



**Escola Superior
de Tecnologia
da Saúde**

Politécnico de Coimbra



**Escola Superior
de Educação**

Politécnico de Coimbra

AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE TRABALHO NUM LABORATÓRIO DE ANATOMIA PATOLÓGICA

Cristina Paula Gonçalves dos Santos Agapito

Coimbra, 30 de setembro de 2023

Cristina Paula Gonçalves dos Santos Agapito

Avaliação das Condições de Trabalho num Laboratório De Anatomia Patológica

Mestrado em Educação para a Saúde

Coimbra, 30 setembro 2023

Trabalho de Projeto submetido à Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Educação para a Saúde, realizada sob a orientação científica de Prof. Doutora Lúcia Maria Simões Fernandes Costa.

Constituição do Júri:

Presidente: Margarida Tenente dos Santos Pocinho

Vogal: Amadeu Borges Ferro

Vogal: Lúcia Maria Simões Fernandes Costa

Coimbra, 30 de setembro de 2023



AGRADECIMENTOS

Encarei este trabalho como um desafio extremamente importante com o objetivo de me acrescentar conhecimentos e competências para melhorar a minha prestação profissional no cargo que ocupo no presente, o de Coordenadora / Gestora de Risco Local. Ao concluir este projeto gostaria de mostrar a minha sincera gratidão, a algumas pessoas muito especiais, que me acompanharam ao longo desta jornada por vezes muito difícil de conciliar com as minhas responsabilidades profissionais.

À Professora Doutora Lúcia Simões, minha orientadora, pelo incentivo, disponibilidade, ensinamentos e pela sua presença em todas as fases deste projeto.

À Dr.^a. Maria Augusta Cipriano, minha Diretora, pela autorização em tratar o tema, motivação, disponibilidade e amizade demonstrada.

À Professora Doutora Ana Valado, pelo incentivo e amizade.

À colega Salomé Pessoa, meu braço direito, pelo incentivo e amizade.

Aos que de forma voluntária aceitaram participar no estudo.

Aos meus filhos e netos.

Ao meu companheiro de uma vida, o meu marido Carlos Silva pelo apoio, compreensão e grande paciência.

A todos, o meu muito obrigada!



RESUMO

A Anatomia Patológica é a especialidade médica que estuda a morfologia dos órgãos, tecidos e células. Um laboratório desta especialidade deve ter condições de segurança, já que as análises aí realizadas englobam inúmeros fatores de risco, dos quais são exemplo, os psicossociais, os ergonómicos e os químicos. Este estudo teve como principal objetivo a identificação de Fatores Profissionais de Risco para os Técnicos Superiores das Áreas de Diagnóstico e Terapêutica em Anatomia Patológica e para os Médicos Internos de um Serviço de Anatomia Patológica, a avaliação dos seus efeitos para a saúde dos trabalhadores bem como a criação de um plano de intervenção que permita aos trabalhadores conhecer esses fatores, prevenir os efeitos nefastos e melhorar as suas condições de trabalho. Os dados foram recolhidos através de um questionário, da observação e das medições do ar interior. Os resultados mostraram que a população alvo era maioritariamente feminina, com idades compreendidas entre os 26 e os 62 anos. Na sua maioria, os trabalhadores estavam em contrato de trabalho por tempo indeterminado. Relativamente aos Fatores Psicossociais de Risco, os trabalhadores consideraram que há ocultação do trabalho por parte dos colegas, bem como, referiram estar sujeitos a assédio moral ou discriminação. A quase totalidade dos trabalhadores considerou que há ocultação de informações entre colegas e uma grande parte referiu estar sujeito a assédio moral ou a discriminação. Por outro lado, afirmaram ter funções muito exigentes do ponto de vista emocional e cognitivo, funções desnecessárias e ter um trabalho complexo e imprevisível, com um ritmo elevado e com prazos rígidos. Em relação aos Fatores Ergonómicos a quase totalidade dos trabalhadores referiu estar exposto a posturas difíceis e incorretas, afirmou fazer gestos repetitivos e minuciosos e que permaneciam muito tempo sentados. Verificou-se que os trabalhadores referiram que existem algumas ou muitas consequências para a sua saúde e vida pessoal/profissional em função da exposição a estes fatores. Os inquiridos afirmaram já ter trabalhado doentes, mas por vontade própria, tendo referido que sofriam de dores na coluna cervical e lombar e de fadiga generalizada. Por fim, compararam-se resultados da medição dos Compostos Orgânicos Voláteis Formol e Xilol, nos anos de 2019 e 2022. Observou-se um agravamento significativo destes valores nas salas de citologia, Macroscopia II e na de coloração. Perante os resultados obtidos, elaborámos um Plano de intervenção com a duração de 6 sessões. Estas incluirão uma componente teórica e uma prática, cujos objetivos foram os de esclarecer os trabalhadores sobre Fatores de Risco, e consequências dos mesmos, bem como, melhorar as condições de trabalho no Laboratório de Anatomia Patológica.

Palavras-chave: Fatores de Risco; Psicossociais; Ergonómicos; Anatomia Patológica; Laboratório

ABSTRACT

Pathological Anatomy is the medical specialty that studies the morphology of organs, tissues and cells. A laboratory of this specialty must have safety conditions, as the analyzes carried out there include numerous risk factors, examples of which are psychosocial, ergonomic and chemical. This study's main objective was to identify professional risk factors for Senior Technicians in the Areas of Diagnosis and Therapeutics in Pathological Anatomy and for Internal Doctors of a Pathological Anatomy Service, evaluating their effects on the health of workers as well as the creation of an intervention plan that allows workers to understand these factors, prevent harmful effects and improve their working conditions. Data was collected through a questionnaire, observation and measurements of indoor air. The results show that the target population was mostly female, aged between 26 and 62 years old. Most of the workers were on indefinite employment contracts. Regarding Psychosocial Risk Factors, workers considered that their work was being hidden from their colleagues, as well as reporting being subject to moral harassment or discrimination. Almost all workers considered that information was hidden between colleagues and a large proportion reported being subject to moral harassment or discrimination. On the other hand, they stated that they have very demanding roles from an emotional and cognitive point of view, roles that are unnecessary and a complex and unpredictable work, with a high pace and strict deadlines. In relation to Ergonomic Factors, almost all workers reported being exposed to difficult and incorrect postures, said they made repetitive and minute gestures and remained seated for a long time. It was found that workers reported that there are some or many consequences for their health and personal/professional life due to exposure to these factors. Respondents stated that they had already worked while sick, but of their own free will, and reported that they suffered from pain in the cervical and lumbar spine and generalized fatigue. Finally, results from the measurement of the Volatile Organic Compounds Formol and Xylol are compared, in the years 2019 and 2022. A significant worsening of these values was observed in the cytology, Macroscopy II and staining rooms. Given the results obtained, we created an intervention plan lasting 6 sessions. These will include a theoretical and a practical component, the objectives of which are to enlighten workers about Risk Factors and their consequences, as well as to improve working conditions in the Pathological Anatomy Laboratory.

Keywords: Risk Factors; Psychosocial; Ergonomic; Pathological Anatomy; Laboratory



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	4
2.1. Risco Profissional	5
2.2. Fatores Químicos de Risco.....	5
2.3. Fatores Ergonômicos de Risco.....	8
2.4. Fatores Psicossociais de Risco	9
3. OBJETIVOS	11
4. MATERIAL E MÉTODOS	12
4.1. Tipo de Estudo	12
4.2. População e Amostra	12
4.3. Instrumentos de Recolha de Dados.....	12
4.4. Procedimentos de recolha de dados.....	14
4.5. Análise Estatística dos Dados	14
5. APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS	15
5.1. Caracterização sociodemográfica da amostra.....	15
5.2. Fatores Psicossociais de Risco e respectivas Consequências.....	16
5.3. Fatores Ergonômicos de Risco e respectivas Consequências.....	19
5.4. Saúde e Trabalho	21
5.5. Fatores Químicos de Risco.....	23
6. DISCUSSÃO	24
7. CONCLUSÃO.....	26
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
ANEXOS	32
Anexo I – Inquérito Fatores de Risco no Trabalho	33
Anexo II – Plano de Intervenção.....	36

INDICE DE TABELAS

Tabela 1. Caracterização Sócio Demográfica da amostra	15
Tabela 2. Características e Ritmo e Intensidade do Trabalho.....	16
Tabela 3. Tempo de Trabalho e Autonomia e Iniciativa	17
Tabela 4. Relações de trabalho e de emprego	17
Tabela 5. Exigências emocionais e cognitivas e Conflitos éticos e de valores	18
Tabela 6. Satisfação com o trabalho.....	18
Tabela 7. Média das consequências dos Fatores Psicossociais de Risco para a saúde e vida pessoal/profissional dos trabalhadores.....	19
Tabela 8. Fatores Ergonômicos de risco	19
Tabela 9. Percepção relativa à Saúde	21
Tabela 10. Percepção relativa ao trabalho afetar a Saúde.....	21
Tabela 11. Problemas de Saúde e relação com o trabalho	22
Tabela 12. Comparação das medições entre os anos 2019 e 2022 dos Compostos Orgânicos Voláteis (COVs), Formol e Xilol	23

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mesa de Macroscopia sem espaço.....	20
Figura 2. Trabalhador a fazer macroscopia numa mesa.....	20
Figura 3. Trabalho no Micrótomo.....	20

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAPA – Agência Americana de Proteção Ambiental

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

COV – Compostos Orgânicos Voláteis

IARC - International Agency for Research on Cancer

MBPAP - Manual de Boas Práticas Laboratoriais de Anatomia Patológica

MIAP – Médicos Internos de Anatomia Patológica

TSDT - Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica

OMS - Organização Mundial de Saúde

OIT - Organização Internacional de Trabalho

PPM - Partes por milhão em volume no ar

1. INTRODUÇÃO

A Anatomia Patológica é a especialidade médica que estuda a morfologia dos órgãos, tecidos e células, contribuindo para o diagnóstico, tratamento e prognóstico, e conseqüentemente para a sua prevenção e detecção precoce. Inclui a histopatologia (biópsias, peças cirúrgicas e exames pré-operatórios), a Citopatologia (esfoliativa e aspirativa) e as autópsias Anátomo-Clínicas. Engloba a realização de técnicas complementares de diagnóstico, designadamente técnicas especiais no âmbito da biologia molecular, através do exercício da Patologia Molecular, permitindo diagnósticos mais precisos e seguros para a tomada de decisões clínico-terapêuticas (Brito et al., 2016).

Para além da atividade de diagnóstico, a Anatomia Patológica tem uma contribuição relevante na prevenção secundária, através da participação em programas organizados de rastreio oncológico, com o objetivo de permitir intervenção terapêutica mais precoce, incrementando a sobrevivência dos pacientes oncológicos e a diminuição da incidência de cancro (Brito et al, 2016).

A realização destas análises, exige um ambiente laboratorial com condições de segurança, baseando-se num conjunto de normas técnicas deliberadas por lei (Bernardo, 2014). O trabalho laboratorial engloba inúmeros riscos, dos quais são exemplos, os riscos químicos, os ergonómicos e os psicossociais, entre outros. Quando se idealiza um laboratório deve ser tomado em conta o cumprimento de critérios de segurança, como a temperatura, a rede elétrica, a isenção de contaminantes químicos, a preocupação com ruídos, com a ergonomia (Bernardo, 2014).

Nos últimos anos, observa-se um aumento de queixas por parte dos trabalhadores, de problemas de saúde, essencialmente respiratórios, bem como a nível de dores na coluna e pulsos e cansaço físico e psicológico, sendo provavelmente consequência da grande exposição aos riscos a que estão expostos, associados a práticas inadequadas, ambientes inapropriados e escassez ou ausência de materiais de proteção. A falta de informação adequada, manuseio incorreto dos equipamentos, stress, falha humana, são responsáveis por esta situação (Gomes, 2019).

A Segurança e saúde do trabalhador são protegidas através da avaliação e Gestão dos Riscos Profissionais. Entende-se por risco, a probabilidade de ocorrência de um evento num determinado intervalo de tempo e as consequências que daí podem resultar. O uso frequente do termo risco serve para idealizar que o futuro possa ser pensado como algo passível de controlo (Areosa, 2023). Não há certezas em relação a eventos que possam

ocorrer, nomeadamente acidentes que possam causar danos. A avaliação de riscos é uma análise sistemática de todos os aspetos relacionados com o trabalho que identifica tudo o que é suscetível de causar lesões ou danos. De entre os fatores de risco profissional há pelo menos 3 que se conseguem identificar num serviço de Anatomia Patológica, os Ergonómicos, os Químicos e os Psicossociais.

Os Fatores Ergonómicos são fatores que podem interferir nas características psicofisiológicas do trabalhador causando desconforto ou afetando a sua saúde. Os mesmos facilitam ou permitem posturas inadequadas, movimentos repetitivos, levantamento e transporte manual de pesos, monotonia, entre outro, o que pode originar dores musculares, cansaço, tendinites, etc. No que concerne a esta problemática, são exemplos o transporte manual de peças cirúrgicas das bancadas para a mesa, os movimentos repetitivos. Por outro lado, se opta por trabalhar em pé, o técnico passa muito tempo com uma postura errada nomeadamente com a cervical curvada. É um trabalho repetitivo e de muita responsabilidade o que exige muita concentração (Rosado, 2019).

No que diz respeito aos Fatores Químicos, grande parte das técnicas laboratoriais executadas num Laboratório de Anatomia Patológica libertam vapores de substâncias perigosas, como o formol e o xilol, compostos químicos que se encontram na forma líquida e quando aspirados pelo ser humano, podem ser responsáveis por danos irreversíveis na saúde. No caso do Formol, este é um composto orgânico volátil (COV) empregue na fixação das peças cirúrgicas. Este produto pode causar alergias, irritações da pele e mucosas e intoxicação quando entra em contato com a pele ou se inalam concentrações acima do permitido (Vale, 2019). O Xilol é também utilizado nestes laboratórios e como o formol, é um COV. A função deste químico é tornar os tecidos transparentes, fazendo parte de um passo no processamento denominado diafanização (Soares da Costa et al., 2007).

Este produto pode causar alergias, irritações da pele e mucosas e intoxicação em contato com a pele ou se inalam concentrações acima do permitido (Pires et al., 2019).

Fatores Psicossociais de Risco no trabalho são respeitantes à interação dinâmica entre o ambiente de trabalho e as características humanas que podem prejudicar a saúde, o desempenho e a satisfação no trabalho. Uma interação negativa, entre o trabalho e os recursos do trabalhador, pode ser stressante, desencadeando respostas físicas e emocionais prejudiciais, levando a alterações neuro-hormonais e bioquímicas, problemas comportamentais, distúrbios emocionais e doença física (Martinez & Fisher, 2019).

Para a prevenção dos riscos decorrentes de fatores associados ao trabalho, nomeadamente os que aqui se referiram e para minimizar as suas consequências é essencial o empenho de todos os elementos da organização, nomeadamente empregadores e trabalhadores com vista à promoção da saúde no trabalho. Esta pode ser atingida através de diferentes estratégias que vão desde a formação e informação dos trabalhadores até às melhorias das condições físicas e organizacionais dos locais de trabalho.

Este trabalho, cujo objetivo geral é a identificação dos fatores e riscos mais prementes num laboratório de Anatomia Patológica e das estratégias mais eficazes para os diminuir, é constituído por uma primeira parte onde se faz o enquadramento teórico com a revisão da literatura. De seguida apresentam-se os objetivos, a metodologia do projeto e a descrição dos instrumentos utilizados. No seguimento são apresentados os resultados ea respetiva discussão. Finalmente, elaboram-se as conclusões, com as limitações deste projeto e o plano de intervenção em educação para a saúde.

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Segundo o *Diário da República*, 2ª série de 7 de janeiro de 2009 (Despacho nº 399/2009) O “Manual de Boas Práticas Laboratoriais de Anatomia Patológica” (MBPAP) define a Anatomia Patológica como a especialidade médica que procede à análise morfológica de órgãos, tecidos e células tendo como objetivo o diagnóstico de lesões, com implicações no tratamento e no prognóstico de doenças, bem como na sua prevenção” Engloba as valências de:

- Histopatologia (biópsias, peças cirúrgicas e exames pré-operatórios);
- Citopatologia (esfoliativa e aspirativa);
- Autópsias clínicas e técnicas complementares de diagnóstico morfológico.

O desenvolvimento de um sistema de qualidade é imprescindível para o correto exercício profissional nos Laboratórios de Anatomia Patológica.

Segundo o artigo 73º-B do Diário da República, 1ª série de 28 de janeiro de 2014 o serviço de segurança e saúde no trabalho deve ter como preocupações principais otomar as medidas necessárias na prevenção dos riscos profissionais e promover a saúde dos trabalhadores.

Nos laboratórios de Anatomia Patológica, os profissionais são sujeitos à exposição a agentes químicos, físicos, biológicos, ergonómicos, psicossociais, entre outros, muitas vezes associados a comportamentos inadequados, nomeadamente na utilização de material de proteção individual, bem como, à escassez de equipamentos, ambiente desajustado e que podem levar a danos como queimaduras térmicas e químicas, cortes com materiais de vidro, intoxicação e irritação por produtos e agentes químicos (Gomes et al., 2022).

Alguns dos Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica (TSDT) e alguns Médicos Internos de Anatomia Patológica (MIAP) realizam os seus procedimentos nomeadamente em áreas como a Macroscopia comum às duas classes profissionais sem considerarem as exigências básicas necessárias para a realização daquele tipo de tarefas, ocasionando mais riscos (Gomes et al., 2022). A sala de macroscopia é o local onde são executados os exames macroscópicos de peças cirúrgicas, com verificação de conformidade do espécime, descrição do aspeto macroscópico, fotografia (sempre que aplicável), dissecação e seleção de fragmentos para processamento. No caso das autópsias, inclui, também todo o procedimento de abertura e evisceração.” (entende-se por evisceração a retirada dos órgãos do cadáver, também para colheita de fragmentos e seu consequente processamento).

2.1. Risco Profissional

O risco implica incerteza em relação a um evento que pode vir a decorrer, sendo por isso definido como a possibilidade da concretização de um perigo, podendo causar danos. Esta possibilidade pode ser baixa se acontece raras vezes, média se acontece algumas vezes e alta se estes acontecimentos são frequentes (Silva, 2010).

A Gestão do Risco em Anatomia Patológica é essencial por forma a garantir a segurança dos profissionais e dos doentes. Ao nível ocupacional evita lesões, doenças e fatalidades relacionadas com o trabalho, emitindo e aplicando padrões de segurança e saúde. Os trabalhadores destes laboratórios devem trabalhar em locais cujos ambientes permitem a sua segurança, sendo os mesmos ambientes devidamente controlados através da aplicação das leis (Vale, 2019).

Quando se cumprem normas de acreditação, um Laboratório de Anatomia Patológica deve incluir nessas normas uma política de Gestão de Riscos através da sua identificação, da avaliação da sua gravidade e da sua eliminação sempre que haja essa possibilidade, bem como, na sua redução sempre que não seja possível eliminar esses riscos (Vale, 2019).

Nestes locais são vários os fatores de risco a que os trabalhadores estão expostos, nomeadamente, Físicos, Biológicos, Químicos, ergonómicos e Psicossociais, entre outros. Decidimos estudar apenas três destes Fatores de Risco (Químicos, Ergonómicos e Psicossociais), não só pelo tempo limitado para um trabalho com um tema desta relevância, mas também porque achamos pertinente a escolha, já que o laboratório estudado tem muitas insuficiências nestas matérias.

2.2. Fatores Químicos de Risco

A exposição a substâncias químicas pode ser muito prejudicial para a saúde humana. Segundo a Organização Mundial de Saúde, anualmente, 193 mil mortes ocorrem mundialmente em decorrência de intoxicações não intencionais por agentes químicos. Diante de intoxicações, variados efeitos adversos no organismo humano podem ser desencadeados (Lisbôa, 2018)

Os agentes químicos são compostos químicos isolados ou não, em estado natural, ou num estado produzido, que podem ser libertados durante uma manipulação de uma técnica laboratorial. Estes produtos podem-se apresentar como poeiras, fumos, aerossóis, gases e vapores (Fonseca, 2020).

De acordo com o Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de fevereiro, capítulo II artigo 3º “qualquer atividade que envolva um agente químico, em que os mesmos são utilizados ou se destinam a ser utilizados em qualquer processo, incluindo a produção, o manuseamento, a armazenagem, o transporte ou a eliminação e o tratamento, ou no decurso do qual esses agentes sejam produzidos; b) «Agente químico», qualquer elemento ou composto químico, isolado ou em mistura, que se apresente no estado natural ou seja produzido, utilizado ou libertado em consequência de uma atividade laboral, incluindo sob a forma de resíduo, seja ou não intencionalmente produzido ou comercializado”

Um dos agentes químicos mais utilizados nos Laboratórios de Anatomia Patológica é o Formol, composto orgânico volátil empregue na fixação das peças cirúrgicas. Entende-se por Composto Orgânico Volátil (COV) todo o composto que inclui (exceto o metano), carbono e hidrogénio. A Agência Americana de Proteção Ambiental (AAPA) definiu COV como toda a substância carbonada (exceto monóxido de carbono, dióxido de carbono, ácidos carbónicos, carbonetos, carbonatos metálicos e carbonatos de amónio) que participa em reações fotoquímicas da atmosfera, se bem que alguns destes COV tenham reatividade química negligenciável (Belo, 2011).

Observam-se abundantes compostos químicos voláteis lançados na atmosfera, com diferentes níveis de toxicidade. Os Compostos Orgânicos Voláteis (COV) são os responsáveis pela intensificação de fenómenos químicos e climáticos na biosfera. Estes poluentes apresentam riscos para a saúde humana, pelo fato de serem muito tóxicos e nocivos (Souza, 2023).

Diferentes estudos de exposição ao Formol em seres humanos, observaram que a inalação de curto prazo a concentrações entre 0,4 a 3 ppm produzem irritação leve a moderada dos olhos, nariz e garganta (ATSDR, 2010). A exposição a formaldeído nos laboratórios de Anatomia Patológica, provoca irritação das mucosas, dos olhos e aparelho respiratório produzindo picadas, vermelhidão, corrimento nasal e olhos lacrimejantes, sintomas que se agravam com o aumento da concentração.

O Formaldeído é dos reagentes químicos mais produzidos a nível mundial. É aplicado em várias situações, nomeadamente em madeira e resinas, cosméticos, agricultura, na borracha para calçado e na fixação de tecidos em laboratórios de saúde humana e animal, nomeadamente nos Laboratórios de Anatomia Patológica (Vale, 2019). Tem a forma molecular CH_2O , sendo um dos aldeídos mais simples, encontrando-se em condições ambientais normais no estado gasoso. É solúvel em água, incolor e tem um odor intenso sendo, no estado gasoso, inflamável e explosivo (Vale, 2019).

É utilizado como fixador de peças anatómicas e biópsias com o objetivo de manter a preservação das células e tecidos. Entende-se por fixação, preservar as células e tecidos tão próximo quanto possível das características citomorfológicas e de diagnóstico dos elementos citoquímicos da célula e histoquímicos do tecido celular, já que a autólise começa logo após a remoção cirúrgica dos tecidos. Pode ser reduzida por refrigeração, contudo o tempo que decorre desde a recolha da amostra até à fixação pode diminuir (ou mesmo inviabilizar) a qualidade diagnóstica.

A fixação com este reagente é um processo químico demorado que se desencadeia através da sua reação com os grupos de proteínas que leva à formação das pontes metilénicas entre as moléculas do tecido. A rede proteica evita a difusão das moléculas, já que as torna insolúveis. É um fixador acessível em termos económicos e com resultados muito eficazes na aplicação utilizada na Anatomia Patológica. A concentração do formol em ambientes fechados é influenciada pelas características das construções, nomeadamente ventilação, os revestimentos e acabamentos. As altas temperaturas e a humidade, provocam a emissão de vapores desta substância química (Vale, 2019).

O Formol é classificado como sendo mutagénico e/ou carcinogénico. A International Agency for Research on Cancer (IARC) em 2004, classificou o formaldeído como cancerígeno para o homem, associado ao cancro da nasofaringe, classificação confirmada em 2012, com certezas de que este químico causa leucemia (Pires, 2018). A partir de 2017 a American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) também classificou o formaldeído como cancerígeno para o sistema respiratório superior, bem como, sensibilizante dérmico e respiratório (Pires, 2018). A maioria dos cancros resulta da exposição a carcinogénicos ambientais. Tendo em conta que um ser humano passa grande parte da vida no seu local de trabalho, é necessário manter esses locais nas melhores condições possíveis por forma a diminuir o elevado número de casos de cancro resultantes da exposição ocupacional (Carvalho, 2013). Em relação à Saúde Ocupacional uma grande preocupação está focada nos efeitos adversos que podem surgir da utilização e do manuseamento de agentes químicos perigosos.

Estes compostos podem de forma direta ou indireta danificar o ADN nuclear (Carvalho, 2013). Segundo o Diário da República, 1.ª série — N.º 19 — 28 de janeiro de 2014, o artigo 42º inclui uma avaliação de riscos suscetíveis de efeitos prejudiciais em relação ao património genético, sendo que, o empregador deve ter conhecimento da existência destes agentes. A avaliação de riscos deve ter em conta todas as informações disponíveis acerca destas matérias e devem existir recomendações dos organismos competentes no domínio da segurança e saúde no trabalho.

O xilol é muito utilizado como solvente para tintas, vernizes, indústria de tinturas e corantes, preparados farmacêuticos, indústria de produção de plásticos, indústria do petróleo e como solventes em análises laboratoriais (Costa, et al, 2007). É outro agente químico muito utilizado em Anatomia Patológica, cuja principal função é a diafanização (coloca os tecidos biológicos transparentes para os preparar para o passo seguinte, a inclusão). É um líquido incolor, insolúvel em água e miscível em álcool. Tem um cheiro característico, forte e é inflamável. É um composto orgânico volátil que pode provocar dificuldades respiratórias, perda de memória em curto prazo, depressão no sistema nervoso central, irritação ocular e dermatites (Costa, et al, 2007). Face a todos estes problemas, é importante a avaliação toxicológica do xilol na urina para se monitorizar biologicamente a exposição a este químico (Costa, et al, 2007).

2.3. Fatores Ergonómicos de Risco

Etimologicamente ergonomia, deriva do grego ergon (trabalho) e nomos (regras). A Ergonomia, inclui as relações entre homem e máquina, pretendendo oferecer maior segurança e eficiência, ideal na forma como um e outro interagem, otimizando assim as condições de trabalho do homem, através de procedimentos da tecnologia, desenho, técnicas e desempenho de um sistema. A qualidade de vida no trabalho é um fator crucial, sendo muito importante no ambiente organizacional, influenciando o rendimento do colaborador (Alcantara, 2023). Pode-se medir a qualidade de vida, indicando que estamos perante um colaborador motivado, com vontade de trabalhar de forma produtiva e de promover um bom ambiente (Alcantara, 2023).

É uma ciência que abrange várias disciplinas, envolvendo aspetos ligados, à fisiologia, à anatomia e à biomecânica, entre outras, por forma a proporcionar ao homem mais conforto, segurança e eficiência nas suas atividades laborais (Pires, 2018).

A ergonomia surgiu da necessidade de ser aplicado menos esforço físico e mental nas atividades diárias. Ela avalia todas as situações em que ocorre relacionamento entre o ser humano e uma atividade produtiva, ambientes físicos e organizacionais. Atua amplamente no planeamento da forma mais adequada de realizar qualquer atividade (Marioto et al, 2022).

Num Laboratório de Anatomia Patológica, são diversos os exemplos que se podem referir como estando diretamente relacionados com os Fatores Ergonómicos de Risco, nomeadamente os movimentos repetitivos, o trabalhar de pé várias horas, com a cervical curvada, cujas complicações se manifestam com dores cervicais, dos ombros, lombares, entre outras. A dor está assim, associada às rotinas destes laboratórios, o que chama a

atenção para as lesões musculo – esqueléticas, que a curto prazo pode influenciar por um lado, a qualidade do trabalho e por outro, a qualidade de vida.

Uma das técnicas da rotina do Laboratório de Anatomia Patológica é a microtomia. O micrótomo é um instrumento que permite a realização de cortes histológicos cujo objetivo é a sua colocação numa lâmina de vidro, a sua coloração e montagem para a mesma ser observada no microscópio (Pires, 2018).). Para utilizar este instrumento, manipula-se uma manivela, que implica a repetição de movimentos rotativos do membro superior direito, o que pode resultar numa sobrecarga e num desconforto muscular. Na macroscopia são executados os exames macroscópicos com descrição do aspeto exterior e interior das peças anatómicas com disseção e seleção dos fragmentos para posterior processamento e diagnóstico; já no caso da sala de autópsias, inclui todo o procedimento de abertura e evisceração do cadáver também para colheita de fragmentos e seu consequente processamento. Qualquer destes exemplos, obriga a uma postura incorreta, com a cervical curvada (Marioto et al, 2022).

2.4. Fatores Psicossociais de Risco

Os Fatores Psicossociais relacionam-se na interação entre o indivíduo e o seu trabalho integrando o desempenho profissional, o controle e autonomia, inclusive em relação às funções, tarefas e atividades realizadas. A organização e intensidade do trabalho, bem como, as características da organização e os ambientes interno e externo onde as mesmas se inserem. Quando negativos, estes fatores podem prejudicar em muito a saúde do trabalhador, podendo incluir transtornos mentais, acidentes de trabalho, suicídio, entre outros. Neste contexto, é englobado um efeito destruidor sobre a saúde dos profissionais que resultam da exposição permanente a estes Fatores de Risco (Carlotto et al, 2018).

Os riscos psicossociais relacionados com o trabalho são definidos como “todos os aspetos relativos ao desempenho do trabalho, assim como à organização e gestão e aos seus contextos sociais e ambientais, que têm o potencial de causar danos de tipo físico, social ou psicológico” (EU-OSHA, 2007).

Para Gollac e Bodier (2011) os fatores psicossociais de risco no trabalho, podem ser agrupados em seis dimensões: intensidade do trabalho e o tempo de trabalho; as exigências emocionais; a falta/insuficiência de autonomia; má qualidade das relações sociais no trabalho; os conflitos de valores e a insegurança a situação de trabalho/emprego.

De acordo com Saveca, Montero e Tembe (2020) e Costa e Santos (2013) os Fatores Psicossociais de Risco são as condições presentes numa situação laboral diretamente relacionadas com a organização, o conteúdo do trabalho e a realização da tarefa tendo os mesmos potencial para afetar quer o desempenho no trabalho quer a saúde (física, psíquica e social) do trabalhador.

São diversas as razões que aumentam os riscos psicossociais, nomeadamente alterações socioeconómicas, o avanço tecnológico com consequente mudança do conteúdo e natureza laboral, novas formas de organização do trabalho, alteração do espaço e do significado, bem como, dos valores laborais (Rodrigues, 2018).

A OMS, no seu relatório de 2017 define ambiente de trabalho saudável como aquele em que os trabalhadores e os gestores colaboram para um processo de melhoria contínua da proteção e promoção da segurança, saúde e bem-estar de todos os trabalhadores e para a sustentabilidade do ambiente de trabalho. Tem em conta as seguintes considerações estabelecidas sobre as necessidades que foram previamente determinadas: questões de segurança e saúde no ambiente físico de trabalho; questões de segurança, saúde e bem-estar no ambiente psicossocial, incluindo a organização do trabalho e a cultura da organização; recursos para a saúde pessoal no ambiente laboral e envolvimento da empresa na comunidade para melhorar a saúde dos trabalhadores, de suas famílias e outros membros da comunidade (WHO, 2018). Nas últimas décadas estes fatores nos locais de trabalho, têm vindo a demonstrar um impacto negativo na saúde física, mental e social dos trabalhadores. Para além de problemas de saúde mental, os trabalhadores podem desenvolver graves problemas de saúde física. São apontados como uma das causas mais prováveis nomeadamente do absentismo laboral, relacionada com problemas de saúde. Por outro lado, surgem igualmente consequências negativas para as organizações, como a diminuição do seu rendimento, podendo o ambiente de trabalho ser ainda mais afetado (Coelho, 2010).

A permanência dos Fatores Psicossociais de Risco no ambiente de trabalho é potencialmente comprometedora do bem-estar físico e mental dos trabalhadores, trazendo consequências para a sua saúde, para o seu contexto laboral e para a sociedade. Contudo, as principais consequências são as individuais e organizacionais (Caran et al, 2011; Coelho, 2010)

Os efeitos destes fatores nos trabalhadores são diversos e dependem de características individuais, da apreciação da situação, dos mecanismos de resistência, assim como, das características do fator de risco. Em condições de trabalho semelhantes, nem todos os trabalhadores agem do mesmo modo. Os comportamentos dependem, quer de fatores

intrínsecos aos próprios indivíduos (idade, género, capacidade intelectual, motivação, expectativas, etc.), quer de fatores exógenos, (cultura, crenças, vida familiar, relações sociais, atividades de lazer, etc.), que afetam o indivíduo (Karlsen, 2014; Villalobos, 2004). Os fatores psicossociais de risco prejudicam o bem-estar do trabalhador e nesse sentido podem provocar mudança de comportamentos como déficit de atenção, baixa produtividade, distúrbios psicológicos psiquiátricos e conseqüente aumento do risco de acidente. Tudo tem reflexo com a vida pessoal, podendo até destruí-la.

Portuné, 2012, refere que o aumento dos riscos psicossociais no local de trabalho se encontra ligado ao aumento dos distúrbios mentais na Europa, uma vez que estes representam um papel importante nos processos de trabalho podendo levar à ansiedade, burnout ou depressão. Ao desconsiderá-los as pessoas afetadas podem ser desacreditadas nas suas queixas, devido aos aspetos envolvidos (Morales & Bastos, 2017).

Pascoal & Silva (2019) referem que os riscos de natureza psicossocial têm sérias conseqüências para a saúde dos trabalhadores, como a depressão, a falta de motivação, a fadiga mental, as perturbações de sono, o stress, a ansiedade, o Burnout, a raiva, a tensão, a falta de envolvimento com o trabalho, mais atrasos, mais baixas médicas e aumento do absentismo.

3. OBJETIVOS

Para este estudo partimos de uma questão de investigação, que está na base do objetivo geral do mesmo, a saber, quais os fatores de risco mais prementes num laboratório de Anatomia Patológica e quais as estratégias mais eficazes para os diminuir?

Especificamente definimos quatro objetivos:

- Identificar Fatores Profissionais de Risco (Ergonómicos, Químicos e Psicossociais) para os Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica e Médicos Internos de Anatomia Patológica de um Laboratório de Anatomia Patológica de um Hospital da zona centro de Portugal;
- Avaliar os efeitos desses Fatores de Risco para a saúde dos trabalhadores;
- Planear ações de intervenção que permitam dar a conhecer esses riscos aos trabalhadores bem como as suas causas e conseqüências;
- Planear estratégias para a diminuição dos riscos e/ou controle dos seus efeitos sobre a saúde dos trabalhadores.

4. MATERIAL E MÉTODOS

Previamente à sua realização, este estudo foi submetido à Comissão de Ética do Hospital do qual o Laboratório faz parte a qual se pronunciou favoravelmente ao mesmo.

4.1. Tipo de Estudo

O estudo realizado caracteriza-se por ser um estudo de caráter observacional do tipo descritivo-correlacional (nível II), pois pretende-se descobrir e caracterizar os fenómenos interpretando-os, sem modificar a realidade.

4.2. População e Amostra

A população-alvo em estudo eram os 29 Técnicos Superiores de Anatomia Patológica e 10 Médicos Internos de Anatomia Patológica que trabalham no Laboratório e a amostra analisada, os 30 trabalhadores que aceitaram participar no estudo (25 Técnicos Superiores de Anatomia Patológica e 5 Médicos Internos de Anatomia Patológica).

4.3. Instrumentos de Recolha de Dados

Como principal instrumento de recolha de dados foi utilizado um inquérito em (Anexo 1) plataforma online (com o consentimento informado, livre e esclarecido para a participação em estudo de investigação) dividido em quatro partes. A primeira parte pretendia recolher dados sociodemográficos dos trabalhadores. Uma segunda parte pretendeu questionar os trabalhadores sobre os Fatores Psicossociais (condições e características psicossociais do trabalho) a que estavam expostos através de um questionário já utilizado em outras investigações. Numa terceira parte foram abordadas questões relacionadas com os Fatores Ergonómicos. Nas questões relativas a estes fatores pretendia-se apurar se os trabalhadores estavam expostos (sim ou não) aos mesmos e em caso afirmativo se havia consequências para a sua saúde e vida pessoal/familiar, através de uma escala de Likert com valores de 2 (Sim e não tem quaisquer consequências); 3 (sim e tem algumas consequências); 4 (sim e tem muitas consequências).

Na última parte pretendeu-se avaliar algumas questões relativas à perceção da saúde e à sua relação com o trabalho. Solicitava-se aos trabalhadores que identificassem problemas de saúde de uma lista de problemas e que os relatassem a sua perceção sobre se os mesmos eram causados/agravados pelo seu trabalho ou se não tinham relação com ele. Para além do questionário, utilizou-se para a recolha de dados a observação dos postos de trabalho (posturas e gestos dos trabalhadores) com recolha de fotos dos mesmos.

Foram ainda utilizados, para análise, os dados recolhidos pelo Serviço de Saúde Ocupacional do Hospital, da medição do ar interior de dois produtos químicos muito utilizados num LAP, o Formol e o Xilol.

4.4. Procedimentos de recolha de dados

O link de acesso ao questionário em plataforma online foi enviado para o email profissional dos trabalhadores solicitando o seu preenchimento e garantindo a anonimização e confidencialidade dos dados.

Para a observação dos postos de trabalho e registo fotográfico foi pedida autorização aos trabalhadores para o efeito.

4.5. Análise Estatística dos Dados

A análise estatística dos dados recolhidos pelo questionário, foi efetuada recorrendo ao programa IBM SPSS Statistics versão 29. Estes dados foram submetidos a uma análise utilizando técnicas de estatística descritiva, nomeadamente, frequências absolutas e relativas, medidas de dispersão (desvio padrão) e medidas de tendência central, mais concretamente média aritmética.

5. APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

5.1. Caracterização sociodemográfica da amostra

Segundo a Tabela 1, que caracteriza os fatores sócios demográficos, verificou-se a participação de 27 indivíduos do sexo feminino, constituindo 90% da amostra, tendo respondido apenas 3 indivíduos do sexo masculino. As idades eram compreendidas entre os 26 e os 62 anos, tendo-se verificado que 63,3% eram casados ou em união de facto. No que concerne às habilitações literárias, 66,7% tinham Bacharelato e/ou Licenciatura e 33,3% tinham Mestrado e/ou Doutoramento. Relativamente ao vínculo laboral 70% dos trabalhadores estavam em contrato de trabalho por tempo indeterminado (efetivo).

Tabela 1. Caracterização Sócio Demográfica da amostra

	DADOS	N	%
SEXO	Feminino	27	90,0
	Masculino	3	10,0
	Total	100,0	100,0
IDADE	21-30 anos	4	13,3
	31-40 anos	11	36,7
	41-50 anos	1	3,3
	51-60 anos	13	43,3
	61-70 anos	1	3,3
	Total	100,0	100,0
ESTADO CIVIL	Solteiro(a)	8	26,7
	Casado(a)/União de facto	19	63,3
	Viúvo(a)	1	3,3
	Divorciado(a)/Separado(a) de facto	2	6,7
	Total	30	100,0
FORMAÇÃO ACADÉMICA	Bacharelato e/ou licenciatura	20	66,7
	Mestrado e/ou Doutoramento	10	33,3
	Total	30	100,0
VÍNCULO LABORAL	Contrato de trabalho por tempo indeterminado (efetivo)	21	70,0
	Contrato de trabalho a termo resolutivo certo (a prazo)	3	10,0
	Contrato individual de trabalho	6	20,0
	Total	30	100,0

5.2. Fatores Psicossociais de Risco e respetivas Consequências

Nas Tabelas que se seguem são expostos os dados relativos à exposição e ao nível de consequências referidas pelos trabalhadores para os diferentes Fatores Psicossociais de Risco.

De acordo com a Tabela 2 e no que diz respeito às Características do Trabalho, 96,7% dos inquiridos considerou o seu trabalho complexo e 70% considerou-o imprevisível. Em relação ao Ritmo e Intensidade do Trabalho todos os trabalhadores consideraram ter de realizar várias tarefas ao mesmo tempo, 96,7% tinham de trabalhar com um ritmo elevado e de cumprir prazos rígidos e 93,3% dependiam de terceiros para executar as suas funções e estas eram realizadas com interrupções frequentes.

Tabela 2. Características e Ritmo e Intensidade do Trabalho

Fator Psicossocial de Risco	Exposição		Consequências	
	N	%	M	DP
Caraterísticas do Trabalho				
Solitário	3	10,0	2,67	0,577
Monótono	10	33,3	3,00	0,667
Imprevisível	21	70,0	2,95	0,498
Complexo	29	96,7	3,00	0,535
Ritmo e Intensidade do Trabalho				
Tem de trabalhar com um ritmo elevado	29	96,7	3,24	0,577
O que tem de fazer depende de colegas, estudantes, fornecedores e/ou outros	28	93,3	3,32	0,476
Tem de cumprir prazos rígidos	29	96,7	3,03	0,626
Tem de realizar várias tarefas ao mesmo tempo	30	100	3,13	0,571
Tem de se adaptar a mudanças com muita frequência	23	76,7	3,04	0,638
Os seus objetivos e/ou responsabilidades são incertos (ou pouco claros	3	10	3,33	0,577
É frequentemente interrompido	28	93,3	3,32	0,476
As decisões, mudanças ou planos para o futuro não são conhecidos com antecedência	16	53,3	3,25	0,447

Na Tabela 3, em relação ao Tempo do Trabalho 93,3% dos trabalhadores afirmou ter de deixar de fazer ou apressar uma refeição, já 80% dos inquiridos referiu que o tempo para realizar todas as tarefas é escasso. Na questão da Autonomia e Iniciativa, 86,7% dos trabalhadores mencionou que lhe era exigido que tenha iniciativa e/ou autonomia

Tabela 3. Tempo de Trabalho e Autonomia e Iniciativa

Fator Psicossocial de Risco	Exposição		Consequências	
	N	%	M	DP
Tempo de Trabalho				
O tempo para realizar todas as tarefas é pouco	24	80,0	3,29	0,550
Precisa de fazer horas extras	23	76,7	3,09	0,596
Precisa de levar tarefas para casa	8	26,7	3,38	0,518
Tem que deixar de fazer ou apressar uma refeição	28	93,3	3,18	0,670
Tem de ter disponibilidade permanente	20	66,7	2,85	0,587
Tem de obedecer a um horário rígido, sem possibilidade de alterações	9	30,0	3,11	0,601
Autonomia e Iniciativa				
Não tem influência no tipo e/ou quantidade de tarefas que faz	21	70,0	2,95	0,669
As decisões relacionadas com as suas tarefas são tomadas sem a sua opinião/influência	16	53,3	2,88	0,806
A escolha das pessoas com quem trabalha é feita sem a sua participação	21	70,0	2,67	0,796
É exigido que tenha iniciativa e/ou autonomia	26	86,7	2,54	0,647

Relativamente às Relações de Trabalho e de Emprego (Tabela 4) 93,3% dos trabalhadores afirmou ser impossível evoluir na carreira e 90% considerou que há ocultação de informações entre colegas. Por outro lado, 63,4% dos trabalhadores referiu estar sujeito ou a assédio moral ou a discriminação.

Tabela 4. Relações de trabalho e de emprego

Fator Psicossocial de Risco	Exposição		Consequências	
	N	%	M	DP
Relações de Trabalho e de Emprego				
É frequente precisar de ajuda e não a ter	11	36,7	2,73	0,467
É frequente não se poder exprimir à vontade	9	30,0	3,00	0,000
É frequente não ser tratado de forma justa pelas chefias	14	46,7	3,00	0,555
É frequente a falta de reconhecimento por parte das chefias e/ou dos colegas	20	66,7	3,00	0,562
É frequente os trabalhadores ocultarem informações uns aos outros	27	90,0	3,26	0,447
A evolução na carreira é difícil ou impossível	28	93,3	3,75	0,441
O salário não lhe permite ter um nível de vida confortável	23	76,7	3,17	0,491
O que necessita para realizar as suas tarefas não está disponível ou não existe	17	56,7	3,24	0,664
Está sujeito a assédio sexual	0	0	0	0
Está sujeito a assédio moral	11	36,7	3,00	0,775
Sente-se discriminado	8	26,7	3,13	0,641

De acordo com a Tabela 5, 80% dos trabalhadores afirmou ter funções muito exigentes do ponto de vista cognitivo e 60% referiu que as mesmas são muito exigentes do ponto de vista emocional. Relativamente aos conflitos éticos e de valores, 83,3% dos trabalhadores considerou que faz coisas que considera desnecessárias, 73,3 que faz coisas que considera inúteis e 66,7% que faz coisas com as quais não concorda.

Tabela 5. Exigências emocionais e cognitivas e Conflitos éticos e de valores

Fator Psicossocial de Risco	Exposição		Consequências	
	N	%	M	DP
Exigências emocionais e cognitivas				
É confrontado com exigências por parte de estudantes, fornecedores e/ou outros	10	33,3	2,60	0,516
É alvo de insultos ou provocações verbais por parte de estudantes, fornecedores e/ou outros	3	10,0	3,00	0,000
Tem de esconder as suas emoções	14	46,7	2,93	2,88
Tem necessidade de tomar decisões difíceis	17	56,7	2,88	0,600
O que faz é muito exigente do ponto de vista emocional	18	60,0	2,89	0,471
O que faz é muito exigente do ponto de vista cognitivo	24	80,0	2,96	0,624
Conflitos éticos e de valores				
Faz coisas com as quais não concorda	20	66,7	3,05	0,510
Faz coisas que considera inúteis	22	73,3	3,18	0,501
Faz um trabalho mal feito	2	6,7	3,50	0,707
O que faz é pouco ou nada importante	0	0	0	0
Faz coisas que considera desnecessárias	25	83,3	2,96	0,539

Relativamente à Satisfação com o Trabalho (Tabela 6) cerca de 57% dos trabalhadores sente-se pouco ou nada satisfeito com a forma como o que faz é valorizado, sendo que, 50% se sente pouco ou nada satisfeito com as oportunidades de desenvolver as suas competências.

Tabela 6. Satisfação com o trabalho

Satisfação com o trabalho	Exposição		Consequências	
	N	%	M	DP
O que faz é desmotivante	6	20,0	3,00	0,632
Sente-se pouco ou nada satisfeito com a forma como as suas capacidades são utilizadas	14	46,7	3,14	0,663
Sente-se pouco ou nada satisfeito com as oportunidades de desenvolver as suas competências	15	50,0	3,13	0,640
Sente-se pouco ou nada satisfeito com a forma como o que faz é valorizado	17	56,7	3,06	0,556
De forma global, sente-se pouco ou nada satisfeito com o que faz	11	36,7	3,09	0,539

Na Tabela 7 está exposta a média das consequências para a saúde e vida pessoal/profissional, de cada Fator Psicossocial, percebidas pelos trabalhadores (numa escala em que 2 significa sem consequências e 4 muitas consequências). Pode verificar-se que globalmente esta média aponta para a existência de algumas consequências sendo as Relações de Trabalho e de Emprego e o Ritmo e Intensidade do Trabalho os fatores em que a média é mais elevada.

Tabela 7. Média das consequências dos Fatores Psicossociais de Risco para a saúde e vida pessoal/profissional dos trabalhadores

Fatores Psicossociais de Risco	N	M	DP
Características do trabalho	29	2,92	0,4420
Ritmo e intensidade do trabalho	30	3,16	0,3793
Tempo de trabalho	30	3,04	0,4689
Autonomia e iniciativa	30	2,63	0,5772
Relações de trabalho e de emprego	30	3,17	0,3077
Exigências emocionais e cognitivas	26	2,91	0,5107
Conflitos éticos e de valores	28	2,99	0,5311
Satisfação com o trabalho	22	2,97	0,5560

5.3. Fatores Ergonómicos de Risco e respetivas Consequências

Em relação aos Fatores Ergonómicos (Tabela 8) a quase totalidade dos trabalhadores referiu estar exposto a posturas difíceis e incorretas, 90 % afirmou fazer gestos repetitivos e minuciosos e 86,7% permanece muito tempo sentado. Por outro lado, verifica-se que os trabalhadores referiram que existem algumas ou muitas consequências para a sua saúde e vida pessoal/profissional em função da exposição a estes fatores.

Tabela 8. Fatores Ergonómicos de risco

Fatores Ergonómicos de Risco	N (%)	M	DP
Gestos repetitivos	27 (90)	3,70	0,465
Gestos minuciosos e/ou precisos	27 (90)	3,59	0,572
Adotar posturas (a nível da coluna vertebral/membros superiores/membros inferiores) difíceis e/ou incorretas	29 (96,7)	3,69	0,471
Fazer esforços físicos intensos	19 (63,3)	3,37	0,684
Permanecer muito tempo de pé na mesma posição	22 (73,3)	3,5	0,598
Permanecer muito tempo sentado(a)	26 (86,7)	3,69	0,643
Permanecer muito tempo em frente ao computador	21 (70,0)	3,37	0,669

De seguida, colocam-se 3 fotografias que registam algumas das posturas e gestos que os trabalhadores assumem diariamente no Laboratório (Figuras 1, 2 e 3).



Figura 1. Mesa de Macroscopia sem espaço



Figura 2. Trabalhador a fazer macroscopia numa mesa



Figura 3. Trabalho no Micrótomo

5.4. Saúde e Trabalho

Relativamente às questões acerca da saúde e dos problemas a ela associados, 2 dos inquiridos não responderam a nenhuma destas questões, pelo que os dados descritos se referem a 28 trabalhadores.

Questionaram-se os trabalhadores acerca de como consideravam estar a sua saúde de uma forma geral. Os resultados estão na Tabela 9 na qual se verifica que a maioria avaliou a sua saúde como sendo satisfatória (Média de 3,29).

Tabela 9. Perceção relativa à Saúde

Saúde	N	%
Muito má	1	3,6
Má	2	7,1
Satisfatória	15	53,6
Boa	8	28,6
Muito boa	2	7,1

A perceção da grande maioria (85,7%) dos trabalhadores relativamente à influência do trabalho na sua saúde é que este a afeta negativamente (Tabela 10).

Tabela 10. Perceção relativa ao trabalho afetar a Saúde

Trabalho afeta a saúde	N	%
Sim, negativamente	24	85,7
Sim, positivamente	1	3,6
Não	3	10,7

Os trabalhadores foram ainda inquiridos relativamente a se já tinham ido trabalhar doentes. Dos 28 que responderam, 26 confirmaram já ter ido trabalhar apesar de estarem doentes e todos eles o fizeram por vontade própria e não por imposição das chefias.

Por último solicitou-se que os trabalhadores que assinalassem, de uma lista de problemas de saúde, os problemas que tinham e que identificassem para cada um deles se foram causados/agravados pelo seu trabalho ou se não tinham relação com o seu trabalho.

Na Tabela 11, pode ser verificado que os trabalhadores referiram ter problemas de saúde sendo as Dores na coluna cervical (85,7%), as Dores na coluna lombar (82,1%) e a Fadiga generalizada (71,4%) os assinalados por mais trabalhadores. Na relação destes problemas de saúde com o trabalho, verifica-se que são os mesmos problemas de saúde (dores na coluna cervical e lombar e fadiga) que são mais considerados como tendo sido causados ou agravados pelo trabalho.

Tabela 11. Problemas de Saúde e relação com o trabalho

Problemas de Saúde	N (%)	Causados/agravados pelo trabalho N (%)
Dores de cabeça	17 (60,7)	13 (46,4)
Dores na coluna cervical	24 (85,7)	24 (85,7)
Dores na coluna dorsal	18 (64,3)	17 (60,7)
Dores na coluna lombar	23 (82,1)	20 (71,4)
Dores musculares e/ou nas articulações dos membros superiores (braço, mão)	19 (67,9)	19 (67,9)
Dores musculares e/ou nas articulações dos membros inferiores (perna, pé)	13 (46,6)	11 (39,3)
Problemas de visão	19 (67,9)	16 (57,1)
Problemas de voz (disfonia/afonia, irritação da garganta, rouquidão)	9 (32,1)	9 (32,1)
Varizes	17 (60,7)	13 (46,4)
Ansiedade ou irritação	18 (64,3)	18 (64,3)
Fadiga generalizada	20 (71,4)	20 (71,4)
Desânimo generalizado	15 (53,6)	15 (53,6)
Sonolência ou insónias	12 (42,9)	10 (35,7)

5.5. Fatores Químicos de Risco

Comparam-se resultados da medição dos COV's Formol e Xilol, nos anos de 2019 e 2022. Observa-se um agravamento significativo na sala de citologia sendo que, em 2019 a medida era de 0,54, e em 2022 mediu-se 3,24 ppm. No respeitante à sala de MacroscopiaII, o resultado é de uma diferença de mais 24ppm. Também na sala de coloração há uma diferença de 3ppm entre 2019 e 2022.

Tabela 12. Comparação das medições entre os anos 2019 e 2022 dos Compostos Orgânicos Voláteis (COVs), Formol e Xilol

SALA	Formol (ppm)		Xilol (ppm)	
	2019	2022	2019	2022
Citologia	0,54	3,24	<LQ	<LQ
Macroscopia I	0,32	0,68	<LQ	<LQ
Macroscopia II	0,39	24,39	0,36	<LQ
Receção	0,34	0,41	<LQ	<LQ
Extemporâneos	0,44	0,95	<LQ	<LQ
Microtomia	0,41	0,93	1,71	0,51
Inclusão	0,65	0,72	2,03	<LQ
Blocos	0,24	0,82	0,34	0,46
Genotipagem	0,18	0,17	<LQ	<LQ
Autópsias	0,14	0,18	<LQ	<LQ
Reservas	0,17	0,26	<LQ	<LQ
Coloração	0,49	3,99	11,21	4,68

ppm – partes por milhão em volume no ar; LQ – 0,12 ppm

6. DISCUSSÃO

A amostra em estudo é maioritariamente constituída por Técnicos Superiores de Anatomia Patológica, do sexo feminino, casadas e com contrato de trabalho por tempo indeterminado.

Relativamente aos objetivos que definimos, podemos dizer, no que diz respeito ao primeiro (ou seja, identificar Fatores Ergonómicos, Químicos e Psicossociais) que os trabalhadores do Laboratório estão expostos aos 3 tipos de Fatores de Risco.

Concretamente, e no que se refere aos Fatores Psicossociais, a quase totalidade dos trabalhadores refere que o seu trabalho é um trabalho complexo, sendo-lhe exigido um ritmo de trabalho elevado tendo de deixar de fazer ou apressar uma refeição. Por outro lado, os trabalhadores afirmam que frequentemente lhes são ocultadas informações por parte dos colegas e ser difícil ou impossível evoluir na carreira. A grande maioria dos inquiridos considerou que tem pouco tempo para realizar as suas tarefas e que o que fazem é exigente do ponto de vista cognitivo e emocional. Um elevado número de trabalhadores afirmou ter sido sujeito a assédio moral ou a discriminação bem como ter de fazer coisas que considera inúteis. Segundo Santos, 2013 os riscos de natureza psicossocial são prejudiciais para a saúde dos trabalhadores, podendo culminar numa depressão, em falta de motivação, stress, ansiedade ou até Burnout, que pode levar a baixa médica com conseqüente absentismo. No mesmo sentido, Carlotto et al (2018), relacionam os Riscos Psicossociais na interação entre o individuo e o seu trabalho integrando o desempenho profissional, o controle e autonomia, inclusive em relação às funções, tarefas e atividades realizadas. Quando negativos, estes fatores prejudicam de forma muito pronunciada a saúde do trabalhador. Os nossos resultados também aqui, coincidem com o que se tem descrito na literatura

Relativamente aos Fatores Ergonómicos de risco, a quase totalidade dos trabalhadores refere estar expostos a posturas difíceis e incorretas, bem como, a gestos repetitivos e minuciosos, permanecendo muito tempo sentados.

No que concerne aos Fatores Químicos de risco, as medições do ar interior obtidas nos anos de 2019 e 2022 permitem perceber que os trabalhadores estão expostos a valores muito acima do permitido, nomeadamente na sala de citologia, na sala de macroscopia II e também na sala de colorações. No respeitante ao Xilol, verificamos valores mais elevados de exposição na sala de inclusões e de colorações.

Observamos assim que, os trabalhadores estão expostos a valores muito superiores aos legalmente autorizados. Segundo o Decreto-Lei nº 35/2020 artigo 3.º-A, que trata o tema

da ultrapassagem do valor limite da exposição profissional, a concentração do agente cancerígeno ou mutagénico na atmosfera no local de trabalho, que implique a sujeição de um trabalhador a uma exposição superior ao valor limite, determina que o empregador tenha de identificar as causas da situação e aplicar de imediato as medidas adequadas, nomeadamente as previstas na Lei. Já o artigo 4º determina que o empregador deve avaliar o risco para a segurança e saúde dos trabalhadores, sendo que no ponto dois afirma que essa avaliação de risco deve repetir-se de três em três meses e que os trabalhadores expostos mais sensíveis devem ser identificados, sendo tomadas as medidas necessárias ao bem-estar dos profissionais. Ora, a medição do formol e do xilol no Laboratório de Anatomia Patológica que existe data de há mais de um ano, ultrapassando assim o período estipulado na lei, sendo que a última medição, como referimos, apresenta valores de exposição superiores ao valor limite. Assim, também em relação aos Fatores Químicos os trabalhadores estão expostos a riscos.

No segundo objetivo que formulámos, pretendia-se avaliar os efeitos desses Fatores de Risco para a saúde dos trabalhadores. Quando questionados sobre as consequências resultantes dos Fatores Psicossociais e Ergonómicos a que estavam expostos para a sua saúde e vida pessoal/profissional, os trabalhadores consideraram que essas consequências existiam face a todos os Fatores e que particularmente eram derivadas das Relações de trabalho e de emprego e do Ritmo e intensidade do trabalho no que diz respeito aos Fatores Psicossociais. Relativamente aos Fatores Ergonómicos as consequências foram percecionadas, também, para todos os fatores com mais intensidade no caso dos Gestos repetitivos e no caso da Adoção de Posturas difíceis ou incorretas.

Assim sendo, percebe-se que os inquiridos identificam e atribuem muita importância às consequências para a sua saúde e vida pessoal/profissional decorrentes da exposição a estes fatores. Tal está de acordo com a literatura pois, segundo Marioto (2019), a ergonomia surge da necessidade de ser aplicado menos esforço físico e mental nas atividades diárias. No laboratório de Anatomia Patológica estudado, podemos referir vários exemplos que nos permitem avaliar movimentos rotativos e repetitivos, no trabalho por exemplo com o micrótopo. Por outro lado, o trabalho na mesa de macroscopia, as bancadas altas e as cadeiras não adequadas provocam más posturas.

Os riscos psicossociais são todos os aspetos da gestão do trabalho e dos contextos social e organizacional que têm predisposição para causar danos físicos ou psicológicos. Estes, são definidos como os riscos para a saúde mental, física e social, originados pelas condições de trabalho e por fatores organizacionais e relacionais. (Costa, 2013).

Pascoal & Silva referem que os riscos de natureza psicossocial têm consequências graves para a saúde dos trabalhadores, como a depressão, a falta de motivação, a fadiga mental, as perturbações de sono, o stress, a ansiedade a falta de envolvimento com o trabalho, que levam ao absentismo.

No que concerne às questões referentes aos problemas de saúde, os trabalhadores apesar de a considerarem como satisfatória, também referem que ela é afetada pelo seu trabalho e que já tinham ido trabalhar apesar de estarem doentes. Da mesma forma quando questionados sobre os seus problemas de saúde, a grande maioria referiu dores na coluna cervical e lombar e dores musculares e nas articulações, essencialmente no braço e mão, o que pode ser consequência dos gestos repetitivos e das posturas difíceis e/ou incorretas a que referiram estar expostos. Igualmente, referem fadiga generalizada que podemos atribuir não só a estes gestos e posturas, mas, também, à exposição a um trabalho cognitivamente exigente, complexo e com um ritmo elevado.

Os outros dois objetivos a que nos propusemos, eram o planeamento de estratégias e ações de intervenção para dar a conhecer aos trabalhadores os riscos e as suas causas e consequências bem como para a diminuição dos riscos e/ou controle dos seus efeitos sobre a saúde desses trabalhadores. Para estes dois objetivos construímos uma proposta de intervenção para os trabalhadores do Laboratório com base nos resultados obtidos e que atrás referimos. Esta proposta está em anexo (Anexo II) e resume-se nas Conclusões deste trabalho.

7. CONCLUSÃO

Perante os resultados obtidos, o Plano de intervenção que elaborámos terá 6 sessões com uma duração de meia hora a 50 minutos. Estas incluirão uma componente teórica, uma prática e uma de carácter informativo. Ao concretizarmos este trabalho quisemos abordar um tema que tivesse uma aplicação prática, já que, o Laboratório de Anatomia Patológica em causa é um dos maiores laboratórios públicos a nível nacional, cujo movimento é de milhares de análises por ano e a necessitar de intervenção na área da Gestão de Fatores de Riscos.

Para futuras investigações e dado a importância do tema, dever-se-ão acrescentar outros riscos igualmente importantes, num laboratório de Anatomia Patológica, nomeadamente os riscos biológicos.

Deve ainda, ser aumentada a amostra dos participantes incluindo diferentes Laboratórios. Para além dos Técnicos Superiores de Anatomia Patológica e dos Médicos Internos de Anatomia Patológica, devem-se acrescentar todos os outros trabalhadores do serviço já

que, de forma mais direta ou menos direta, todos são abrangidos pelos problemas acarretados pelos Riscos Ocupacionais.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcantara, H. S., Cabral, F. D., Silva, R. C. D., Cabral, K. B., Oliveira, A. C. D., Veneziano, L. S. N., & Oliveira, D. G. (2023). A ergonomia como benefício para a qualidade de vida do colaborador: Novas perspectivas. *Revista Saúde Dos Vales*, 1(1). <https://revista.unipacto.com.br/index.php/rsv/article/view/162>
- Areosa, J. (2023). Contributos para o entendimento psicossocial do risco e da comunicação de riscos. *Revista Sul-Americana de Psicologia*, 10(2) 137-164. <http://dx.doi.org/10.29344/2318650x.2.3223>.
- Diário da República, 1ª série, 28 de janeiro de 2014. <https://diariodarepublica.pt/dr/legislacao-consolidada/lei/2009-56365341-106426050>
- ATSDR (2010). Addendum to the toxicological profile for formaldehyde. Agency for Toxic Substances and Disease Registry http://www.atsdr.cdc.gov/toxprofiles/formaldehyde_addendum.pdf.
- Belo, C. (2011). Avaliação da exposição profissional ao formaldeído e xileno no serviço de anatomia patológica dos Hospitais da Universidade de Coimbra. [Dissertação de Mestrado não publicada]. Universidade de Coimbra
- Bernardo, C. (2014). Análise e classificação de indicadores de Gestão de Riscos Ocupacionais Sectoriais: Laboratórios Académicos [Dissertação de Mestrado não publicada]. Universidade do Porto
- Brito M, Nunes A, Ramos A, Lopes, J., Cabeçadas, J., Cipriano, M. Oliveira, M., & Henrique, R. (2016). Rede Nacional de Especialidade Hospitalar e de Referência – Anatomia Patológica. Portugal, <https://www.sns.gov.pt/wpcontent/uploads/2016/11>.
- Caran, V.C.S., Freitas, F.C.T., Alves, L.A., Pedrão, L.J., & Robazzi, M.L. (2011). Riscos ocupacionais psicossociais e sua repercussão na saúde de docentes universitários. *Revista de Enfermagem de UERJ*, 19(2), 255–261.
- Carlotto, P., Cruz, R., Guillard, R., Rocha, R., Dalagasperina, P., & Ariño, D. (2018). Riscos Psicossociais Relacionados ao trabalho: perspetivas teóricas e conceituais. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*, 37(1), 52-70. <http://dx.doi.org/10.21772/ripo.v37n1a04>
- Carvalho, S., (2013). Avaliação do Dano Genético em trabalhadores de Anatomia Patológica expostos a Formaldeído [Dissertação de Mestrado não publicada]. Universidade do Porto.
- Coelho, J.A. (2010). Prevenção de Riscos Psicossociais no trabalho em Hospitais. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa.

- Costa, K., Pinheiro, I., Calazans, G., & Nascimento, M. (2007). Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, 32 (116). <https://doi.org/10.1590/S0303-76572007000200007>
- Costa, L. S., & Santos, M. (2013). (Costa, 2013)
- Decreto – Lei nº 24/2012 de 6 de fevereiro, capítulo II artigo 3º do Diário da República <https://dre.tretas.org/dre/289158/>
- Decreto-Lei 35/2020. de 13 de julho do Diário da República [https://data.dre.pt/eli/dec-Despacho 399/2009, pág 510 do Ministério do Trabalho e Solidariedade Social \(2009\) Diário da República. <https://dre.tretas.org/dre/106624/>](https://data.dre.pt/eli/dec-Despacho%20399/2009,%20p%C3%A1g%20510%20do%20Minist%C3%A9rio%20do%20Trabalho%20e%20Solidariedade%20Social%20(2009)%20Di%C3%A1rio%20da%20Rep%C3%B9blica.%20https://dre.tretas.org/dre/106624/)
- Diário da República, 1.ª série, N.º 19, 28 de janeiro de 2014 <https://files.dre.pt/1s/2013/01/01901/0000200147>
- EU-OSHA. (2007). Expert forecast on emerging psychosocial risks related to occupational safety and health. European Risk Observatory Report, ISSN 1830-5946.
- Fonseca, C. (2020). Avaliação Dinâmica de Riscos. [Dissertação de Mestrado não publicada]. Universidade do Porto
- Gollac, M., & Bodier, M. (2011). Mesurer les facteurs psychosociaux de risque au travail pour les maîtriser. Obtido de <https://www.vie-publique.fr/rapport/31710-mesurer-les-facteurs-psychosociaux-de-risque-au-travail-pour-les-maitriser>.
- Gomes, M. T., Lira, M. da C., Gouveia, V., Leite, D., & Santos da Silva, D. (2022). Avaliação de gestão de riscos no setor de anatomia patológica. RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar, 3(5), e351438. <https://doi.org/10.47820/recima21.v3i5.1438> Gomes, M. T., (2019). Avaliação de gestão de riscos no setor de anatomia patológica. [Dissertação de Bacharelato não publicada]. Universidade Federal de Pernambuco.
- Karlsen, G. (2014). Les effects de différents facteurs liés au lieu de travail sur les risques psychosociaux auxquels sont exposés les employés norvégiens. In L. Lerouge (Dir.), Approche interdisciplinaire des risques psychosociaux au travail (pp. 103-149).
- Lisbôa, C. (2018). Voice and speech signs and symptoms in individuals exposed to chemical agents: an analysis of medical records. Revista CEFAC, 20(2), 209-217. <https://doi.org/10.1590/1982-0216201820214717>
- Marioto, M., Adame, W., & Teixeira, C. (2022). Relação dos métodos de avaliação de prevalência de lombalgia no trabalho. Revista Faculdades do Saber, 08(16), 1653-1665. Martinez, M., & Fisher, F., (2019). Fatores psicossociais no trabalho hospitalar: situações vivenciadas para desgaste no trabalho e desequilíbrio entre esforço e recompensa. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, 44(12). <https://doi.org/10.1590/2317-6369000025918>

- Moraes, P. W. T., Bastos, A. V. B. (2013). As LER/DORT e os fatores psicossociais. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 65(1), 2-20.
- Pires, A., Pais, A., Faria, T., Silva, S., Pinhal, H., & Nogueira A. (2019). Exposição profissional a formaldeído em laboratórios de anatomia patológica. *Boletim Epidemiológico Observações*, 25, 48-51.
- Pires, R. (2018). Desconforto associado ao movimento repetitivo: Estudo sobre a perceção dos Técnicos de Anatomia Patológica durante a microtomia. [Dissertação de Bacharelato não publicada]. Instituto Politécnico de Lisboa
- Portuné, R. (2012). Psychosocial Risks in the Workplace: an increasing Challenge for German and International Health Protection. *Arh Hig Rada Toksikol*, 63, 123-131.
- Pascoal, P., & Silva, P. (2019). Riscos psicossociais da atividade docente e análise do discurso: uma investigação acerca da saúde e segurança do professor da educação básica a partir da ergonomia. *Research., Society. Development*, 8(1), e4181619. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v8i1.619>
- Rodrigues, Célia. (2018). Riscos Psicossociais dos profissionais de saúde em contexto de trabalho hospitalar. [Dissertação de Mestrado não publicada]. Universidade de Évora.
- Rosado, A. (2019). Análise ergonômica e física numa linha de montagem. [Dissertação de Mestrado não publicada]. Universidade do Porto.
- Silva, M. (2010). A importância da biossegurança nos laboratórios de anatomia patológica dos hospitais públicos diante do manuseio do formol [Monografia Especialização em Gestão Universitária]. Universidade de Brasília. <http://dx.doi.org/10.26512/2010.TCC.1356>
- Souza, M., Freita, B., Figueiredo, A., Venial, H., Corradini, P., & Souza, M (2023). A influencia dos Compostos Orgânicos Voláteis nas mudanças climáticas: Uma breve revisão. *Revista Virtual de Química*, 1-14. <http://dx.doi.org/10.21577/1984-6835.20220111>
- Saveca, P., Montero, F., & Tembe, V. (2020). O stress ocupacional como factor principal de risco psicossocial no ambiente de trabalho. *Portal dos Psicólogos [online]*: ISSN: 1646- 6977
- Soares da Costa, K., Pinheiro, I., Calazans, G, & Nascimento, M. (2007). Avaliação dos Riscos associados ao uso do xilol em laboratórios de Anatomia Patológica e Citologia. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 32(116), 50-56. <https://doi.org/10.1590/S0303-76572007000200007>
- Vale, J. (2019). Toxicidade da Exposição Profissional a Formaldeído e a Xilol nos Laboratórios de Anatomia Patológica e Patologia Forense: Utilização de Reagentes [Dissertação de Mestrado não publicada]. Universidade do Porto.
- Villalobos, G.H. (2004). Vigilancia Epidemiológica de los Factores Psicossociales. Aproximación Conceptual y Valorativa. *Ciencia & Trabajo*, 6, 197–201.

World Health Organization, (2017) Communicating risk in public health emergencies. A WHO guideline for emergency risk communication (ERC policy and practice)

ANEXOS

Anexo I -Inquérito Fatores de Risco no Trabalho

O presente questionário faz parte de um projeto de investigação no âmbito do Mestrado em Educação para a Saúde (ESTeSC e ESEC) e tem como objetivo avaliar a que fatores de risco (psicossociais e ergonómicos) estão expostos os TSDT e os Médicos Internos do Serviço de Anatomia Patológica. Todos os dados serão tratados em conformidade com a legislação em vigor, nomeadamente o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD), sendo processados e armazenados informaticamente com rigorosas medidas de confidencialidade e segurança. Os dados serão preservados pelo período estritamente necessário à realização deste estudo, não ultrapassando um ano. Para qualquer informação ou dúvida consulte-nos através do email: paulagapito@hotmail.com

1. Características Sociodemográficas

1.1 Sexo Feminino Masculino	1.2 Idade 21-30 anos 31-40 anos 41-50 anos 51-60 anos 61-70 anos
1.3 Estado Civil Solteiro(a) Casado(a)/União de facto Viúvo(a) Divorciado(a)/Separado(a) de facto	1.4 Formação Académica Bacharelato e/ou Licenciatura Mestrado e/ou Doutoramento
1.5 Vínculo Laboral Contrato de trabalho por tempo indeterminado (efetivo) Contrato de trabalho a termo resolutivo certo (a prazo) Contrato individual de trabalho Outro_ 1.7 Área de Atividade de Trabalho TSDT de Anatomia Patológica Médico Interno de Anatomia Patológica	1.6 Número de anos de serviço na Atividade Profissional _____

2. Fatores Psicossociais de Risco(Costa, L. S. et al, 2023)

As próximas questões referem-se a condições, características ou fatores psicossociais relacionados com o seu trabalho a que pode, ou não, estar exposto e que podem, ou não, ter consequências negativas para a sua saúde e/ou para a sua vida pessoal e profissional. Em cada questão, por favor, indique para cada uma das afirmações a resposta que mais se adequa à sua situação.

2.1 Características do trabalho

	N ã o	Sim e isso não tem quaisquer consequências	Sim e isso tem algumas consequências	Sim e isso tem muitas consequências
O seu trabalho:				
É solitário				
É monótono				
É imprevisível				
É complexo				

2.2 Ritmo e Intensidade do Trabalho

	N ã o	Sim e isso não tem quaisquer consequências	Sim e isso tem algumas consequências	Sim e isso tem muitas consequências
No seu trabalho:				
Tem de trabalhar com um ritmo elevado				
O que tem de fazer depende de colegas, estudantes, fornecedores e/ou outros				
Tem de cumprir prazos rígidos				
Tem de realizar várias tarefas ao mesmo tempo				
Tem de se adaptar a mudanças com muita frequência				
Os seus objetivos e/ou responsabilidades são incertos (ou pouco claros)				
É frequentemente interrompido				
As decisões, mudanças ou planos para o futuro não são conhecidos com antecedência				

2.3 Tempo de Trabalho

	N ã o	Sim e isso não tem quaisquer consequências	Sim e isso tem algumas consequências	Sim e isso tem muitas consequências
No seu trabalho:				
O tempo para realizar todas as tarefas é pouco				
Precisa de fazer horas extra				
Precisa de levar tarefas para casa				
Tem que deixar de fazer ou apressar uma refeição				
Tem de ter disponibilidade permanente				
Tem de obedecer a um horário rígido, sem possibilidade de alterações				

2.4 Autonomia e Iniciativa

No seu trabalho:	N ã o	Sim e isso não tem quaisquer consequências	Sim e isso tem algumas consequências	Sim e isso tem muitas consequências
------------------	----------------------	---	---	--

Não tem influência no tipo e/ou quantidade de tarefas que faz
 As decisões relacionadas com as suas tarefas são tomadas sem a sua opinião/ influência
 A escolha das pessoas com quem trabalha é feita sem a sua participação
 É exigido que tenha iniciativa e/ ou autonomia

2.5 Relações de Trabalho e de Emprego

No seu trabalho:	N ã o	Sim e isso não tem quaisquer consequências	Sim e isso tem algumas consequências	Sim e isso tem muitas consequências
É frequente precisar de ajuda e não a ter				
É frequente não se poder exprimir à vontade				
É frequente não ser tratado de forma justa pelas chefias				
É frequente a falta de reconhecimento por parte das chefias e/ou colegas				
É frequente os trabalhadores ocultarem informação uns aos outros				
A evolução na carreira é difícil ou impossível				
O salário não lhe permite ter um nível de vida confortável				
O que necessita para realizar as suas tarefas não está disponível ou não existe				
Está sujeito a assédio sexual (insinuações verbais, contacto físico forçado, etc.) por parte de colegas e/ ou chefias				
Está sujeito a assédio moral (intimidação, hostilidade, humilhação, etc.) por parte de colegas e/ ou chefias				
Sente-se discriminado (tratado de forma diferente) por parte de colegas e/ ou chefias				

2.6 Exigências Emocionais e Cognitivas

No seu trabalho:	N ã o	Sim e isso não tem quaisquer consequências	Sim e isso tem algumas consequências	Sim e isso tem muitas consequências
É confrontado com exigências por parte de estudantes, fornecedores e/ou outros				
É alvo de insultos ou provocações verbais por parte de estudantes, fornecedores e/ou outros				
Tem de esconder as suas emoções				
Tem necessidade de tomar decisões difíceis				
O que faz é muito exigente do ponto de vista emocional				
O que faz é muito exigente do ponto de vista cognitivo (mental)				

2.7 Conflitos Éticos e de Valores

No seu trabalho:	N ã o	Sim e isso não tem quaisquer consequências	Sim e isso tem algumas consequências	Sim e isso tem muitas consequências
Faz coisas com as quais não concorda				
Faz coisas que considera inúteis				
Faz um trabalho mal feito				
O que faz é pouco ou nada importante				
Faz coisas que considera desnecessárias				

2.8 Satisfação no Trabalho

No seu trabalho:	N ã o	Sim e isso não tem quaisquer consequências	Sim e isso tem algumas consequências	Sim e isso tem muitas consequências
O que faz é desmotivante				
Sente-se pouco ou nada satisfeito com a forma como as suas capacidades são utilizadas				
Sente-se pouco ou nada satisfeito com as oportunidades de desenvolver as suas competências				
Sente-se pouco ou nada satisfeito com a forma como o que faz é valorizado/reconhecido				
De forma global, sente-se pouco ou nada satisfeito com o que faz				

3. Fatores Ergonômicos de Risco

As questões que se seguem referem-se a condições ergonômicas relacionadas com o seu trabalho a que pode, ou não, estar exposto e que podem, ou não, ter consequências negativas para a sua saúde e/ou para a sua vida pessoal e profissional. Em cada questão, por favor, indique para cada uma das afirmações a resposta que mais se adequa à sua situação

3.1 No seu trabalho:

	N ã o	Sim e isso não tem quaisquer consequências	Sim e isso tem algumas consequências	Sim e isso tem muitas consequências
Necessita de fazer gestos repetitivos				
Necessita de fazer gestos minuciosos e/ou precisos				
Necessita de adotar posturas (a nível da coluna vertebral/ membros superiores/ membros inferiores) difíceis e/ou incorretas				
Necessita de fazer esforços físicos intensos				
Necessita de permanecer muito tempo de pé na mesma posição				
Necessita de permanecer muito tempo sentado(a)				
Necessita de permanecer muito tempo em frente ao computador				

4. Saúde e Trabalho

4.1 De uma forma geral como considera que está a sua Saúde?

Muito Má
Má
Satisfatória
Boa
Muito Boa

4.2 Considera que o trabalho que realiza afeta a sua Saúde?

Sim, negativamente
Sim, positivamente
Não

4.3 Já trabalhou doente?

Sim, por vontade própria
Sim, por imposição das Chefias
Não

4.4 Problemas de Saúde

Abaixo estão listados alguns problemas de saúde. Para cada um dos problemas assinale SIM, se o tiver, e NÃO, se não o tiver.

Para os problemas de saúde em que referiu SIM, indique na coluna da direita se esses problemas foram causados/agravados pelo seu trabalho ou se não têm relação com o seu trabalho.

Problemas de Saúde	Este Problema de Saúde		N ã o a pl ic áv el
	Si m	Nã o	
Dores de cabeça			
Dores na coluna cervical			
Dores na coluna dorsal			
Dores na coluna lombar			
Dores musculares e/ou nas articulações dos membros superiores (braço, mão)			
Dores musculares e/ou nas articulações dos membros inferiores (perna, pé)			
Problemas de visão			
Problemas de voz (Disfonia/Afonia;Irritação da garganta; Rouquidão)			
Varizes			
Ansiedade ou irritação			
Fadiga generalizada			
Desânimo generalizado			
Sonolência ou Insónias			

Anexo II - PLANO DE INTERVENÇÃO

	Objetivo	Descrição	Metodologia	Intervenientes	Tempo
Ação 1	Esclarecer os trabalhadores sobre Fatores de Risco, Riscos e Consequências dos mesmos	Ação de Formação para explicitação e demonstração de Fatores Psicossociais; Fatores Ergonómicos; Fatores Químicos e suas consequências	Formação teórica e teórico-prática com utilização dos postos de trabalho.	Técnico Superior de Saúde ambiental. Médico do Serviço de Medicina do Trabalho	45 minutos
Ação 2	Melhorar as condições de trabalho no Laboratório	Aquisição de novas mesas de macroscopia, uma para peças cirúrgicas e outra para biópsias com possibilidade de adaptação ao trabalhador, podendo a altura e a profundidade serem reguláveis; Aquisição de cadeiras ergonómicas apropriadas para as respetivas funções.	Reuniões com a administração	Coordenadora do serviço/Gestora de Risco Local	
Ação 3	Saber lidar com os fatores Psicossociais de risco	Formação sobre gestão do tempo Formação sobre comportamentos adversos no local de trabalho (assédio, discriminação, etc.) Formação sobre Gestão de Conflitos		Psicóloga	50 minutos
Ação 4	Saber lidar com os fatores Ergonómicos de risco	Exercícios de correção postural e alongamento para membros superiores	Exemplificação de exercícios e técnicas para utilizar no local de trabalho e exercícios para realização em casa	Fisioterapeuta	30 minutos
Ação 5	Melhorar as condições de trabalho no Laboratório	Solicitar por escrito e com conhecimento aos superiores hierárquicos medições da qualidade do ar com periodicidade legal	Reuniões com o Serviço de Saúde Ocupacional, diretora do serviço, administração	Coordenadora do Serviço/Gestora de Risco local	

Ação 6	Saber lidar com os fatores Químicos de risco	Formação para revisão de conceitos na área da gestão dos riscos nomeadamente, os químicos, para consciencializar acerca do cumprimento de regras básicas de proteção, como o uso de equipamentos de proteção individual, bem como, o acondicionar os recipientes com formol, sempre que estão em contato com estes produtos químicos.		Coordenadora do Serviço/Gestora de Risco Local	45 minutos
---------------	--	---	--	--	------------

Mediante os resultados encontrados neste trabalho, elaborámos um plano de intervenção de modo a tentar solucionar alguns dos problemas encontrados. O mesmo plano é constituído por seis ações que descrevemos:

A ação um deve constar de uma sessão teórica e teórico-prática com utilização dos postos de trabalho em que os trabalhadores são esclarecidos sobre Fatores de Risco, Riscos (especialmente Risco Psicossocial, Risco Químico e Risco Ergonómico). É fundamental os trabalhadores tomarem consciência das consequências que podem advir do contato com os Fatores de Risco. O Hospital estudado dispõe de um Serviço de Saúde Ocupacional, pelo que devem ser convidados um Técnico Superior de Saúde Ambiental e Um médico do mesmo serviço.

A ação dois tem como objetivo colocar os trabalhadores a par das aquisições que estão a ser tratadas com a finalidade de melhorar as condições de trabalho, tanto do ponto de vista dos Fatores de Risco Químico e Ergonómico, nomeadamente duas mesas de macroscopia, uma para peças cirúrgicas, outra para biópsias, com possibilidade de adaptação ao trabalhador, podendo ser regulada a altura e a profundidade, bem como, a mesa estar construída por forma a não haver fuga de formol para o ambiente, sendo as mesmas munidas de uma boa extração. Vão ser igualmente adquiridas cadeiras reguláveis consoante as funções exercidas pelos trabalhadores. Têm havido reuniões com o Administrador da Área e com a Diretora do Serviço. A Coordenação do Serviço é a pessoa envolvida nestes processos e faz a ponte com os trabalhadores, pelo que está programada para gerir esta ação.

A ação três irá fornecer ferramentas aos trabalhadores por forma a saberem lidar com os

Fatores de Risco Psicossocial. Neste sentido haverá uma formação teórica sobre gestão do tempo e sobre comportamentos adversos no local de trabalho (assédio, discriminação, etc.), bem como em gestão de conflitos. Será convidada uma Psicóloga, sendo que a mesma formação terá uma duração de 50 minutos. Esta formação é de extrema importância, já que foi uma das áreas em que encontramos dificuldades descritas nas respostas dos trabalhadores.

A ação quatro vai contar com o apoio de um Fisioterapeuta, para ensinar os trabalhadores a saber lidar com os Fatores Ergonómicos de Risco ao demonstrar exercícios de correção postural e alongamento para membros superiores com exemplificação de exercícios a utilizar no local do trabalho e também em casa. A formação irá ter a duração de 30 minutos. No final desta formação e com as ferramentas adequadas propõe-se também que nos locais em que o trabalho é mais complicado se façam intervalos de 10 minutos cada hora para realizarem estes exercícios.

A ação cinco compreende mais uma sessão para melhorar as condições de trabalho no laboratório. Para isso realizar-se-ão reuniões entre o Serviço de Saúde Ocupacional, a Diretora, o Administrador da área e a Coordenadora, por forma a ser instituído um período legal em que as medições da qualidade do ar sejam rotineiras. Por outro lado, deve haver uma consulta anual a cada trabalhador. Deve ser solicitado um pedido por escrito com conhecimento aos superiores hierárquicos.

A ação seis tem como objetivo o ensino dos trabalhadores a saber lidar com os Fatores Químicos de Risco. Será elaborada uma aula teórico-prática para revisão de conceitos na área da gestão dos Riscos Químicos, por forma a consciencializar acerca do cumprimento de regras básicas de proteção, como o uso de equipamentos de proteção Individual (EPIS), e não haver esquecimentos para acondicionar os recipientes com peças macroscópicas ou biópsias. Esta formação será efetuada pela Coordenadora de Serviço/Gestora de Risco local e terá a duração de 45 minutos. As salas de Macroscopia, a sala de Punção Aspirativa e a de Autópsias vão ser equipadas com dispensadores destes Equipamentos de Proteção Individual descartáveis, bem como, outros laboratórios do serviço, serão equipados com dispensadores de luvas e solução alcoólica para sempre que iniciem procedimentos, os trabalhadores desinfetem as mãos e calcem as luvas.