med. v. 47, n. 3, p. 293-300.

BRASIL. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **DECRETO Nº 5.296 de 2 dezembro de 2004**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm)>. Acesso em 1º out. 2016 às 08h00min.

BRASIL. Constituição (1988). **Secção III, artigo 201 da previdência social**. República Federativa do Brasil. Constituição, Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Diário Oficial da União. **Lei nº 8080/90 de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o financiamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8080.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm)>. Acesso em 27 de maio 2015.

BRASIL. **Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977**. Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à segurança e Medicina do Trabalho e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6514.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6514.htm)>. Acesso em 22 de maio 2015.

BRASIL. **Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991**. Subseção II. Da Habilitação e da Reabilitação Profissional. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8213cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8213cons.htm)>. Acesso em 09 de maio 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Conselho Nacional de Educação. Diretrizes Curriculares do Curso de Graduação em Medicina**. Resolução nº 3 de 20 de junho de 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 205, de 17 de Fevereiro de 2016**. Disponível em: <[ftp://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc\\_tec/outros/DNC2016\\_NAC\\_Port204\\_205\\_17022016\\_Monitoramento\\_Unidades\\_Sentinelas.pdf](ftp://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc_tec/outros/DNC2016_NAC_Port204_205_17022016_Monitoramento_Unidades_Sentinelas.pdf)>. Acesso em 05 de maio 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Dermatoses ocupacionais**. p.11-23. Brasília. 2006. ISBN 85-334-1144-8. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_dermatoses.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_dermatoses.pdf)>. Acesso em 06 de maio 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR)**. p. 10 -15. Brasília. 2006. ISBN 85-334-1144-8 Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_perda\\_auditiva.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_perda_auditiva.pdf)>. Acesso em 07 de maio 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Pneumoconioses**. p.12-17. Brasília. 2006. ISBN 85-334-1147-2 Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/06\\_0443\\_M.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/06_0443_M.pdf)>. Acesso em 07 de maio 2016.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Secretaria de Inspeção do Trabalho. **Convenções da OIT**. p.34-37. Brasília. 2002.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Secretaria de Inspeção do Trabalho. **Portaria nº 3214**, de 08 de Junho de 1978.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho. **Portaria nº 06**, de 09 de março de 1983.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Secretaria de Segurança e Medicina do Trabalho. **Portaria SSST nº 24**, de 29 de dezembro de 1994. Norma Regulamentadora (NR) nº 7. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080814295F16D0142E2E773847819/NR-07%20%28atualizada%202013%29.pdf>>. Acesso em 25 de maio 2015.

CARNEIRO, F. F. (Org.) et al. **Dossiê ABRASCO – Um alerta sobre os agrotóxicos na saúde**. PORTAL CAPES. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015. Disponível em: <[https://www.google.com.br/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://www.abrasco.org.br/dossieagrotoxicos/wp-content/uploads/2013/10/DossieAbrasco\\_2015\\_web.pdf&ved=0ahUKEwia9vDRr7XQAhWNPpAKHXC1AeAQFggaMAA&usg=AFQjCNGpamH7SEjL9TzIZYuiuqomDx\\_eDw](https://www.google.com.br/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://www.abrasco.org.br/dossieagrotoxicos/wp-content/uploads/2013/10/DossieAbrasco_2015_web.pdf&ved=0ahUKEwia9vDRr7XQAhWNPpAKHXC1AeAQFggaMAA&usg=AFQjCNGpamH7SEjL9TzIZYuiuqomDx_eDw)>. Acesso em 04 de maio 2016.

CARNEVALE, F.; MENDINI, M.; MORIANI, G. Introduction. In: Ramazzini B. **Medical and Physiological Works**. Verona, Italy: Cierre Edizioni, 2009; 17-51.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA, PIB do Agronegócio - Dados de 1995 a 2015- **Taxas mensais de crescimento, Valores do PIB Agro (por segmento) e sua participação no PIB do Brasil**. Disponível em:<<http://cepea.esalq.usp.br/pib/>>. Acesso em 05 de maio 2016.

CIMRIN, A.; ALBAYRAK, S.; TABAK, L. **Position of Occupational Diseases in Medical Education in Turkey.** Turbek Toraks, v. 58, n. 2, p. 142-146. jan. 2010.

Concurso INSS, Edital 2011. **MINISTÉRIO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL - INSS CONCURSO PÚBLICO EDITAL Nº 01 DE ABERTURA DE INSCRIÇÕES.** Publicada no DOU de 11 de abril de 2011, Disponível em: [http://www.concursosfcc.com.br/concursos/inssd111/edital\\_16\\_12\\_dou.pdf](http://www.concursosfcc.com.br/concursos/inssd111/edital_16_12_dou.pdf). Acesso em 27 de set. 2016.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **A Instituição.** 22 de Julho de 2010. Disponível em: [http://portal.cfm.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=20671&Itemid=23](http://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=20671&Itemid=23). Acesso em 28 de maio 2015.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **RESOLUÇÃO CFM nº 1634/2002.** Publicada no D.O.U. de 29 de abril de 2002, seção I, p. 81.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **Resolução CFM nº 1931, de 17 de setembro de 2009 (Código de ética Médica, versão de bolso).** Brasília: Conselho Federal de Medicina, 2010. P. 98. ISBN 978-85-87077-14-1. Disponível em: <http://www.portalmedico.org.br/novocodigo/campanha.asp>. Acesso em 28 de maio 2015.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **Resolução nº1488/1998** Publicada no Diário Oficial da União em 06 de março de 1998, Seção I, pg.150. Disponível em: [http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/1998/1488\\_1998.htm](http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/1998/1488_1998.htm). Acesso em 15 de out.2015.

COSTA, A. P.; POLES, K.; SILVA, A. E. **Formação em cuidados paliativos: experiência de alunos de medicina e enfermagem,** Interface (Botucatu), vol.20 n. 59 Botucatu, out./dez. 2016.

DE LUCCA S. R.; CAMPOS, C. R. A. **A Medicina do Trabalho no mundo contemporâneo: o perfil dos médicos do trabalho, desafios e competências.** Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, v.9, n.1, p.45-7. 2011.

DE LUCCA, R. S.; KITAMURA, S. **O Ensino da Medicina do Trabalho e a Importância das Visitas aos Locais de Trabalho.**

Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, v. 10, n. 2, p.41-48, set. 2012.

DELCLOS, G. et al. **A Global Survey of Occupational Health Competencies and Curriculum.** International Journal of Occupational and Environmental Health, v.11, n.2, p. 185-198, jun. 2005.

DESCHAMPS, F. et al. **Estimates of work-related cancers in workers exposed to carcinogens.** Occupational Medicine. London, v.56 n.3, p.204-209.2006.

DIAS, E. C.; SILVEIRA, A. M. **30 Anos de Ensino da Medicina do Trabalho na Faculdade de Medicina da UFMG: Lições Aprendidas e Perspectivas.** Revista Brasileira de Educação Médica, v.25, n. 4, p. 56-63, set. 2001.

DIAS, Elizabeth Costa et al. **Competências essenciais requeridas para o exercício da Medicina do Trabalho 2016.** Curitiba, PR: ANAMT - Associação Nacional de Medicina do Trabalho, 2016.

DIAS, Elizabeth Costa. et al. **Competências essenciais requeridas para o exercício da Medicina do Trabalho: revisão 2016.** Curitiba, PR: ANAMT - Associação Nacional de Medicina do Trabalho, 2016. p.21.

DIAS, Elizabeth Costa; GONTIJO, Eliane Dias; OLIVEIRA, Raquel Bonesana de. **“Formação e Capacitação dos Médicos do Trabalho: tendências e perspectivas”**, n. 270. Congresso Internacional de Saúde no Trabalho (ICOH 2003). Foz do Iguaçu, 25 de fev. 2003.

DICIONÁRIO DO AURÉLIO ON-LINE. **Significado de Condicionar.** Disponível em: <[HTTPS://dicionariodoaurelio.com/condicionar](https://dicionariodoaurelio.com/condicionar)>. Acesso em 1º de maio 2016.

ESCOLAS MÉDICAS DO BRASIL. **Coordenador Dr. Antônio Celso Nunes Nassiff.** Disponível em: <<http://www.escolasmedicas.com.br/cur.php>>. Acesso em 24 de set. 2016.

FEITON, J. S. **The heritage of Bernardino Ramazzini.** *Occup Med. (Lond)* 1997; v. 47:167-179.

FERNANDES, A. L. G.; STELMACH, R.; ALGRANTI, E. **Asma Ocupacional.** *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v.32, supl. 1, p.27-34, may 2006.

FERNANDES, E. **Qualidade de Vida no Trabalho:** como medir para melhorar. Casa da Qualidade Editora Ltda. Salvador. p. 89-103. 1996.

FERREIRA, L. et al. **Manual sobre Ergonomia.** Campinas. p.5, maio. 2001. Disponível em :  
<[http://www.dgrh.unicamp.br/documentos/manuais/man\\_dssso\\_ergonomia.pdf](http://www.dgrh.unicamp.br/documentos/manuais/man_dssso_ergonomia.pdf)>. Acesso em 06 de maio 2016.

FRANCO, Camila Ament Giuliani dos Santos; CUBAS, Márcia Regina; FRANCO, Renato Soleiman. **Currículo de Medicina e as Competências Propostas pelas Diretrizes Curriculares.** *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 38, n.2, p. 221-230. 2014.

FRANCO, Giuliano. **A tribute to Bernardino Ramazzini (1633-1714) on the tercentenary of his death.** *Occup Med.* 2014; 64:2-5.

FRIAS JÚNIOR, Carlos Alberto da Silva. **A saúde do trabalhador no Maranhão:** uma visão atual e proposta de atuação. [Mestrado] Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública; 1999. 135 p.

GEHANNO, J. F. et al. **Undergraduate Teaching of Occupational Medicine in European Schools of Medicine.** *International Archives of Occupational and Environmental Health.* Berlin, v. 87, n. 4, p. 397-40, may 2014.

GIL, Antônio C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5.ed. São Paulo, 1999.

GIL, Antônio C. **Projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

GOMES JR., Santino E. **Perfil do médico do trabalho que assistiu o sétimo Congresso da ANAMT**. Rev. Bras. Saúde Ocup., v. 67, p. 91-103. 1993.

GONÇALVES, D. A. et al. **Estudo multicêntrico brasileiro sobre transtornos mentais comuns na atenção primária: prevalência e fatores sócio demográficos relacionados**. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 30, n.3, p. 623-632, mar. 2014.

GONTIJO, Eliane Dias. et al. **Competências Essenciais para a Formação e Avaliação de Desempenho de Estudantes de Medicina**. Revista Brasileira de Educação Médica v.37, n.4, p.526-539. 2013.

GONZALEZ, A. A. L. **Asignaturas específicas o relacionadas con la Medicina del Trabajo en las facultades de Medicina españolas Archivos de prevención de riesgos laborales**, v. 10, n. 4, p. 188-191. out. 2007.

GRAVINA, M. E. R.; LEINER, M. Reflexões sobre a reabilitação ocupacional: uma experiência. **Revista Laborativa**. v.2, n.1, p.46-60, Abr. 2013. Disponível em: <<http://ojs.unesp.br/index.php/rlaborativa>>. Acesso em 09 de maio 2016.

GUERRA, Elaine Linhares de Assis. **Manual de pesquisa qualitativa**. Belo Horizonte: Grupo Ânima Educação, 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2011. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2001/2011**. Disponível em: <<http://seriesestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?no=7&op=0&vcodigo=PD292&t=grupos-idade>>. Acesso em 29 de maio 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ DE ALENCAR GOMES DA SILVA. **Diretrizes para vigilância do Câncer Relacionado ao Trabalho**, Rio de Janeiro, 2012, p.15 - 16.

KAWAKAMI, E. M. **O Ensino da Medicina do Trabalho no Brasil.** Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, v. 9, n. 1, p.15/25, set. 2011.

KONGSVED, S. M. et al. **Rate and completeness of questionnaires:** a randomized study of internet versus paper-and-pencil versions. Journal of Medical Internet Research, v. 9, n. 3, 2007.

LIDO, A. V. et al. **Exposição ocupacional e ocorrência de pneumoconioses na região de Campinas (SP) Brasil, 1978-2003.** Jornal Brasileiro de Pneumologia, v.34, n.6, p.367 -372.2008.

LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. p 18-20. São Paulo: EPU, 1986.

MANZINI, E. J. **A entrevista na pesquisa social.** São Paulo: Didática, v. 27, p.141-158, 1991.

MATTOS, Rubem Araújo. **Integralidade e a Formulação de Políticas Específicas de Saúde.** In: Pinheiro, Roseni, Mattos, Rubem Araújo (org.) **Construção da integralidade:** cotidiano, saberes e práticas em saúde. Rio de Janeiro: UERJ – IMS/ ABRASCO, 2003. p. 38.

MENDES, R. **Requisitos para a competência no exercício das profissões que cuidam da saúde dos trabalhadores.** In: Ferreira Jr. M. **Saúde no trabalho:** temas básicos para o profissional que cuida da saúde dos trabalhadores. São Paulo: Roca; 2000. p 29-51.

MENDES, René. **A atualidade de Ramazzini, 300 anos depois.** In: Ramazzini, Bernardino. **As Doenças dos Trabalhadores.** 3.ed. São Paulo: Fundacentro, 2000.

MITRE, Sandra Minardi. et al. **Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde:** debates atuais. Ciência & Saúde Coletiva, v.13, n. 2, p.2133-2144, 2008.

MOREIRA, Daniel Augusto. **O método fenomenológico na pesquisa.** São Paulo:

Pioneira Thomson, 2002.

MORENO, C. R. C.; FISHER, F. M.; ROTENBERG, L.. **A Saúde do Trabalhador na Sociedade 24 Horas**. São Paulo em Perspectiva 2003, 17(1), 34-46.

OLIVEIRA, Cristiano Lessa de. **Um apanhado teórico-conceitual sobre a pesquisa qualitativa: tipos, técnicas e características**. *Travessias*. 4. ed., v. 2, n.3. 2008. Disponível em: <<http://e-revista.unioeste.br/index.php/travessias/article/view/3122>>. Acesso em 25 de set. 2016.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, **Proteção dos trabalhadores num mundo do trabalho em transformação** – Debate recorrente sobre o objetivo estratégico da proteção social (proteção dos trabalhadores), Relatório IV. Genebra. 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Cinco Chaves Para Ambientes de Trabalho Saudáveis**: Não há Riqueza nos Negócios Sem a Saúde dos Trabalhadores. Abr. 2010. Disponível em: <[http://www.who.int/occupational\\_health/5keys\\_healthy\\_workplaces\\_portuguese.pdf](http://www.who.int/occupational_health/5keys_healthy_workplaces_portuguese.pdf)>. Acesso em 12 de março 2015.

PERRENOUD, P. A. **Qualidade de uma formação profissional é executada primeiramente em sua concepção**. In: **Encontro dos Profissionais da Saúde sobre o tema** – “Projeto Qualidade de cuidados médicos”. Marseille; 2001.

PORTAL CAPES. **Missão e Objetivos**. Disponível em: <[http://www-periodicos-capes-gov-br.ez433.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com\\_pcontent&view=pcontent&alias=missao-objetivos&Itemid=102](http://www-periodicos-capes-gov-br.ez433.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_pcontent&view=pcontent&alias=missao-objetivos&Itemid=102)>. Acesso em 26 de set. 2016.

R. CORE TEAM. R: **A language and environment for statistical computing**. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. 2015. Disponível em: <<http://www.R-project.org/>>. Acesso em 02 de maio 2016.

RAMAZZINI, Bernardino. **As Doenças dos Trabalhadores**. Estrela. 3. ed. São Paulo: Fundacentro, 2000.

RIBEIRO, Elisa. **A perspectiva da entrevista na investigação qualitativa.** In: **Evidência.** Olhares e pesquisas em saberes educacionais. Araxá: Centro Universitário do Planalto de Araxá, n. 4, maio de 2008.

RUSS; P. et al. **Compulsory Teaching of Occupational Health: Impact on Attitude of Medical Students in Brazil an Germany.** International Archives of Occupational and Environmental Health, v. 85, n. 1, p. 81-87, may. 2011.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LÚCIO, M. P. B. **Metodologia de pesquisa.** 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

SÁNCHEZ-ROMAN, F. R. et al. **The Teaching of Occupational Medicine in Mexican Medical Schools.** Salud Publica Mexicana, v. 51, n. 2, p. 97-103, Abr. 2009.

SANTOS, Fernanda Marsaro dos; **Análise de Conteúdo: A Visão de Laurence Bardin.** Revista Eletrônica de Educação, v. 6, n. 1, maio. 2012. ISSN 1982-7199.

TEAM, R Core. R: **A language and environment for statistical computing.** R. Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. 2015. Disponível em: <<http://www.R-project.org/>>. Acesso em 02 de maio 2016.

TIBÉRIO, I. F. L. C.; ATTA, J. A. LICHTENSTEIN, A. **O aprendizado baseado em problemas - PBL.** São Paulo. Rev. Med., v. 82(1-4): 78-80 jan. - dez. 2003.

TOURINHO, G. P. R. **Artigo relaciona morte de trabalhadores por agrotóxicos e sua subnotificação.** 07/12/2015. Disponível em: <<https://www.iciet.fiocruz.br/content/artigo-relaciona-morte-de-trabalhadores-por-agrot%C3%B3xicos-e-sua-subnotifica%C3%A7%C3%A3o>>. Acesso em 05 de maio 2016.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA. **Catálogo de Cursos 2016. Medicina, Matriz Curricular.** Disponível em:

< <http://www.uepg.br/catalogo/cursos/2016/medicina.pdf>>. Acesso em 24 de set. 2016.

VALLEJO, M. A. et al. **Psychological assessment via the internet: a reliability and validity study of on-line (vs. paper-and-pencil) versions of the General Health Questionnaire-28 (GHQ-28) and the Symptoms Check-List-90-Revised (SCL- 90-R).** Journal of Medical Internet Research, v. 9, n. 1, 2007.

VASCONCELLOS, Luiz Carlos Fadel de.; GAZE, Rosangela. **Integralidade e doenças dos trabalhadores - O método de Bernardino.** Cap. do Livro “Olhares ausentes do Sistema Único de Saúde sobre as Doenças Relacionadas ao Trabalho” . Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública – Fundação Oswaldo Cruz. Itaipava, Rio de Janeiro. 2009. Disponível em: < <http://www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/dihs/publicacao/nossa-producao/livros/1033>>. Acesso em 23 de set. 2016 às 10h30min.

WILLIAMS, N.; WYNN, P. A.; WHITEKAR, S. **Undergraduate Occupational Medicine tuition in UK Schools of Medicine.** Occupational Medicine, v. 61, n. 3, p. 152-156, mai. 2011.

ZAMORA, M. J. C. et al. **El Área de Conocimiento de Medicina del Trabajo en el Grado de Medicina de las Universidades Espanolas.** Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo, v.22, n. 3, p. 135-141, Set. 2013.

## APÊNDICES

### APÊNDICE 1 - QUESTIONÁRIO SOBRE O ENSINO DA MEDICINA DO TRABALHO NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DE MEDICINA DO ESTADO DO PARANÁ

1- Identificação		
1.1. Nome da Instituição:		
1.2. Data da resposta:		
1.3. Responsável pelas Respostas (nome):		
1.3.1. Cargo:		
1.3.2. Registrado como Especialista em Medicina do Trabalho no Conselho Regional de Medicina?	( ) Sim	( ) Não
1.3.3. Há quanto tempo é formado em Medicina?(escreva ao lado, em anos)	ANOS	
1.4. O curso de graduação de Medicina utiliza metodologias ativas de ensino?	( ) Sim	( ) Não
1.4.1 Caso positivo, assinale abaixo qual (is) o(s) método(s) utilizado(s):		
( ) Problem Based Learning- PBL ( ) Problematização		
( ) Team Based Learning- TBL ( ) Outros: Descreva:		
1.5 Há quanto tempo o curso de medicina existe na Instituição?	ANOS	
<b>A RESPEITO DO ENSINO DE MEDICINA DO TRABALHO</b>		
2- Há Disciplina Ministrada Formalmente como Medicina do Trabalho? (caso negativo. pule para item 3)	( ) Sim	( ) Não
2.1. A Disciplina Medicina do Trabalho é obrigatória?	( ) Sim	( ) Não
2.1.1. Caso a Disciplina Medicina do Trabalho seja obrigatória, há quanto tempo existe na Instituição?(mesmo que aproximadamente)	ANOS	
2.2. A Disciplina Medicina do Trabalho é facultativa?	( ) Sim	( ) Não
2.2.2. Caso a Disciplina Medicina do Trabalho seja facultativa, há quanto tempo existe na Instituição?(mesmo que aproximadamente)	ANOS	
2.3. Qual a carga horária? (escreva ao lado o número de horas da disciplina, mesmo que aproximadamente)	HORAS	
2.4. Número de Horas em aulas teóricas (escreva ao lado, em horas)	HORAS	
2.5. Número de Horas em aulas práticas (escreva ao lado, em horas)	HORAS	
2.6. Quantos professores estão envolvidos na docência da disciplina Medicina do Trabalho? (Escreva ao lado o número)		
2.7. Quantos professores são especialistas em Medicina do Trabalho (inscritos como Médicos do Trabalho no Conselho Regional de Medicina)?		
2.8. O docente acompanha o aluno em visitas técnicas a ambientes de trabalho durante as aulas práticas?	( ) Sim	( ) Não

2.8.1. Quantas horas que o docente está acompanhando o aluno em visitas técnicas aos ambientes de trabalho? (escreva ao lado, em horas)	HORAS	
2.9. Quais as referências bibliográficas recomendadas a respeito da Medicina do Trabalho?(Descreva abaixo)		
2.10. A avaliação do aluno ocorre através de:		
( ) Prova Teórica (caso positivo, descreva ao lado o número de provas teóricas)		
( ) Prova Prática (caso positivo, descreva ao lado o número de provas práticas)		
( ) Outros (descreva abaixo se houve outras avaliações)		
2.11. Poderia enviar em anexo o Currículo da Disciplina Medicina do Trabalho?	( ) Sim	( ) Não
2.11.1 Caso negativo poderia justificar a negativa do envio?(descreva abaixo)	( ) Sim	( ) Não
2.12. Poderia enviar em anexo a ementa dos temas de Medicina do Trabalho?	( ) Sim	( ) Não
2.12.1 Caso negativo poderia justificar a negativa do envio?(descreva abaixo)	( ) Sim	( ) Não
3- Caso não seja nem obrigatória nem facultativa (ou seja, a disciplina não está formalmente presente no <i>Curriculum</i> ), o conteúdo está incluído em outras disciplinas? (Responder caso não tenha respondido o item 2)	( ) Sim	( ) Não
3.1. Caso negativo, qual o motivo alegado pela instituição de ensino? Descreva abaixo (Após responder, pule para o item 5)		
3.2. Caso positivo, qual a carga horária? (escreva ao lado o número de horas, mesmo que aproximadamente)	HORAS	
3.3. Quantos professores são envolvidos na docência do tema de Medicina do Trabalho?(escreva o número ao lado)		
3.4. Quantos professores são especialistas em Medicina do Trabalho (inscritos como Médicos do Trabalho no Conselho Regional de Medicina)?		
3.5. O docente acompanha o aluno em visitas técnicas a ambientes de trabalho durante as aulas práticas?	( ) Sim	( ) Não
3.5.1. Quantas horas que o docente está acompanhando o aluno em visitas técnicas aos ambientes de trabalho? (escreva ao lado, em horas)	HORAS	
3.6. Quais as referências bibliográficas recomendadas a respeito da Medicina do Trabalho?(Descreva abaixo)		
3.7. A avaliação do aluno ocorre através de:		
( ) Prova Teórica (caso positivo, descreva ao lado o número de provas teóricas)		

( ) Prova Prática (caso positivo, descreva ao lado o número de provas práticas)		
( ) Outros (descreva abaixo se houve outras avaliações)		
3.8. Poderia enviar em anexo a ementa dos temas de Medicina do Trabalho?	( ) Sim	( ) Não
3.8.1 Caso negativo poderia justificar a negativa do envio?(descreva abaixo)	( ) Sim	( ) Não
4- Conteúdos referentes à Medicina do Trabalho durante o curso de medicina:		
4.1 Assinalem abaixo os assuntos referentes à Medicina do Trabalho, que são formalmente abordados durante o curso de medicina.		
( ) Avaliação de Riscos Ocupacionais	( ) Audiologia Ocupacional	
( ) Dermatologia Ocupacional	( ) Ergonomia	
( ) Exames Médicos Ocupacionais (Admissional, Demissional, Retorno ao Trabalho, Mudança de Função, Periódico)		
( ) Higiene Ocupacional	( ) Legislação em Saúde do Trabalhador	
( ) Pessoa com Deficiência	( ) Pneumopatologia Ocupacional	
( ) Programas de Qualidade de Vida no Trabalho	( ) Psicopatologia Ocupacional	
( ) Reabilitação Ocupacional	( ) Toxicologia Ocupacional	
( ) Transtornos Musculoesqueléticos Ocupacionais		
( ) Outros (Descrever):		
4.2. Dos assuntos acima (questão 4.1) descreva os cinco que considera mais importantes (do mais importante para o menos importante):		
4.3. Dos assuntos acima (questão 4.1) descreva os cinco que considera menos importantes (do mais importante para o menos importante):		
5- Sobre os alunos da graduação de medicina.		
5.1. É realizada alguma pesquisa de satisfação da disciplina de Medicina do Trabalho durante ou ao término do período letivo?(para os que responderam ao item 2 como afirmativo)	( ) Sim	( ) Não
5.1.1. Caso positivo, quais foram os resultados? (descreva):		
5.2. Há algum levantamento quantitativo sobre alunos que consideram se especializarem como Médicos do Trabalho após a graduação? (em caso afirmativo descreva abaixo)	( ) Sim	( ) Não
5.2.1 Em caso afirmativo ao item acima, descreva		
5.3. Assuntos relacionados à Medicina do Trabalho são percebidos como importantes para os alunos?	( ) Sim	( ) Não
5.3.1. Caso positivo, descreva o motivo que indica esta percepção:		
5.3.2. Caso negativo descreva o motivo que indica esta percepção:		

## **APÊNDICE 2 - ROTEIRO DA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA**

Pergunta um: De acordo com o questionário previamente respondido por docentes destinatários deste estudo, a Medicina do Trabalho não é importante aos olhos dos alunos em 75 % das Instituições de Ensino Superior do Estado do Paraná. Poderia discorrer, em sua opinião, o porquê deste achado?

Pergunta dois: Em sua opinião, o que o médico, de forma geral, precisa saber sobre assuntos ou temas da Medicina do Trabalho?

Pergunta três: Na pesquisa que fiz junto ao portal de periódico da CAPS encontrei um número muito pequeno de periódicos de Medicina do Trabalho. Você sabia disso? O que você acha disso?