



**Escola Superior
de Tecnologia
da Saúde**
Politécnico de Coimbra

LIVRO DE ATAS

A SAÚDE NO ENSINO SUPERIOR

X SEMINÁRIO DO PROJETO DE EDUCAÇÃO PELOS PARES

10 DE SETEMBRO DE 2020



ISBN: 978-989-8252-55-5

Título: Livro de Atas do X Seminário do Projeto de Educação pelos Pares - Saúde no Ensino

Autor: Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

Editor: Ana Paula Amaral, Fernando Mendes, Margarida Pocinho,

Conselho Editorial: Ana Valado, Cristina Santos, Joaquim Pereira, João Lima, Rui Cruz, Rute Santos, Sónia Fialho

Tipo de suporte: Eletrónico

Detalhe do suporte: PDF

Edição: 1ª Edição

Comunicações Orais

Postéres

Artigos

Índice

Comunicações Orais	8
Comunicação Oral 01	8
Prática de grupo educativo sobre plantas medicinais em espaço complementar e humanizado para as mulheres grávidas e lactantes em Araraquara-SP, Brasil	8
Raquel Regina Duarte Moreira ¹ , Iolanda Beatriz Guimarães de Andrade, Ana Maria Quilez Guerrero	8
Comunicação Oral 02	10
Literacia da saúde, literacia eletrónica da saúde e doenças sexualmente transmissíveis: um caso de estudo no sistema de saúde	10
Alice Gonçalves, Anabela Correia Martins, Clara Rocha, Diana Martins, Isabel Andrade, Margarida Martins, Paula Vidas, Paulo Polónio, Fernando Mendes	10
Comunicação Oral 03	12
Kefir – papel dos probióticos na saúde do estudante do Ensino Superior	12
Célia A. Gomes, Ana Tavares	12
Resumos pósteres	13
Poster 01	14
Projeto Mais+	14
Helena Martins, Rosa Quintas, Ivo Costa Santos	14
Poster 02	15
Tomada de decisão, Probabilidades Condicionais e Testes diagnósticos médicos uma atividade em sala de aula	15
Carla Santos e Cristina Dias	15
Poster 03	16

Um gráfico que salvou vidas: Breve nota sobre o diagrama de rosa de Florence Nightingale.....	16
Carla Santos, Cristina Dias e Cláudia Santos.....	16
Poster 04	17
Grupos operativos como estratégia na prevenção da obesidade e suas complicações: plano de intervenção	17
Jovana Benoliel de Farias Araújo, Ana Paula Amaral	17
Poster 05	18
Burnout nos Assistentes Técnicos e Assistentes Operacionais do Agrupamento de Centros de Saúde do Baixo Mondego – Proposta de Intervenção	18
Laura Maria de Jesus Fonseca; Ana Paula Amaral	18
Poster 06	19
Relação entre literacia numérica e a tomada de decisão médica	19
Cristina Dias e Carla Santos.....	19
Poster 07	20
Os Riscos Psicossociais em Docentes do Ensino Superior: um estudo de caso	20
Marta Amaral; Carla Santos; Diana Vieira	20
Poster 08	21
Gestão do Stress Académico.....	21
Graciela Fernandes.....	21
Poster 09	22
Empodoramento de mulheres, violência de género e feminicídio	22
Luma Flávia Josino Martins, Filomena Teixeira, Paulo Rennes Marçal Ribeiro ...	22
Poster 10	23

(In) desejados: uma análise discursiva de como a comunicação social constrói a (des) integração de estudantes imigrantes.....	23
Andreia Sofia Gueidão Almeida; Margarida Tenente Santos Pocinho.....	23
Poster 11	24
Gestão da ansiedade na pessoa com hipertensão arterial.....	24
Sara Isabel Silva Rodrigues e Ana Paula Amaral	24
Poster 12	25
Comparação do consumo alimentar de alunos da área da nutrição e de outras áreas da saúde, antes e após o ingresso no ensino superior	25
Adriana Loureiro, Cristiana Lopes, João Lima e João Paulo Figueiredo	25
Poster 13	27
Artigos Científicos.....	29
Artigo científico 01.....	30
Literacia da saúde, literacia eletrónica da saúde e doenças sexualmente transmissíveis: um caso de estudo no sistema de saúde	30
Alice Gonçalves, Anabela Correia Martins, Clara Rocha, Diana Martins, Isabel Andrade, Margarida Martins, Paula Vidas, Paulo Polónio, Fernando Mendes	30
Artigo científico 02.....	46
Prática de grupo educativo sobre plantas medicinais em espaço complementar e humanizado para as mulheres grávidas e lactantes em Araraquara-SP, Brasil	46
Raquel Regina Duarte Moreira, Iolanda Beatriz Guimarães de Andrade, Ana Maria Quílez Guerrero.....	46
Artigo científico 03.....	55
Projeto Mais+ - Um ano de desenvolvimento	55
Helena Martins, Rosa Quintas & Ivo Costa Santos	55

Artigo científico 04.....	69
Tomada de decisão, Probabilidades Condicionais e Testes diagnósticos médicos: Uma actividade em sala de aula.....	69
Carla Santos, Cristina Dias	69
Artigo científico 05.....	77
Um gráfico que salvou vidas: Breve nota sobre o diagrama de rosa de Florence Nightingale.....	77
Carla Santos, Cristina Dias e Claudia Santos4	77
Artigo científico 06.....	87
Avaliação dos Riscos Psicossociais e Stresse Ocupacional em Docentes do Ensino Superior.....	87
Vieira, Diana; Amaral, Marta; Santos, Carla	87

Comunicações Orais

Comunicação Oral 01

Prática de grupo educativo sobre plantas medicinais em espaço complementar e humanizado para as mulheres grávidas e lactantes em Araraquara-SP, Brasil

Raquel Regina Duarte Moreira¹, Iolanda Beatriz Guimarães de Andrade¹, Ana Maria Quilez Guerrero²

1-Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Departamento de Fármacos e Medicamentos, Universidade Estadual Paulista- UNESP, Araraquara-São Paulo- Brasil

2-Faculdade de Farmácia, Departamento de Farmacologia, Universidade de Sevilha, Espanha

Introdução: O uso de plantas medicinais é comum entre mulheres grávidas e lactantes no Brasil, no entanto este uso requer cuidados especiais. O efeito de muitas plantas na gravidez e lactação, ainda é desconhecido, porém os maiores riscos estão relacionados ao potencial tóxico, principalmente efeitos teratogênicos, abortivos ou morte fetal. Em geral, há restrição ao uso de várias plantas medicinais durante os primeiros três meses de gravidez. Programas e projetos em educação em saúde que visem a promoção da saúde de mulheres grávidas e lactantes se fazem necessários. **Objetivos:** Através da prática de grupo educativo promover o uso racional de plantas medicinais na gravidez e lactação. **Métodos:** Foram realizadas rodas de conversa e oficinas na Associação de Mulheres “ONG Bebê a Bordo” em Araraquara, São Paulo, Brasil, visando troca de saberes e de relatos de casos sobre o uso de plantas medicinais pelas grávidas e lactantes participantes. Foram abordadas plantas medicinais indicadas e contra-indicadas, formas preparo e uso, dosagens. **Resultados:** 100% das participantes relataram ter utilizado alguma planta medicinal durante a gestação ou lactação, indicadas por parentes, amigos, vizinhos, ervateiros de feiras populares, mercados e lojas de produtos naturais, plantas tais como “camomila”, “hortelã”, “erva-doce”, “funcho”, “capim-limão” para gases, má digestão, náusea e ansiedade. As mulheres relataram ainda, não conhecer os riscos do uso de

algumas plantas, pois acreditam serem “produtos “naturais” e não causarem nenhum efeito maléfico a elas, feto ou bebê. Foi discutido a importância do local de aquisição das plantas, riscos de identidade falsa e qualidade. Foi relatado ainda que elas não conversam com o médico sobre as plantas que usam, por falta de tempo e falta de outros espaços complementares. Conclusões: O grupo educativo em plantas medicinais tem sido um passo importante em direção ao objetivo de combinar educação e saúde na promoção da saúde-materno infantil.

Comunicação Oral 02

Literacia da saúde, literacia eletrónica da saúde e doenças sexualmente transmissíveis: um caso de estudo no sistema de saúde

Alice Gonçalves¹, Anabela Correia Martins², Clara Rocha^{3,4}, Diana Martins^{1,5}, Isabel Andrade³, Margarida Martins⁶, Paula Vidas⁷, Paulo Polónio⁸, Fernando Mendes^{1,9,10,11}

- 1- Politécnico de Coimbra, ESTeSC, DCBL, Rua 5 de Outubro - SM Bispo, Apartado 7006, 3046-854 Coimbra, Coimbra, Portugal
- 2- Politécnico de Coimbra, ESTeSC, DFISIO, Rua 5 de Outubro - SM Bispo, Apartado 7006, 3046-854 Coimbra, Coimbra, Portugal
- 3- Politécnico de Coimbra, ESTeSC, DCC, Rua 5 de Outubro - SM Bispo, Apartado 7006, 3046-854 Coimbra, Coimbra, Portugal
- 4- Instituto de Informática e de Engenharia de Sistemas, Coimbra, Portugal
- 5- ⁵Instituto de Investigação e Inovação em Saúde (I3S), Universidade do Porto, Porto, Portugal
- 6- Serviço de Urgência, Hospital Distrital da Figueira da Foz E.P.E., Figueira da Foz, Portugal
- 7- Serviço de Cardiologia, Hospital Distrital da Figueira da Foz E.P.E., Figueira da Foz, Portugal
- 8- Laboratório de Medicina Hospitalar, Hospital Distrital da Figueira da Foz E.P.E., Figueira da Foz, Portugal
- 9- Instituto de Biofísica-CNC-IBILI, Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal
- 10- Centro de Investigação em Ambiente, Genética e Oncobiologia (CIMAGO), Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal
- 11- Instituto de Investigação Clínica e Biomédica de Coimbra/Institute for Clinical and Biomedical Research (iCBR), Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal

Introdução: Um nível baixo de literacia da saúde e de literacia eletrónica da saúde (e-literacia da saúde) foi identificado como um problema e um desafio para o século XXI, sendo influenciador de comportamentos de risco tais como consumo elevado de álcool e tabagismo, falta de exercício físico regular, excesso de peso e comportamentos sexuais de risco. Estes indicadores de saúde ainda não foram avaliados em profissionais de saúde, em nenhum estudo, e podem ser uma barreira na comunicação entre o doente e o profissional de saúde.

Objetivos: Avaliar e relacionar os níveis de literacia e de e-literacia da saúde e conhecimento em doenças sexualmente transmissíveis, em profissionais de um hospital de média dimensão.

Métodos: Os profissionais de um hospital nacional (N=174/584) responderam a um questionário incluindo a caracterização sociodemográfica, a avaliação do nível de conhecimento em doenças sexualmente transmissíveis, e do nível de literacia e de e-literacia da saúde (versão portuguesa do Newest Vital Sign e do teste eHEALS respetivamente).

Resultados: Mais de metade da amostra tem um nível adequado de literacia da saúde e médio de e-literacia da saúde e 68.8% têm um elevado conhecimento em doenças sexualmente transmissíveis. Existe uma associação significativa positiva entre o nível de educação (particularmente em ciências da saúde) e o nível de literacia e e-literacia da saúde e conhecimento em doenças sexualmente transmissíveis. Não foi observada associação com a idade. Os profissionais de áreas de saúde revelaram níveis mais elevados do que os profissionais de outras áreas, em todos os indicadores. **Conclusões:** Estes indicadores de saúde são de importância no processo de comunicação profissional de saúde-doente, sendo influenciadores e facilitadores do acesso, compreensão e uso de informação pelo doente, para a tomada de decisão em saúde/doença, especialmente em populações de risco, tais como as populações com baixo ou inadequado nível destes indicadores.

Comunicação Oral 03

Kefir – papel dos probióticos na saúde do estudante do Ensino Superior

Célia A. Gomes¹, Ana Tavares²

1- Instituto Politécnico de Coimbra, ESTeSC-Coimbra Health School, Ciências Complementares, Coimbra, Portugal,

2- Instituto Politécnico de Coimbra, ESTeSC-Coimbra Health School, Dietética e Nutrição, Coimbra, Portugal.

Introdução: O kefir é um produto lácteo fermentado, probiótico cremoso, de sabor ligeiramente amargo. A fermentação é obtida pela adição ao leite de grãos de kefir, um consórcio simbiótico de bactérias (lactobacilos e bifidobactérias) e ainda leveduras.

Os estudantes do ensino superior são sujeitos a variações na carga de trabalho, alternando períodos de estudo intenso, com stress exacerbado, períodos de maior descanso e ainda períodos de convívio social acentuado.

Objetivo: Este estudo visa apresentar um produto probiótico com benefícios para o bem estar do estudante universitário.

Materiais e métodos: Pesquisa nas bases de dados: PubMed® e B-on dos termos: “kefir”, “saúde” e “estudante universitário”.

Resultados: A composição nutricional do kefir varia de acordo com a composição do leite utilizado e do tipo de grão. O kefir tem comprovados vários efeitos no bem-estar humanos: a diminuição da sensação de inchaço abdominal e o aumento da digestão da lactose, uma absorção de cálcio mais eficiente, possui propriedades antimicrobianas e capacidade de reduzir o colesterol. Outra vantagem do kefir é a alta qualidade e quantidade de aminoácidos que possui e a eliminação de microrganismos patogénicos da flora intestinal.

Para além de hábitos alimentares desadequados, os comportamentos dos estudantes universitários, caracterizam-se ainda pelo sedentarismo tendo estes hábitos impacto no estado de saúde geral dos estudantes, e em vários campos da cognição. A suscetibilidade a estes fatores de risco, pode justificar a elevada percentagem de doenças crónicas que desenvolvem durante o ensino superior (diabetes, obesidade, hipertensão e dislipidemia) e se mantém na vida adulta.

Conclusão: Como proposta de alimentação saudável junto desta população, sugere-se a ingestão de produtos fermentados como o kefir, que permite melhorar a flora intestinal e a condição de saúde do estudante do ensino superior.

Resumos pósteres

Poster 01

Projeto Mais+

Helena Martins, Rosa Quintas, Ivo Costa Santos

Serviços de Ação Social do Instituto Politécnico do Porto

Introdução: Enquanto projeto de empoderamento dirigido a Estudantes e Associações de Estudantes do P.PORTO, o Projeto Mais+ foca questões relacionadas com a integração, sentimento de pertença, promoção de relacionamentos interpessoais e afetivos saudáveis, violência no namoro, discriminação, promoção de igualdade de género, assédio, bem como identidade de género e orientação sexual.

Objetivos: Apoiar os estudantes nos seus processos de transição e integração no contexto do ensino superior, promover o bem-estar da comunidade académica, e sensibilizar para os fenómenos mencionados, incentivando a adoção de atitudes pró-ativas, bem como informar os estudantes sobre os recursos de apoio disponíveis. As atividades serão desenvolvidas e implementadas numa perspetiva de prevenção universal, podendo com a progressão das mesmas ser considerada a prevenção seletiva.

Métodos: Dada a sensibilidade e o número de fenómenos sociais, considera-se um crescimento progressivo do projeto:

1ª Fase – dirigida a estudantes residentes e Associações de Estudantes: Caraterizar as crenças socioculturais sobre os fenómenos supracitados; Atividades de informação, sensibilização e capacitação para os diversos temas.

2ª Fase – generalização do projeto a todos os estudantes do P.PORTO.

Estratégias de ação: Campanhas de sensibilização; Publicação de entrevistas e crónicas assinadas num micro site; Workshops e encontros informais para debate das temáticas; “maisFest “– ao longo de dois dias dinamizar debates, workshops e momentos culturais; Programa de intervenção psicológica e social.

Conclusões: Este trabalho pretende apresentar o Projeto Mais+ cujo intuito é promover uma mudança na cultura das instituições de ensino superior enquanto espaços responsáveis pelo desenvolvimento do potencial humano, fomentando a prevenção através de partilhas culturais e desconstrução de crenças legitimadoras de práticas de desrespeito, abuso e violência em contextos de intimidade e sociais.

Poster 02

Tomada de decisão, Probabilidades Condicionais e Testes diagnósticos médicos uma atividade em sala de aula

Carla Santos¹ e Cristina Dias²

- 1- Departamento de Matemática e Ciências Físicas do Instituto Politécnico de Beja e CMA–FCT- Universidade Nova de Lisboa
- 2- Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Portalegre e CMA–FCT-Universidade Nova de Lisboa

Se, num processo de tomada de decisão, é necessário incorporar informação adicional, o recurso ao teorema de Bayes permite rever as probabilidades iniciais, reduzindo o impacto da incerteza na tomada de decisão. O teorema de Bayes assenta no conceito de probabilidade condicionada, que é um dos conceitos de probabilidades que mais põe à prova a intuição probabilística do ser humano. Tal como está extensamente descrito na literatura, os equívocos associados ao conceito de probabilidade condicionada atravessam todos os graus de ensino, até ao ensino superior, sendo evidente que só tratamento específico permite a eliminação dessas conceções erradas. A falácia da condicional transposta, isto é, a confusão entre acontecimento condicionado e condicionante, é um importante equívoco, associado ao conceito de probabilidade condicionada, cuja manifestação em áreas nevrálgicas, como a Medicina ou a Justiça, acarretou consequências graves, e alertou para a importância do seu estudo e exploração no ensino das Probabilidades. Cientes de que as unidades curriculares de Probabilidades e Estatística, são, para a maioria dos alunos, a derradeira oportunidade para adquirir as competências necessárias ao uso adequado de informação probabilística, na tomada de decisões em situações de incerteza, e que a interpretação das probabilidades associadas aos testes de diagnóstico médico é uma das situações em que se manifesta, frequentemente, a falácia da condicional transposta, desenvolvemos, com alunos da área da saúde, uma atividade, em que, numa abordagem probabilística, se analisa a taxa de prevalência de uma doença, a sensibilidade e especificidade de um teste de diagnóstico e as taxas de falso-positivos e falsos-negativos. Os dados recolhidos, a partir das respostas apresentadas pelos alunos, confirmam a elevada incidência da falácia da condicional transposta e constituíram um ponto de partida para uma reflexão conjunta sobre os erros cometidos.

Poster 03

Um gráfico que salvou vidas: Breve nota sobre o diagrama de rosa de Florence Nightingale

Carla Santos¹, Cristina Dias² e Cláudia Santos³

- 1- Departamento de Matemática e Ciências Físicas do Instituto Politécnico de Beja e CMA–FCT- Universidade Nova de Lisboa
- 2- Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Portalegre e CMA–FCT-Universidade Nova de Lisboa
- 3- Centro de Boas Práticas de Segurança no Trabalho do Instituto Politécnico de Beja

Em pleno século XXI, Florence Nightingale continua a ser admirada e reconhecida à escala mundial por quebrar preconceitos de género e pelo seu contributo para a modernização da enfermagem, contudo, não é de conhecimento tão amplo a forma como Florence usou a Estatística para fazer valer as suas ideias. Durante o conflito que, entre 1854 e 1856, opôs o Império Russo e o Império Otomano, aliado ao Reino Unido e França, conhecido como Guerra da Crimeia, a elevada mortalidade e a atenta cobertura dos jornais britânicos levaram o Secretário de Estado, Sidney Herbert, a destacar para a guerra um grupo de enfermeiras, liderado por Florence Nightingale. O cenário que Florence e a sua equipa encontraram, no principal hospital militar britânico, era um agregado de obstáculos à defesa da vida humana, com ausência das mais elementares condições de higiene e evidente falta de recursos, agravado pelo crescente número de feridos. O talento administrativo de Florence Nightingale, expresso nas medidas e regras que impôs, teve, em primeira mão, importantes repercussões no funcionamento do hospital e na saúde e qualidade de vida dos soldados que aí eram tratados, mas refletiu-se também na gratidão da Rainha Vitória, de muitos membros do governo e da população britânica. Possuidora de uma cultura e conhecimento invulgar para a época, Florence insistia em acompanhar a sua prática profissional com um rigoroso registo de todas as suas observações e recurso aos seus conhecimentos de Matemática e Estatística. Ainda nos primórdios da Estatística, Florence reconheceu que os argumentos de defesa da melhoria das condições nos hospitais militares ficariam fortalecidos com a apresentação de dados fiáveis e o recurso a gráficos que tornassem evidente a informação contida nesses dados.

Neste trabalho, de cariz descritivo e histórico, pretendemos abordar a vertente estatística do trabalho de Florence Nightingale, em particular, explorando o famoso gráfico de rosa e a informação nele contida.

Poster 04

Grupos operativos como estratégia na prevenção da obesidade e suas complicações: plano de intervenção

Jovana Benoliel de Farias Araújo, Ana Paula Amaral

Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra, IPC

Introdução: A Obesidade é considerada como um dos mais graves problemas de saúde pública do mundo, é uma doença epidémica, crónica, multifatorial, dispendiosa, de alto risco e que afeta milhões de pessoas, sem respeitar fronteiras, idade, sexo, raça ou condição financeira. O aumento de sua incidência e prevalência é uma das maiores preocupações dos profissionais e investigadores na área da saúde. Objetivo: Elaborar e implementar uma intervenção em Educação para a Saúde com base nos Grupos Operativos de forma a proporcionar mudanças nos comportamentos e estilos de vida de utentes com risco de obesidade. Metodologia: Estudo quase-experimental baseado nas estratégias de intervenção de Grupo Operativo, especificamente do tipo aprendizagem, de Pichon-Rivière e nas pesquisas em Psicodinâmica do Trabalho desenvolvidas por Christophe Dejours. Participantes: 30 adultos (as) atendidos nos Centros de Saúde, que após serem consultados (as) pelos profissionais do Centro serão encaminhados (as) aos grupos operativos que ocorrerão semanalmente ao longo de 3 meses. Medidas: A avaliação será qualitativa, ao longo de cada semana e quantitativa (pré e pós intervenção) através de questionário de estilos de vida e avaliação do Índice de Massa Corporal. Resultados Esperados: Estudos com esta metodologia têm mostrado resultados positivos na promoção e educação em saúde, pelo que esperamos promover estilos de vida saudáveis e diminuir o risco de obesidade. Conclusão: Os grupos operativos estão inseridos nos Cuidados de Saúde Primários como um processo prático e eficiente na mudança de comportamentos.

Poster 05

Burnout nos Assistentes Técnicos e Assistentes Operacionais do Agrupamento de Centros de Saúde do Baixo Mondego – Proposta de Intervenção

Laura Maria de Jesus Fonseca; Ana Paula Amaral

Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra, Instituto Politécnico de Coimbra

Introdução: Entender o fenómeno Burnout, torna-se pertinente devido às vicissitudes do trabalho, nomeadamente, a redução do número de profissionais, as alterações nos horários e ritmos de trabalho, as perdas de regalias sociais, entre outros fatores que desencadeiam nos profissionais instabilidade psicológica e social. É importante os profissionais terem conhecimento da importância dos fatores psicossociais no processo de desenvolvimento do stress. **Objetivos:** O presente estudo tem dois objetivos: 1) Avaliar os níveis de Burnout e características ergonómicas do local de trabalho; 2) Elaborar e implementar um programa de promoção da saúde focado no desenvolvimento de estratégias de coping no contexto laboral, visando a diminuição dos níveis de Burnout. **Metodologia:** A intervenção foi estruturada em três fases: 1) Avaliação pré-intervenção dos níveis de Burnout; 2) Implementação da intervenção (cinco sessões, durante três meses); 3) Avaliação pós-intervenção. **Instrumento:** Maslach Burnout Inventory (MBI) e questionário de avaliação ergonómica do posto trabalho. **Participantes:** 30 assistentes técnicos e operacionais do Agrupamento de Centros de Saúde do Baixo Mondego. **Resultados esperados:** Espera-se o desenvolvimento de aptidões sociais e de autoconfiança, bem como de estratégias de coping face a situações laborais desafiantes. Espera-se uma diminuição significativa dos níveis de burnout nos participantes em estudo, após a intervenção.

Poster 06

Relação entre literacia numérica e a tomada de decisão médica

Cristina Dias¹ e Carla Santos²

- 1- Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Portalegre e CMA–FCT-Universidade Nova de Lisboa
- 2- Departamento de Matemática e Ciências Físicas do Instituto Politécnico de Beja e CMA–FCT- Universidade Nova de Lisboa

Apesar do excesso de informações na área da saúde quer de fontes comerciais quer de fontes não comerciais, as investigações nacionais e internacionais mostram que muitas pessoas carecem de literacia numérica, isto é, carecem de habilidades básicas numéricas, que são essenciais para manter a saúde de cada indivíduo e o ajudar a tomar decisões médicas informadas. Neste artigo, pretendemos fazer uma revisão da literatura sobre a literacia numérica em saúde, isto é, saber qual a capacidade de entender e usar informações numéricas e qual a sua relação com os comportamentos de saúde e resultados médicos. A baixa literacia numérica distorce as perceções dos riscos e benefícios da triagem, reduz a adesão ao medicamento, impede o acesso aos tratamentos, prejudica a comunicação (limitando os esforços de prevenção entre os mais vulneráveis) e, com base na escassa pesquisa realizada, os resultados revelam que parece afetar adversamente os resultados médicos. A baixa literacia numérica também está associada a uma maior suscetibilidade a fatores estranhos (ou seja, fatores que não alteram as informações numéricas objetivas). Ou seja, a baixa literacia numérica aumenta a suscetibilidade a efeitos do humor ou a forma como as informações são apresentadas (por exemplo, quando se trata de frequências versus percentagens) e leva a enviesamentos no julgamento e na tomada de decisões (por exemplo, efeitos de viés de enquadramento e proporção). Grande parte dessa pesquisa baseia-se em teorias empíricas de literacia numérica ou raciocínio matemático, que são cruciais para o planeamento de políticas e intervenções baseadas em evidências que são eficazes na redução de riscos e na melhoria da tomada de decisões médicas. Para colmatar essa lacuna, delineamos três abordagens teóricas (psicofísica, computacional e teoria de traços difusos), salientamos as suas implicações para a literacia numérica e apontamos caminhos para novas investigações.

Poster 07

Os Riscos Psicossociais em Docentes do Ensino Superior: um estudo de caso

Marta Amaral¹; Carla Santos¹; Diana Vieira²

- 1- Professora adjunta Instituto Politécnico de Beja
- 2- Mestre em Higiene e Segurança do Trabalho ESTIG/IPBEJA

"No mundo atual, vivem-se momentos de transformação constante, em consequência da introdução das novas tecnologias, de novas formas de gestão, e das alterações socioeconómicas associadas a crises financeiras e ao aumento do desemprego, o que trouxe consigo repercussões nas condições de trabalho e, consequentemente, na segurança e saúde no trabalho. A necessidade de se exercer bem uma função em condições que hoje podem ser pouco abonatórias, é uma problemática transversal a todas as profissões, e por isso optou-se por considerar a carreira de docente do ensino superior pelo facto da mesma atualmente apresentar algumas imposições que, por vezes, podem influenciar a condição psicológica e a saúde em geral destes profissionais. O presente artigo aborda a problemática dos riscos psicossociais, do stresse e da saúde ocupacional dos docentes do ensino superior e assentou num estudo de caso, em que se procurou identificar os níveis, fontes e fatores geradores de stresse ocupacional dos docentes de uma instituição de ensino superior. Pretende-se ainda apresentar medidas de prevenção de stresse e que promovam a melhoria da saúde ocupacional. A investigação empírica baseou-se numa abordagem quantitativa, tendo por base um questionário sociodemográfico e o questionário de Stresse nos Professores do Ensino Superior – QSPES, de Gomes (2010), da Universidade do Minho. O questionário foi aplicado a 259 professores da instituição de ensino superior selecionada, entre os meses de maio e junho de 2019, tendo-se obtido uma amostra final de 84 docentes. Os resultados obtidos alertam para elevados níveis de stresse ocupacional em função do género (prevalecente no género feminino). A razão deste stresse baseia-se nas dificuldades de conciliação entre o trabalho e a vida pessoal e familiar e nas obrigações burocráticas e de carácter administrativo inerentes à atividade profissional nesta instituição de ensino.

Poster 08

Gestão do Stress Académico

Graciela Fernandes

Instituto Superior Miguel Torga

Uma das primeiras definições de stress foi elaborada por Hans Selye (1980), onde o mesmo aparece como uma resposta do organismo a um agente prejudicial, levando a uma reação designada por Síndrome de Adaptação Geral (G.A.S). Para Lipp, Pereira e Sadir (2005) e Pais-Ribeiro e Marques (2009), o stress é encarado como uma reação do organismo provocada por alterações psicofisiológicas que ocorrem quando o sujeito enfrenta uma situação, perante a qual não possui meios necessários para a superar.

Para o efeito, a metodologia adotada engloba a pesquisa bibliográfica de diversos artigos e livros considerados relevantes para a compreensão da temática abordada.

Mondardo e Pedon (2005) e Frasquilho e Guerreiro (2009) afirmam que os estudantes universitários têm que ultrapassar diversos desafios inerentes da vida académica, o que pode conduzir ao stress, que se refletirá a nível físico, cognitivo, emocional e comportamental (adaptação ao meio escolar; ansiedade na altura de exames e avaliações; gestão do tempo; alteração nas rotinas e hábitos alimentares; dificuldades financeiras e dificuldades no desenvolvimento pessoal ou social) (Pereira, 2006).

No que se refere aos instrumentos de avaliação de situações de stress, os mesmos englobam o Inventário de Resolução de Problemas (Vaz Serra, 1987), que consiste numa escala unidimensional de autorresposta e tem como objetivo avaliar as estratégias de coping em situações de ameaça, dano e desafio. Quanto maior a pontuação mais bem-sucedidas são as estratégias de coping.. Perante o exposto, é de extrema relevância que as universidades definam programas de ação ou estratégias de coping que auxiliem os estudantes a lidarem com situações de stress, assim como a adaptem-se ao contexto académico (professores, colegas, nova casa, nova cidade, etc).

Poster 09

Empodramento de mulheres, violência de género e feminicídio

Luma Flávia Josino Martins¹, Filomena Teixeira², Paulo Rennes Marçal Ribeiro³

- 1- Escola Superior de Tecnologia da Saúde e Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal
- 2- Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal e Centro de Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Formadores da Universidade de Aveiro, Portugal
- 3- Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, campus Araraquara, SP/Brasil"

A violência contra as mulheres e o feminicídio constituem realidades complexas e estruturais, sendo importante compreender os seus contextos, conceitos, e nuances, para que desta forma, seja possível elaborar mecanismos, processos ou sistemas eficazes de prevenção, proteção e auxílio, através da disseminação da informação e conscientização, nos mais diversos setores da sociedade: escolas, empresas, instituições de acolhimento e até instituições de saúde. Uma estratégia de Intervenção em Educação para a Saúde poderá ser um importante e valioso instrumento neste sentido, pelo que ,no âmbito do Mestrado em Educação para a Saúde propomo-nos elaborar, implementar e avaliar um programa de 6 sessões com mulheres vítimas de violência ou não - população-alvo do projeto - sobre violência de género e feminicídio. Espera-se com esta intervenção a conscientização da problemática e o empoderamento das participantes, de modo a que, no futuro, mediante uma estratégia de educação pelos pares, possam, até, vir a conscientizar outras mulheres.

Poster 10

(In) desejados: uma análise discursiva de como a comunicação social constrói a (des) integração de estudantes imigrantes.

Andreia Sofia Gueidão Almeida¹; Margarida Tenente Santos Pocinho²

1-Instituto Superior Miguel Torga | Coimbra

2-Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

"Introdução: A imigração tem sido o rosto de muitos jornais em todo o mundo. Em cada 33 pessoas uma é migrante e os estudantes internacionais integram-se neste grupo e entre 1998 e 2008 duplicaram, passando de, aproximadamente, 1,5 para 3,4 milhões e em 2020 já ultrapassam os 6 milhões. Por norma, as pessoas interpretam de forma errada os imigrantes, causando sérias implicações na saúde mental, em especial nos estudantes estrangeiros. Evidências demonstraram que esta exposição por parte da comunicação social afeta-os, originando ansiedade, stress e comportamentos obsessivos (Aalberg 2010; Mccollum, Nowok & Tindal, 2004)

O objetivo deste estudo é saber como a mensagem da comunicação social constrói ou desconstrói a integração de um estudante estrangeiro.

Metodologia: Foi utilizada a base de dados Nexis e foram selecionadas 1584 notícias. O método de análise foi a abordagem discursiva.

Resultados: De um total de 1584 artigos foram encontrados na pesquisa, dos quais 27 foram selecionados para análise, 20 dos quais faziam uma cobertura negativa da comunicação social em relação aos imigrantes e 7 positiva. Discursos tais como matriculam-se só para renovarem o visto no SEF e termos como invasão de estudantes estrangeiros tem poder de desagregar.

Discussão e Conclusões: As palavras e imagens possuem um poder enorme, que transmitem uma determinada mensagem que quando empregadas adequadamente, trazem esclarecimento, mas quando mal utilizadas podem produzir o efeito contrário.

Poster 11

Gestão da ansiedade na pessoa com hipertensão arterial

Sara Isabel Silva Rodrigues e Ana Paula Amaral

Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra, Instituto Politécnico de Coimbra

"Introdução. Hipertensão, doença cardiovascular e perturbações de ansiedade causam morbilidade substancial e custos para o sistema de saúde. Desde há décadas que a associação entre estas doenças tem vindo a ser questionada e estudada. Este trabalho tem por objetivo analisar o estado da arte acerca da hipertensão arterial, da ansiedade e da ligação entre as duas, bem como salientar a importância da implementação de programas de educação para a saúde, com métodos educativos e preventivos em doentes hipertensos com algum grau de ansiedade, de modo a evitar risco cardiovascular associados como tabagismo, alcoolismo, alimentação inadequada, inatividade física e stress e ansiedade, aplicando estratégias lúdicas, em grupo, com a colaboração de vários profissionais. Metodologia. Aplicação de um Programa de Educação para a Saúde de 5 sessões sobre a gestão da ansiedade na pessoa com hipertensão arterial, numa Escola do Ensino Superior, com a duração de 40 minutos cada. Os 20 participantes selecionados após rastreio cardiovascular terão uma avaliação inicial e final através da aplicação da Escala de avaliação da Ansiedade de Hamilton e novo rastreio cardiovascular. Concluiu-se que existem inúmeros estudos de revisão que fortemente apoiam a ligação entre as grandes áreas aqui aprofundadas, referindo a importância da promoção e prevenção em saúde mental e cardiovascular. A aposta na promoção da saúde e na prevenção da doença é uma prioridade. Uma população mais saudável é um fator crítico de sucesso para uma sociedade mais produtiva, sustentável e economicamente competitiva.

Poster 12

Comparação do consumo alimentar de alunos da área da nutrição e de outras áreas da saúde, antes e após o ingresso no ensino superior

Adriana Loureiro¹, Cristiana Lopes¹, João Lima^{1,2,3,4} e João Paulo Figueiredo⁵

- 1- Politécnico de Coimbra, ESTeSC, DDN, Rua 5 de Outubro - SM Bispo, Apartado 7006, 3046-854 Coimbra, Coimbra, Portugal
- 2- GreenUPorto
- 3- LAQV-Requimte
- 4- CiTechCare,
- 5- Politécnico de Coimbra, ESTeSC, DCC, Rua 5 de Outubro - SM Bispo, Apartado 7006, 3046-854 Coimbra, Coimbra, Portugal

Ingressar no ensino superior pode implicar grandes mudanças nas rotinas dos estudantes, nomeadamente nos hábitos alimentares. Observa-se uma tendência de consumo de alimentos com baixo valor nutricional, o que pode influenciar a saúde de forma duradoura. É expectável que os alunos da área da nutrição tenham uma alimentação mais cuidada, em relação aos restantes, principalmente devido à aquisição de mais conhecimentos sobre o tema.

Comparar a ingestão calórica e de nutrientes, entre alunos de nutrição e os restantes cursos, antes e após ingressarem na licenciatura.

Foi aplicado o Questionário de Frequência Alimentar em duplicado, para obter informação acerca dos hábitos alimentares antes e após o ingresso no ensino superior. A análise de dados foi realizada através do software Statistical Package for the Social Sciences versão 25.0.

Verificou-se uma diminuição da ingestão calórica, nos alunos de nutrição e nos restantes cursos, apesar de se identificar um aumento significativo do consumo de gordura saturada. Os estudantes de nutrição diminuíram significativamente o consumo de hidratos de carbono, incluindo os açúcares. Entre o curso de nutrição e os restantes, não foram observadas diferenças significativas na ingestão energética e de nutrientes, antes do ingresso no ensino superior. Após a entrada no ensino superior, verificaram-se diferenças

relevantes da ingestão de gordura total e saturada e de fibra, entre as duas populações, sendo que os alunos de nutrição são os que apresentam um maior consumo destes nutrientes.

As diferenças observadas entre estudantes de nutrição e outros cursos relativamente à ingestão calórica e de nutrientes são mais relevantes após o ingresso na licenciatura. Tal poderá dever-se ao incremento do conhecimento relativo à área de estudo, contudo as diferenças observadas não se coadunam totalmente com os princípios da alimentação saudável, pelo que as motivações inerentes a essas alterações deverão ser fruto de trabalhos posteriores.

Poster 13

Avaliação de ementas em Serviços de Alimentação Coletiva do Ensino Superior

Ana Lúcia Baltazar, Cristiana Lopes, Raquel Luís, Sónia Fialho

1- Politécnico de Coimbra, ESTeSC, DDN, Rua 5 de Outubro - SM Bispo, Apartado 7006, 3046-854 Coimbra, Coimbra, Portugal

As refeições servidas nas cantinas escolares podem ter um papel significativo na melhoria das condições nutricionais da comunidade escolar. Pretende-se que as instituições de ensino garantam os princípios de uma alimentação saudável, através do planeamento de ementas completas, equilibradas e variadas. O objetivo deste estudo foi avaliar os planos de ementas servidos em cinco cantinas de instituições do Ensino Superior antes e após a intervenção a nível do planeamento das ementas. As refeições avaliadas são compostas por sopa, prato de peixe/carne, acompanhamento de batata, cereais e/ou leguminosas, legumes cozidos ou crus e sobremesa. Foram analisados 3 planos de ementas antes da intervenção e 5 após a mesma, através da avaliação qualitativa de ementas – Método AQE. Complementando este método com a Proposta de Critérios para Avaliação Qualitativa de Ementas. De acordo com os resultados, foi realizada uma intervenção a nível do planeamento das ementas, tendo em conta o método de avaliação acima descrito. Os planos de ementas analisados antes da intervenção, classificaram-se como aceitáveis, com valores de 63%, 59% e 71%. Os principais aspectos negativos eram a elevada repetição na oferta de pratos, a ausência de pratos com ovo como principal fonte proteica e a distribuição inadequada dos métodos de confeção. A distribuição dos alimentos fornecedores de hidratos de carbono não se encontrava apropriada e a oferta de pratos com leguminosas em substituição dos cereais, derivados e tubérculos era reduzida. Constatou-se que a repetição na oferta de sopas, hortícolas e frutas era superior ao desejado; verificou-se ainda, uma oferta elevada de sobremesas doces. Após a intervenção, os planos de ementas classificaram-se como “Bons”, com valores compreendidos entre 76% e 80%. Urge a necessidade de intervenção para a melhoria na

oferta das refeições escolares, uma vez que estas devem funcionar como um instrumento de educação alimentar para a promoção da saúde.

Artigos Científicos

Artigo científico 01

Literacia da saúde, literacia eletrónica da saúde e doenças sexualmente transmissíveis: um caso de estudo no sistema de saúde

Alice Gonçalves¹, Anabela Correia Martins², Clara Rocha^{3,4}, Diana Martins^{1,5}, Isabel Andrade³, Margarida Martins⁶, Paula Vidas⁷, Paulo Polónio⁸, Fernando Mendes^{1,9,10,11}

- 1- Politécnico de Coimbra, ESTeSC, DCBL, Rua 5 de Outubro - SM Bispo, Apartado 7006, 3046-854 Coimbra, Coimbra, Portugal
- 2- Politécnico de Coimbra, ESTeSC, DFISIO, Rua 5 de Outubro - SM Bispo, Apartado 7006, 3046-854 Coimbra, Coimbra, Portugal
- 3- Politécnico de Coimbra, ESTeSC, DCC, Rua 5 de Outubro - SM Bispo, Apartado 7006, 3046-854 Coimbra, Coimbra, Portugal
- 4- Instituto de Informática e de Engenharia de Sistemas, Coimbra, Portugal
- 5- ⁵Instituto de Investigação e Inovação em Saúde (I3S), Universidade do Porto, Porto, Portugal
- 6- Serviço de Urgência, Hospital Distrital da Figueira da Foz E.P.E., Figueira da Foz, Portugal
- 7- Serviço de Cardiologia, Hospital Distrital da Figueira da Foz E.P.E., Figueira da Foz, Portugal
- 8- Laboratório de Medicina Hospitalar, Hospital Distrital da Figueira da Foz E.P.E., Figueira da Foz, Portugal
- 9- Instituto de Biofísica-CNC-IBILI, Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal
- 10- Centro de Investigação em Ambiente, Genética e Oncobiologia (CIMAGO), Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal
- 11- Instituto de Investigação Clínica e Biomédica de Coimbra/Institute for Clinical and Biomedical Research (iCBR), Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal

Resumo

Introdução: Um nível baixo de literacia da saúde e de literacia eletrónica da saúde (e-literacia da saúde) foi identificado como um problema e um desafio para o século XXI, sendo influenciador de comportamentos de risco tais como consumo elevado de álcool e tabagismo, falta de exercício físico regular, excesso de peso e comportamentos sexuais de risco. Estes indicadores de saúde ainda não foram avaliados em profissionais de saúde, em nenhum estudo, e podem ser uma barreira na comunicação entre o doente e o profissional de saúde. **Objetivos:** Avaliar e relacionar os níveis de literacia e de e-literacia da saúde e conhecimento em doenças sexualmente transmissíveis, em profissionais de um hospital de média dimensão. **Métodos:** Os profissionais de um hospital nacional (N=174/584) responderam a um questionário incluindo a caracterização sociodemográfica, a avaliação do nível de conhecimento em doenças sexualmente transmissíveis, e do nível de literacia e de e-literacia da saúde (versão portuguesa do Newest Vital Sign e do teste eHEALS respetivamente). **Resultados:** Mais de metade da amostra tem um nível adequado de literacia da saúde e médio de e-literacia da saúde e 68.8% têm um elevado conhecimento em doenças sexualmente transmissíveis. Existe uma associação significativa positiva entre o nível de educação (particularmente em ciências da saúde) e o nível de literacia e e-literacia da saúde e conhecimento em doenças sexualmente transmissíveis. Não foi observada associação com a idade. Os profissionais de áreas de saúde revelaram níveis mais elevados do que os profissionais de outras áreas, em todos os indicadores. **Conclusões:** Estes indicadores de saúde são de importância no processo de comunicação profissional de saúde-doente, sendo influenciadores e facilitadores do acesso, compreensão e uso de informação pelo doente, para a tomada de decisão em saúde/doença, especialmente em populações de risco, tais como as populações com baixo ou inadequado nível destes indicadores.

Introdução

Atingir níveis adequados de literacia da saúde (LS) na população em geral foi identificado como um desafio societal do século XXI (Nutbeam, 2000). Diferentes autores consideram determinadas capacidades fundamentais para um indivíduo poder tomar decisões

informadas em relação à sua saúde, tais como fluência verbal, capacidade de escrita e de leitura, compreensão e memória (Sörensen et al., 2012; Paasche-Orlon e Wolf, 2007), enquanto outros defendem que a compreensão e a aptidão para usar informação ou recursos sobre saúde são competências obrigatórias para se ter um nível adequado de LS (Nielsen-Bohlman et al., 2004). Mas todos estão de acordo, que cada indivíduo deve ter capacidades cognitivas, competências e comportamentos que reflitam as suas aptidões enquanto doente, para poder funcionar dentro do sistema de cuidados de saúde (Paasche-Orlon e Wolf, 2007; Nielsen-Bohlman et al., 2004; Speros, 2005; Speirs et al., 2012).

Para avaliar o nível de LS é comum o uso de uma escala com três domínios: capacidade de escrita, leitura e compreensão de pequenos textos; capacidade para selecionar e usar informação de um documento; e capacidade para efetuar operações aritméticas e usar informação numérica (Kutner et al., 2006). A LS de cada indivíduo pode ser classificada através de uma escala de 4 graus de desempenho: inadequada, problemática, suficiente e excelente. Segundo esta escala, considera-se que um indivíduo tem um nível inadequado de LS quando não consegue localizar a informação relevante em pequenos textos, identificar e seguir instruções de um documento simples e efetuar cálculo matemático (Kutner et al., 2006).

Num estudo recente, em Portugal, foram usados quatro domínios no que respeita o uso de informação sobre saúde: a capacidade de encontrar ou aceder a informação sobre saúde; a capacidade de compreender essa informação; a capacidade de avaliar a qualidade da informação em saúde; e a capacidade de aplicar essa informação sobre saúde em diversas situações (Espanha e Ávila, 2016). Este estudo mostrou que cerca de metade dos participantes tinha um nível inadequado de LS, tendo sido observada uma relação estatisticamente significativa entre a idade, nível de educação e LS (Espanha e Ávila, 2016).

Espanha e Ávila (2016) observaram que a idade, o nível de educação, a experiência no uso de tecnologias de informação e de comunicação (TIC), as competências em leitura e a auto-perceção do estado de saúde, têm um impacto significativo na LS.

A literacia eletrónica da saúde (e-LS) está descrita como sendo a capacidade de usar computador ou outro dispositivo eletrónico para aceder à internet para procurar e avaliar informação sobre saúde (Norman e Skinner, 2006; Norman e Skinner, 2006a). Sem

dúvida, os recursos eletrónicos sobre saúde são úteis e importantes, desde que a população seja capaz de os usar e compreender. Os dados disponíveis mostram que 40% da população portuguesa nunca tinha usado a internet para procurar informação sobre saúde, nunca tinha usado um programa de processamento de texto, e 30% nunca tinha usado um computador (Espanha e Ávila, 2016).

Um nível inadequado de LS, pode estar associado a comportamentos de risco no que diz respeito à saúde e a estilos de vida, tais como o consumo inadequado de bebidas alcoólicas e de tabaco, a falta de exercício físico, o excesso de peso (Wawrzyniak et al., 2013; Wolf et al., 2007), comportamento sexual de risco, tais como ter parceiros com comportamento sexual desconhecido ou parceiros infetados com doenças sexualmente transmissíveis (DST), como as causadas pelo vírus da hepatite B (HBV), da hepatite C (HCV) ou o vírus da imunodeficiência adquirida (HIV) (Raimondo et al., 2016). O nível de LS pode desempenhar um papel importante relativamente aos riscos para a saúde, na identificação de mudanças de comportamento e prevenção de transmissão de doença, podendo ser um fator-chave na prevalência de DST (Wawrzyniak et al., 2013; Baumann et al., 2015; Raimondo et al., 2016).

Um nível inadequado de LS pode também dificultar a comunicação entre o doente e o profissional de saúde (Coleman, 2011; Cohen et al., 2013; Easton et al., 2013). Neste processo, não somente é importante o nível de LS do doente, como também é relevante que o profissional de saúde tenha um nível adequado de LS e capacidade de comunicação (Sousa et al., 2015). Foi evidenciado pelo *Institute of Medicine of the National Academies* que os profissionais de saúde têm poucas oportunidades para elevar o seu nível de LS, pelo que é recomendado que este tópico seja incorporado no ensino das ciências da saúde (Nielsen-Bohlman et al., 2004).

Neste contexto e porque nenhum estudo avaliou o nível de LS e e-LS em profissionais de saúde, o objetivo deste estudo foi avaliar o nível de LS, e-LS e o conhecimento em DST, e relacionar estes indicadores em profissionais de um hospital (de média dimensão) do sistema de saúde português.

Material e Métodos

Os profissionais de um hospital português de média dimensão constituíram a amostra de estudo, repartida entre os profissionais de áreas de saúde e os profissionais de outras áreas.

A recolha de dados foi realizada entre janeiro e maio de 2018 por aplicação de um questionário.

Questionário

Os participantes responderam (auto-preenchimento) a um questionário constituído por quatro secções: 1) Caracterização sociodemográfica (sexo, idade, nível de educação); 2) Avaliação do nível de conhecimento em DST (com foco em prevenção e transmissão); 3) Quantificação do nível de LS (funcional), através da versão portuguesa do Newest Vital Sign (NVS-PT) (Martins e Andrade, 2014); e 4) Quantificação do nível de e-LS, através da versão portuguesa de eHEALS (eHealth Literacy Scale) (Norman e Skinner, 2006a; Tomás et al., 2014).

Para quantificar o conhecimento em DST, foi criada uma variável somando todas as respostas corretas e distribuindo-as em três níveis de conhecimento: elevado, médio ou baixo.

Na quantificação do nível de LS foi utilizada a versão portuguesa validada do Newest Vital Sign (NVS-PT) (Martins e Andrade, 2014), de autopreenchimento. Este teste contém um total de seis questões baseadas num rótulo nutricional. Cada resposta correta pontua um ponto, distribuídos em 3 níveis: elevada probabilidade de LS limitada (pontuação de 0 ou 1, em 6); possibilidade de LS limitada (pontuação de 2 ou 3, em 6); e elevada probabilidade de LS adequada (pontuação entre 4 e 6, em 6). A escala NVS-PT tem uma consistência interna aceitável com um valor alfa de Cronbach entre 0.67 e 0.83 (Martins e Andrade, 2014).

O instrumento eHEALS (versão portuguesa) foi usado para avaliar as competências em e-saúde percecionadas por cada indivíduo para usar TIC para obter informação sobre saúde. De acordo com o modelo de Lúrio utilizado na conceção do eHEALS, a e-LS engloba seis competências em literacia sempre que se realiza uma tarefa em e-saúde: literacia funcional, literacia da informação, literacia em *media* (todas de tipo analítico) que se aplicam a um grande número de fontes de informação independentemente do contexto; e a literacia científica, literacia da saúde, e literacia informática, que são específicas do contexto e estão relacionadas com a procura da informação (equipamentos utilizados, condições da pesquisa, temáticas pesquisadas, informação científica ou não) (Norman e Skinner, 2006 e 2006a).

É constituído por 8 itens de resposta tipo Likert com cinco alternativas que vão de “strongly disagree” a “strongly agree”, com pontuação que varia de 1 a 5, sendo que quanto mais elevada, maior o nível de e-LS. Este instrumento contém ainda dois outros itens adicionais que permitem compreender o interesse dos respondentes em utilizar informação eletrónica em saúde. São também de resposta tipo Likert, com alternativas que vão de “Not useful at all” a “Very useful” (pontuação de 1 a 5) (Norman & Skinner, 2006, 2006a).

O questionário global foi alvo de um pré-teste e a versão final foi usada neste estudo após revisão por três especialistas (IA, AM and FM).

Análise estatística

Na análise estatística foi utilizada a versão 25.0 for Windows® IBM SPSS Statistic. Na análise descritiva foram usadas medidas de tendência central (média) e de dispersão (desvio padrão) de variáveis quantitativas. O teste t-Student (paramétrico) foi usado para comparar variáveis quantitativas entre grupos independentes, e o teste Chi-quadrado de independência para comparar variáveis qualitativas entre mais de dois grupos independentes. O teste de correlação de Rho de Spearman foi usado para estimar a associação entre duas variáveis ordinais. Toda a análise está associada a 95% de IC e um erro de 5%.

Resultados

Amostra

Sendo a amostra constituída por 174 indivíduos de um total de 584 profissionais do hospital (taxa de participação de 29,8%), 72,4% (N=126) eram do sexo feminino e 78,2% (N=136) eram profissionais de áreas de saúde. A idade dos participantes teve uma variação entre os 20 e os 65 anos de idade, com maior expressão nas faixas de 31-40 e 41-50 anos. Em relação à escolaridade, 71,7% (N=124) dos profissionais deste hospital, das áreas da saúde, tinham estudos superiores. A Tabela 1 contém a caracterização da amostra de estudo.

Tabela 1 - Caracterização dos participantes

Género	N (%)
Masculino	48 (27,6)
Feminino	126 (72,4)
Idade (anos)	
0-20	3 (1,8)
21-30	31 (19,0)
31-40	50 (30,7)
41-50	45 (27,6)
51-60	31 (19,0)
61-70	3 (1,8)
Nível superior	educação
Áreas da saúde	124 (71,7)
Outras áreas	11 (6,4)
Profissionais	
Áreas da saúde	136 (78,2)
Outras áreas	38 (21,8)

A dimensão da amostra deste estudo era estatisticamente representativa em termos de distribuição entre profissionais de áreas de saúde (N=136; 78,7%) e de outras áreas (N=38; 21,3%).

Literacia da saúde, Literacia eletrónica da saúde e Conhecimento em Doenças sexualmente transmissíveis

A quantificação de LS revelou uma percentagem de 64,1% de participantes com um nível adequado, 20,0% com elevada probabilidade de LS limitada e 15,9% com possibilidade de LS limitada.

Mais de metade dos profissionais de saúde têm um nível adequado de LS, enquanto no caso dos profissionais de outras áreas do hospital, a percentagem mais elevada (38,9%) corresponde a elevada probabilidade de LS limitada (Figura 1).

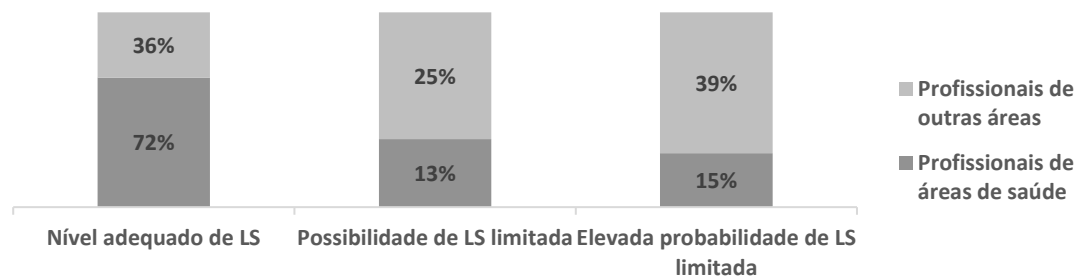


Figura 1- Nível de literacia da saúde dos participantes

Cerca de 98% dos profissionais de saúde (77,6% têm nível elevado) e 77,8% dos profissionais de outras áreas (36,1% têm conhecimento elevado) têm um nível adequado de conhecimento de DST (Figura 2).

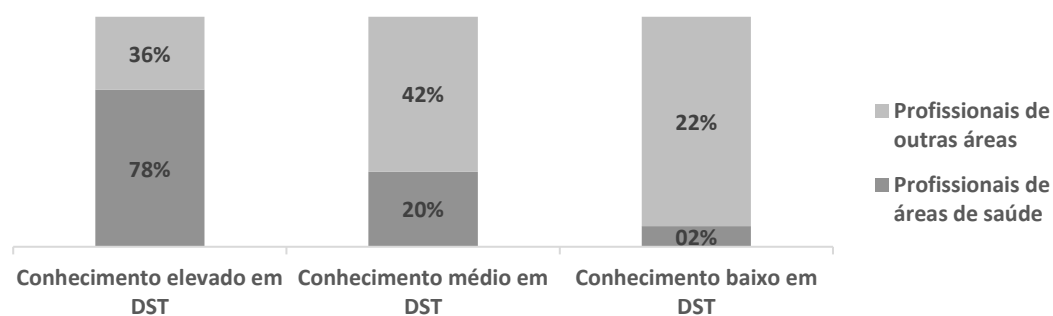


Figura 2- Conhecimento em doenças sexualmente transmissíveis

Foi observada associação positiva entre o nível de LS e o conhecimento em DST ($p < 0.001$; teste Chi-quadrado de independência) (Figura 3). Aqueles com o nível mais elevado de LS também tinham o nível mais elevado de conhecimento em DST (82.6%) e essa percentagem diminuía à medida que diminuía o nível de LS (Figura 3).

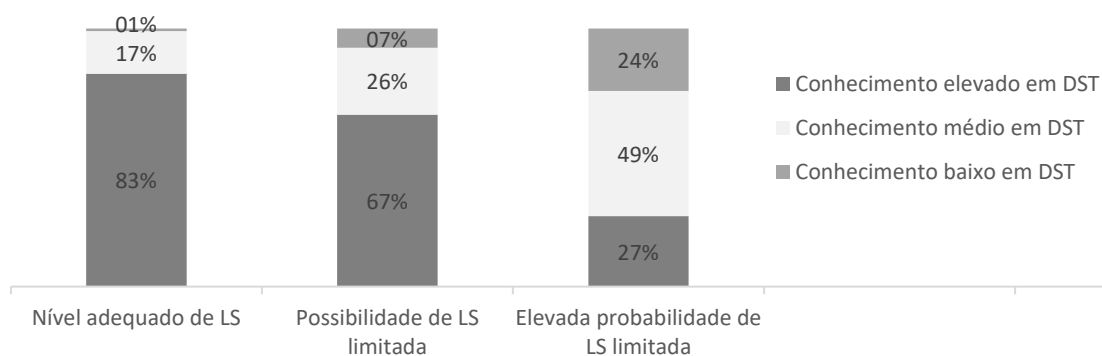


Figura 3- Associação entre literacia da saúde e conhecimento em doenças sexualmente transmissíveis

A Tabela 2 ilustra a quantificação de e-LS. Numa escala de 1 a 5, os participantes pontuaram entre 3.05 ± 0.946 (no item 8 “*Sinto-me confiante a usar informação da internet para tomar decisões sobre saúde*”) e 3.98 ± 0.677 (no item 3 “*Sei como encontrar recursos úteis sobre saúde na Internet*”) (Tabela 2).

Tabela 2 - Escala de literacia eletrónica da saúde (eHEALS) - descrição dos itens

Item	Descrição	Média	Desvio padrão
1	Sei quais são os recursos sobre saúde disponíveis na internet	3,81	0,807
2	Sei onde encontrar recursos úteis sobre saúde na internet	3,96	0,747
3	Sei como encontrar recursos úteis sobre saúde na internet	3,98	0,677
4	Sei como usar a internet para responder às minhas perguntas sobre saúde	3,91	0,717
5	Sei como usar a informação sobre saúde que encontro na internet para me ajudar	3,85	1,184
6	Consigo avaliar os recursos sobre saúde que encontro na internet	3,95	0,745
7	Sei distinguir os recursos de elevada qualidade dos de fraca qualidade entre os recursos sobre saúde da internet	3,90	0,769
8	Sinto-me confiante a usar informação da internet para tomar decisões sobre saúde	3,05	0,946

Efetuiu-se a comparação entre as duas categorias de profissionais do hospital, profissionais da área da saúde e profissionais de outras áreas, quanto ao nível de e-LS pontuado em cada item da escala eHEALS (Tabela 3).

Os profissionais das áreas da saúde pontuaram níveis mais elevados que os profissionais de outras áreas em todos os itens, embora com significado estatístico apenas no item 2 “*Sei onde encontrar recursos úteis sobre saúde na internet*” ($p = 0,014$), item 3 “*Sei como encontrar recursos úteis sobre saúde na internet*” ($p = 0,046$), item 6 “*Consigo avaliar os recursos sobre saúde que encontro na internet*” ($p = 0,002$), e item 7 “*Sei distinguir os recursos de elevada qualidade dos de fraca qualidade entre os recursos sobre saúde da internet*” ($p = 0,001$).

A associação entre LS e e-LS (itens 2, 3, 6 e 7) foi estimada pelo teste de correlação Rho de Spearman. Foi observada uma correlação muito fraca ($r < 0,2$) positiva entre o nível de LS e o item 2 “*Sei onde encontrar recursos úteis sobre saúde na internet*” ($r=0,180$; $p=0,021$), e uma correlação fraca positiva ($0,20 \leq r < 0,40$) com o item 4 “*Sei como usar a internet para responder às minhas perguntas sobre saúde*” ($r=0,250$; $p=0,001$), item 6 “*Consigo avaliar os recursos sobre saúde que encontro na internet*” ($r=0,286$; $p < 0,001$), e item 7 “*Sei distinguir os recursos de elevada qualidade dos de fraca qualidade entre os recursos sobre saúde da internet*” ($r=0,228$; $p=0,003$).

Tabela 3 - Escala de literacia eletrónica da saúde (eHEALS) - diferenças entre categorias profissionais (teste T-student)

Item	Categorias profissionais	N	Média	Desvio padrão	p
1	Áreas da saúde	135	3,86	0,755	0,199
	Outras áreas	35	3,63	0,973	
2	Áreas da saúde	134	4,06	0,634	0,014
	Outras áreas	35	3,60	1,006	
3	Áreas da saúde	135	4,05	0,579	0,046
	Outras áreas	35	3,71	0,926	
4	Áreas da saúde	134	3,96	0,659	0,143
	Outras áreas	35	3,71	0,893	
5	Áreas da saúde	132	3,89	1,256	0,341
	Outras áreas	34	3,68	0,843	
6	Áreas da saúde	136	4,07	0,630	0,002
	Outras áreas	33	3,48	0,972	
7	Áreas da saúde	135	4,03	0,622	0,001
	Outras áreas	34	3,38	1,045	
8	Áreas da saúde	134	3,12	0,926	0,071
	Outras áreas	33	2,79	0,992	

Não se encontrou qualquer associação entre a idade e o nível de LS ($r=-0,041$; $p=0,601$). Foi encontrada uma correlação negativa muito fraca ($r < 0,2$) entre a idade dos participantes e as respostas do item 1 de eHEALS “*Sei quais são os recursos sobre saúde disponíveis na internet*” ($r=-0,169$; $p=0,033$), item 3 “*Sei como encontrar recursos úteis sobre saúde na internet*” ($r=-0,176$; $p=0,026$), item 4 “*Sei como usar a internet para responder às minhas perguntas sobre saúde*” ($r=-0,167$; $p=0,035$), e item 6 “*Consigo avaliar os recursos sobre saúde que encontro na internet*” ($r=-0,179$; $p=0,025$).

Ao analisar-se a relação entre o nível de educação e o nível de LS ($r=0,354$; $p<0,001$) foi possível verificar uma correlação fraca positiva ($0,20 \leq r < 0,40$). Uma correlação muito fraca positiva ($r<0,2$) foi observada entre o nível de educação e a e-LS nas respostas da escala eHEALS no item 3 “*Sei como encontrar recursos úteis sobre saúde na internet*” ($r=0,186$; $p=0,014$), item 4 “*Sei como usar a internet para responder às minhas perguntas sobre saúde*” ($r=0,175$; $p=0,024$); e ainda uma correlação positiva fraca nas respostas do item 2 “*Sei onde encontrar recursos úteis sobre saúde na internet*” ($r=0,266$; $p=0,001$), item 5 “*Sei como usar a informação sobre saúde que encontro na internet para me ajudar*” ($r=0,212$; $p=0,006$), item 6 “*Consigo avaliar os recursos sobre saúde que encontro na internet*” ($r=0,353$; $p<0,001$), e item 7 “*Sei distinguir recursos de elevada qualidade dos de fraca qualidade entre os recursos sobre saúde na internet*” ($r=0,294$; $p<0,001$).

Discussão

Para se atingir um nível adequado de LS na população em geral é necessário olhar para os diversos contextos em que a informação sobre saúde pode ser encontrada e como pode ser utilizada. Mais do que nunca, os contextos de informação sobre saúde incluem fontes eletrónicas como a internet e outras tecnologias em e-saúde (Norman & Skinner, 2006a; Austin, 2012). Estas fontes de informação tornaram-se as fontes privilegiadas, ajudando os utilizadores a tomar decisões informadas na gestão pessoal do seu estado de saúde e permitindo-lhe tornar-se utilizadores mais conscienciosos dos serviços de saúde (Austin, 2012). Mas, apesar do acesso massificado à utilização de fontes eletrónicas para obter informações sobre saúde, continua a existir um défice de competências para pesquisar informação fidedigna sobre saúde e avaliar a qualidade dessa informação (Stellefson et al., 2011). Os profissionais do sistema de saúde podem ter um papel privilegiado na interface com os utentes/doentes, mas é fundamental que os próprios tenham níveis adequados de LS e e-LS.

No nosso estudo, a amostra de profissionais do hospital apresenta níveis de LS, e-LS e conhecimento em DST bastante satisfatórios, contudo existem oportunidades para melhoria nestes indicadores, pois só no caso da LS, cerca de 28% de profissionais de áreas de saúde e de 64% de profissionais de outras áreas que não saúde, apresentam valores inadequados.

Valores mais baixos de LS, e-LS e de conhecimento em DST no caso dos profissionais do hospital de outras áreas que não saúde pode dever-se a dificuldade a distinguir a credibilidade da informação na procura de informação sobre saúde em fontes eletrónicas, tal como referido em diversos estudos dedicados a jovens adultos (Needham et al., 2010; Hove et al., 2011; Villegas et al., 2015). Incluir a LS e a e-LS nos programas de educação para a saúde escolar, pode revelar-se uma importante estratégia para a promoção de saúde, bem como na promoção de competências para o futuro.

É expectável que os indivíduos com educação em ciências da saúde tenham um conhecimento mais elevado em DST e que obtenham pontuação mais elevada em LS e e-LS, tal como mostrou a amostra de profissionais do hospital em estudo. Esta tendência também foi encontrada por Hicks et al. (2006) que mostraram que a LS pode ser um preditor do conhecimento em DST, particularmente em doentes com SIDA.

Na comunicação com utentes/doentes, e especialmente com aqueles com níveis inadequados de LS, e-LS ou conhecimento em DST, é fundamental que os profissionais do sistema de saúde sejam capazes de usar uma linguagem que os primeiros entendam, facilitando a tomada de decisão na gestão da saúde (Needam et al., 2010). Embora, na generalidade, a população de adultos idosos prefira o contato face-a-face com os prestadores de cuidados de saúde, os adultos mais jovens privilegiam a internet, pelos ganhos em privacidade e anonimato (Villegas et al., 2015; Doubova et al., 2017). No nosso estudo foi observada associação significativa entre a idade e a e-LS, tendo Kobayashi e colegas (2015) também verificado o mesmo padrão relativamente à idade.

À data, o presente estudo é o primeiro a avaliar e relacionar os indicadores LS, e-LS e conhecimento em DST numa amostra de profissionais trabalhadores do sistema de saúde, num hospital de média dimensão. Na amostra estudada, a maioria dos indivíduos eram mulheres, mais de dois terços eram profissionais de áreas de saúde e com um nível de educação superior. A não possibilidade de generalização dos resultados à população de profissionais de cuidados de saúde constitui uma limitação deste estudo, para além da taxa baixa de participação dos profissionais do hospital em causa.

Conclusões

O presente estudo mostra que a maioria dos profissionais do hospital têm um nível adequado de LS, nível médio em e-LS e conhecimento elevado em DST. A comparação

entre os profissionais de áreas de saúde e os profissionais de outras áreas evidenciou que os primeiros obtiveram níveis mais elevados nos três indicadores. O percurso educativo em ciências da saúde influencia e pode ser um preditor de níveis mais elevados de LS, e-LS e conhecimento em DST.

Na comunicação entre profissionais do sistema de saúde e o utente ou doente, níveis adequados dos três indicadores referidos é de grande importância, pois é facilitador da transmissão da informação em saúde e irá influenciar a forma como será usada na gestão da própria saúde e os comportamentos de risco, especialmente em populações de risco. A LS, e-LS e o conhecimento em DST dos profissionais são portanto indicadores com implicações no contexto do sistema de saúde.

Agradecimentos

Os autores agradecem a participação no estudo do Hospital Distrital da Figueira da Foz e da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra-Coimbra Health School.

Conflito de interesses

Nada a registar.

Financiamento

Nada a declarar.

Princípios éticos

O presente estudo está de acordo com as recomendações da Declaração de Helsínquia, o código de conduta da Associação Médica Profissional e respeita as Boas Práticas Clínicas. Todos os participantes assinaram a declaração de consentimento informado contendo a explicação do estudo e informação sobre os seus direitos. O questionário era anónimo. Tanto o questionário como o consentimento informado foram fornecidos e remetidos de volta, em envelope fechado.

Referências bibliográficas

Austin R (2012). EHealth literacy for older adults - Part I. Ania-Caring Newsletter, 27(1), 7-9.

Baumann KE, Phillips AL, Arya M (2015). Overlap of HIV and low health literacy in the southern USA. *Lancet HIV*,2(7):e269-70.

Cohen MZ, Jenkins D, Holston EC, Carlson ED (2013). Understanding Health Literacy in Patients Receiving Hematopoietic Stem Cell Transplantation. *Oncol Nurs Forum*,40(5):508–15.

Coleman C (2011). Teaching health care professionals about health literacy: a review of the literature. *Nurs Outlook*,59(2):70–8.

Doubova S, Martinez-Vega IP, Infante-Castaneda C, Pérez-Cuevas R (2017). Effects of an internet-based educational intervention to prevent high-risk sexual behavior in Mexican adolescents. *Health Edu Res*,32(6):487-498.

Easton P, Entwistle V, Williams B (2013). How the stigma of low literacy can impair patient-professional spoken interactions and affect health: insights from a qualitative investigation. *BMC Health Serv Res*,13(1):319.

Espanha R, Ávila P (2016). Health Literacy Survey Portugal: A Contribution for the Knowledge on Health and Communications. *Procedia Comput Sci*,100:1033–41.

Hicks G, Barragán M, Franco-Paredes C, Williams M V., Rio C (2006). Health literacy is a predictor of HIV/AIDS knowledge. *Health Serv Res*,38(10):717–23.

Hove T, Paek H-J, Isaacson T (2011). Using adolescent eHealth literacy to weigh trust in commercial web sites. *Journal of Advertising Research*, 51(3), 524-537.

Kobayashi LC, Smith SG, O’Conor R, Curtis LM, Park D, von Wagner C, et al (2015). The role of cognitive function in the relationship between age and health literacy: a cross-sectional analysis of older adults in Chicago, USA. *BMJ Open*,5(4):e007222.

Kutner M, Greenberg E, Jin Y, Paulsen C, White S (2006). The Health Literacy of America’s Adults: Results From the 2003 National Assessment of Adult Literacy. *Nac Cent Educ Stat*.

Martins AC, Andrade IM (2014). Cross-cultural adaptation and validation of the portuguese version of the Newest Vital Sign. *Rev Enferm Ref*,IV(3):75–83.

Needham HE, Wiemann CM, Tortolero SR, Chacko MR (2010). Relationship between health literacy, reading comprehension, and risk for sexually transmitted infections in young women. *J Adolescent Health*,46:506–508.

Norman CD, Skinner HA (2006). eHealth Literacy: Essential Skills for Consumer Health in a Networked World. *J Med Internet Res*,8(2):e9.

Norman CD, Skinner HA (2006a). eHEALS: The eHealth Literacy Scale. *J Med Internet Res*,14;8(4):e27.

Nielsen-Bohlman L, Panzer AM, Kindig DA. Health Literacy (2004). A Prescription to End Confusion, Vol. 368, Institute of Medicine of the Nacional Academies.

Nutbeam D (2000). Advancing health literacy: a global challenge for the 21st century. *Health Promotion International*, 15.

Paasche-Orlow MK, Wolf MS (2007). The causal pathways linking health literacy to health outcomes. *Am J Health Behav*,31 Suppl 1(8):S19-26.

Raimondo M, Facco G, Regine V, Pupella S, Grazzini G, Suligo B (2016). HIV-positive blood donors unaware of their sexual at-risk behaviours before donation in Italy. *Vox Sang*,110(2):134-142.

Sousa AP, Araújo F, Camacho R, Diniz A, Janeiro N, Nunes L, et al (2015). Comportamentos de risco com impacto na segurança do sangue e na gestão de dadores. Lisboa.

Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. (2012) Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*,12(1):80.

Speros C (2005). Health literacy: concept analysis. *J Adv Nurs*,50(6):633–40.

Speirs KE, Messina LA, Munger AL, Grutzmacher SK(2012). Health Literacy and Nutrition Behaviors among Low-Income Adults. *J Health Care Poor Underserved*,23(3):1082–91.

Stellefson M, Hanik B, Chaney B, Chaney D, Tennant B, Chavarria EA (2011). eHealth literacy among college students: A systematic review with implications for eHealth education. *Journal of Medical Internet Research*, 13(4), e102. doi:10.2196/jmir.1703

Tomás C, Queirós PJP, Ferreira TJR (2014). Análise das propriedades psicométricas da versão portuguesa de um instrumento de avaliação de e-literacia em saúde. *Rev Enferm Ref IV*(2), mai/jun:19-28. <http://dx.doi.org/10.12707/RIV 14004>

Villegas N, Santisteban D, Cianelli R, Ferrer L, Ambrosia T, Peragallo N (2015). Pilot testing and Internet-based STI and HIV prevention intervention with Chilean women. *J Nursing Schol*,47(2):106-116.

Wawrzyniak AJ, Ownby RL, McCoy K, Waldrop-Valverde D (2013). Health Literacy: Impact on the Health of HIV-Infected Individuals. *Curr HIV/AIDS Rep*,10(4):295–304.

Wolf MS, Gazmararian JA, Baker DW (2007). Health Literacy and Health Risk Behaviors Among Older Adults. *Am J Prev Med*,32(1):19–24.

Artigo científico 02

Prática de grupo educativo sobre plantas medicinais em espaço complementar e humanizado para as mulheres grávidas e lactantes em Araraquara-SP, Brasil

Raquel Regina Duarte Moreira¹, Iolanda Beatriz Guimarães de Andrade¹, Ana Maria Quílez Guerrero²

- 1- Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Departamento de Fármacos e Medicamentos, Universidade Estadual Paulista- UNESP, Araraquara-São Paulo-Brasil
- 2- Faculdade de Farmácia, Departamento de Farmacologia, Universidade de Sevilha, Espanha

Resumo

Introdução. O uso de plantas medicinais por mulheres grávidas e em período de lactação é uma prática comum em diversos países. Esta prática é muito comum entre mulheres grávidas e lactantes no Brasil, no entanto este uso requer cuidados especiais. Portanto deve se dar uma atenção máxima a todo e qualquer produto ingerido durante toda a gravidez, principalmente no primeiro trimestre e na lactação. A gravidez é uma fase única na vida da mulher, momento em que o corpo muda, os hormônios mudam, as emoções ficam alteradas, levando as mesmas a necessitarem de uma assistência para ter uma gestação plena e saudável. Porém, há pouca informação disponível às mulheres grávidas e lactantes no que diz respeito sobre o uso seguro de plantas medicinais e medicamentos. O efeito de muitas plantas na gravidez e lactação, ainda é desconhecido, porém os maiores riscos estão relacionados ao potencial tóxico, principalmente efeitos teratogênicos, abortivos ou morte fetal. Em geral, há restrição ao uso de várias plantas medicinais durante os primeiros três meses de gravidez. Programas e projetos em educação em saúde que visem a promoção da saúde de mulheres grávidas e lactantes se fazem necessários. **Objetivos.** Através da prática de grupo educativo promover o uso racional de plantas medicinais na gravidez e lactação. **Métodos:** Foram realizadas rodas de conversa e

oficinas na Associação de Mulheres “ONG Bebê a Bordo” em Araraquara, São Paulo, Brasil, visando troca de saberes e de relatos de casos sobre o uso de plantas medicinais pelas grávidas e lactantes participantes. Foram abordadas plantas medicinais indicadas e contra-indicadas, formas preparo e uso, dosagens. Resultados: 100% das participantes relataram ter utilizado alguma planta medicinal durante a gestação ou lactação, indicadas por parentes, amigos, vizinhos, ervateiros de feiras populares, mercados e lojas de produtos naturais, plantas tais como “camomila”, “hortelã”, “erva-doce”, “funcho”, “capim-limão” para gases, má digestão, náusea e ansiedade. As mulheres relataram ainda, não conhecer os riscos do uso de algumas plantas, pois acreditam serem “produtos naturais” e não causarem nenhum efeito maléfico a elas, feto ou bebê. Foi discutido a importância do local de aquisição das plantas, riscos de identidade falsa e qualidade. Foi relatado ainda que elas não conversam com o médico sobre as plantas que usam, por falta de tempo e falta de outros espaços complementares. Conclusões: O grupo educativo em plantas medicinais tem sido um passo importante em direção ao objetivo de combinar educação e saúde na promoção da saúde-materno infantil.

Palavras-chave: Saúde materno-infantil. Grupo educativo. Gravidez. Lactação. Plantas Medicinais.

Introdução

O uso de plantas medicinais por mulheres grávidas e em período de lactação é uma prática comum em diversos países. Entretanto, muitas plantas medicinais são contra-indicadas durante estes períodos devido a vários efeitos adversos que podem apresentar, como embriotoxicidade, teratogenicidade e efeitos abortivos. Portanto deve se dar uma atenção máxima a todo e qualquer produto ingerido durante toda a gravidez, principalmente no primeiro trimestre e na lactação (Mengue et al., 2001; Ernst, 2002; Campesato, 2005; Rodrigues et al., 2011; Camargo, 2015; Duarte, et al., 2017).

Apesar do uso de plantas medicinais por mulheres grávidas ser um fato recorrente, há pouca evidência publicada a respeito da segurança e eficácia de produtos naturais de

saúde durante a gravidez e a lactação (Mengue, et al., 2001; Campesato, 2005; Camargo, 2015).

A gravidez é uma fase única na vida da mulher, momento em que o corpo muda, os hormônios mudam, as emoções ficam alteradas, levando as mesmas a necessitarem de uma assistência para ter uma gestação plena e saudável. A Rede Cegonha e Caderneta das Gestantes do Ministério da Saúde, é um recurso utilizado na saúde materno-infantil, dando a mulher todo direito de atendimento e assistência na gravidez, no parto e após o parto (Brasil, 2011). Porém, há pouca informação disponível às mulheres grávidas e lactantes no que diz respeito sobre o uso seguro de plantas medicinais e medicamentos.

A Assistência Farmacêutica, se torna muito importante nesta fase da mulher, proporcionando a estas mulheres um entendimento melhor sobre as questões relacionadas a gravidez, lactação, saúde, doença e mudanças impostas pela terapêutica medicamentosa neste período. Deve-se estimular a mulher grávida e lactante ao autocuidado e sensibilizá-las a buscar e desenvolver atitudes positivas e estratégias de enfrentamento das mudanças fisiológicas nesta fase e a compreender a especificidade da indicação e contra indicação de algumas plantas medicinais e medicamentos neste período (Silva, 2013; Scheidemantel, et al. 2004). Deve também planejar uma Assistência Farmacêutica com base nas necessidades clínicas, sociais e familiares, para que assim possa compreender a complexidade da realidade da gestante e lactante, e para que busque meios que possibilitem ampliar o conhecimento sobre as práticas assistenciais no campo da saúde materno-infantil (Opas, 2004; Pereira; Freitas, 2008 Silva, 2013; Melo; Castro, 2017). O cuidado de Farmacêutico deve ser contínuo (Pereira; Freitas, 2008).

A extensão universitária constitui-se como uma das principais ações da Universidade, e promove o contato direto dos acadêmicos com a comunidade, enriquecendo consideravelmente o seu crescimento como um cidadão consciente contribuindo para sua formação como futuro profissional (Silva; Vasconcelos, 2006; Scheidemantel, et al. 2004). Atividades extensionistas complementam os conhecimentos teóricos adquiridos na sala de aula com a sabedoria popular, em que todos os atores têm papel fundamental na construção do saber (Freire, 1980; Freire, 1987; Freire, 1989; Siqueira, et al., 2017; Cruz, et al., 2018).

Objetivos

Através da prática de grupo educativo promover o uso racional de plantas medicinais na gravidez e lactação.

Metodologia

Foram realizadas atividades de grupo educativo em forma de rodas de conversa e oficinas na Associação de Mulheres “ONG Bebê a Bordo” em Araraquara, São Paulo, Brasil, visando troca de saberes e de relatos de casos sobre o uso de plantas medicinais pelas grávidas e lactantes participantes. Foram abordadas plantas medicinais indicadas e contra-indicadas, formas preparo e uso, dosagens, pesos e medidas.

As atividades se iniciavam às 13 horas da tarde e se encerravam às 15 horas, as sextas-feiras, de acordo com escala de atribuições elaborada junto à coordenadoria da Associação de Mulheres.

Resultados e Discussão

100% das participantes relataram ter utilizado alguma planta medicinal durante a gestação ou lactação, indicadas por parentes, amigos, vizinhos, ervateiros de feiras populares, mercados e lojas de produtos naturais, plantas tais como “camomila”, “hortelã”, “erva-doce”, “funcho”, “capim-limão” para gases, má digestão, náusea e ansiedade. As mulheres relataram ainda, não conhecer os riscos do uso de algumas plantas, pois acreditam serem “produtos “naturais” e não causarem nenhum efeito maléfico a elas, feto ou bebê. Foi discutido a importância do local de aquisição das plantas, riscos de identidade falsa e qualidade. Foi relatado ainda que elas não conversam com o médico sobre as plantas que usam, por falta de tempo e falta de outros espaços complementares.

As atividades realizadas semanalmente englobaram o conhecimento de toda a dinâmica do processo de trabalho da Associação de mulheres ONG “Bebê a Bordo”, desde o conhecimento da estrutura física, equipamentos, equipe multidisciplinar atuante na Associação de mulheres, assim como o reconhecimento dos protocolos da inscrição das mulheres na Associação. Envolveu também a adequação das atividades e temas específicos da Assistência Farmacêutica em relação a saúde materno-infantil e a realidade local. Observou-se no projeto que, além do envolvimento de cuidado farmacêutico voltado a grávida e lactante, também existiu um cuidado integral do acadêmico a estas

mulheres, pois a interação neste tipo de projeto, vai além da dimensão físico-biológica, abrangendo outras esferas que constituem os seres humanos, como condições sócio-econômica-culturais diferentes, tais como, condições emocionais, familiares, espiritual e religiosas. Durante as atividades do projeto objetivou-se principalmente os cuidados farmacêuticos na área da saúde materno-infantil e uso racional de plantas medicinais e medicamentos, e os instrumentos e ferramentas que especificassem, padronizassem e norteassem a equipe para as diversas atividades envolvendo este tema, de modo a envolver os participantes e promover a participação ativa dos mesmos (Melo, D. O.; Castro, 2017). Portanto, as atividades extensionistas deste projeto na área de Assistência Farmacêutica englobaram ações de educação em saúde materno-infantil, através de rodas de conversas, oficinas, palestras, elaboração e distribuição de material educativo, com as seguintes temáticas: fases da gravidez associado ao uso racional de plantas medicinais e medicamentos na gravidez, interações medicamentosas planta x medicamento, definições dos termos planta fresca, droga vegetal, medicamentos fitoterápicos e medicamentos alopáticos, uso e formas de preparo mais comuns das plantas medicinais, automedicação, autocuidado e práticas integrativas e complementares. Durante as atividades educativas do projeto esses vários temas citados acima foram lançados, e naturalmente foi se abrindo o espaço para as discussões associando o conhecimento teórico e a experiência vivenciada no dia a dia pelas participantes. As gestantes e lactantes da Associação de mulheres foram parte ativa neste processo educacional, trazendo suas próprias experiências, priorizam o educando como o próprio agente no seu cuidado da saúde.

Este trabalho não foi baseado em orientações diretivas, hierarquizadas, onde o educador assume um papel superior ao ouvinte. As atividades foram realizadas com a finalidade de estimular um pensamento crítico-reflexivo, incentivando à conscientização, ao entendimento da importância do uso de plantas medicinais e medicamentos, e suas particularidades de uso na gravidez e lactação, pois alguns destes produtos usados irracionalmente e de forma abusiva, podem levar a efeitos adversos tóxicos e abortivos.

Este tipo de metodologia se refere a educação que Paulo Freire (1980; 1987; 1989) defende como metodologia do tipo horizontal, problematizador.

Com base na prática dialógica, o presente trabalho buscou-se que as gestantes e lactantes refletissem sobre o uso de plantas medicinais e medicamentos; respeitando a

individualidade e ressignificação das suas crenças e valores (Freire, 1982; Faria et al., 2004).

O projeto possibilitou através dos relatos dos encontros e das diversas atividades, tais como em oficinas e rodas de conversa, o despertar do autocuidado da mulher grávida e lactante relacionado ao uso de plantas medicinais e medicamentos. Permitiu uma troca de experiências, contribuiu para a reflexão sobre a qualidade de vida da mulher grávida e lactante e do papel do profissional de saúde Farmacêutico na atenção primária a este grupo específico. As mulheres grávidas e lactantes através da discussão final das rodas de conversa consideraram as ações realizadas importantes para a manutenção da sua saúde, do seu feto e do seu bebê, buscando uma melhora na qualidade de vida representada por uma maior preocupação com o autocuidado, pela intensificação do uso racional de plantas medicinais e medicamentos, bem como, quanto os novos conteúdos aprendidos foram úteis para melhorar seus hábitos de saúde.

Os resultados alcançados pelo projeto de extensão foram muito significativos, destacando a importante participação de todos os atores envolvidos na construção do projeto e em relação aos temas tratados. O processo de ensino-aprendizagem se torna mais rico baseado na prática dialógica, onde todos os atores têm um papel fundamental. A roda de conversa foi destacada pelos discentes e mulheres participantes da Associação de Mulheres, como uma metodologia de escolha e que gerou melhores resultados, portanto vem sendo considerada a melhor metodologia em trabalhos com comunidades, rompendo o método tradicional de aula expositiva.

As rodas de conversa e grupos educativos tem uma característica peculiar de produzir conhecimento coletivo e contextualizado. Destacam-se neste tipo de atividade a fala crítica e a escuta sensível, de forma lúdica, com a compreensão de imagens e associação com sua vida cotidiana. A confiança e entrosamento entre os participantes de uma roda de conversa, superam a dicotomia: sujeito – objeto, e permitem a constituição de espaços onde todos os atores envolvidos possam refletir sobre suas vidas, seu cotidiano e formas particulares de cuidar de sua saúde (Afonso, 2006; Afonso; Abade, 2008; Sampaio; Andery, 2010).

No presente trabalho observou-se que a metodologia dos grupos educativos e das rodas de conversa sobre o uso de plantas medicinais e medicamentos na gravidez e lactação

funcionaram como uma quebra de entraves e quebrando dificuldades de comunicação. A interação entre todos os participantes, de modo dinâmico facilitou a interação, obtendo um *feedback* das mulheres grávidas e lactantes, que por outras metodologias verticalizadas, se sentiram constrangidas em falar e por acreditarem que o conhecimento delas não teria nada a acrescentar. Nas rodas de conversa é o grupo quem “dá a palavra final”, ou seja, é ele quem vivencia e direciona a técnica para seus objetivos.

Conclusão

O grupo educativo em plantas medicinais tem sido um passo importante em direção ao objetivo de combinar educação e saúde na promoção da saúde-materno infantil.

Referências

Afonso, M. L.; Abade, F. L. Para reinventar as rodas: rodas de conversa em direitos humanos. Belo Horizonte: RECIMAM, 2008. 63p. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/9243390-Para-reinventar-as-rodas-maria-lucia-m-afonso-flavia-lemos-abade-rede-de-cidadania-mateus-afonso-medeiros-recimam.html>>.

Afonso, L. Oficinas em Dinâmica de Grupo: um método de intervenção psicossocial. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006. Disponível em: <http://professor.ufop.br/sites/default/files/danielmatos/files/oficinas_em_dinamica_de_grupo.pdf>

Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Rede Cegonha. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_redecegonha.php>.

Camargo, F. R. Promoção da saúde Materno-Infantil: grupo reflexivo sobre o uso de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos na gravidez e lactação. UNESP, 2015. 38f. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/139186>>.

Campesato, V. R. Uso de Plantas Medicinais Durante a Gravidez e Risco para Malformações Congênitas. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2005, 138f. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/7354>>

Cruz, P. J. S. C.; et al. Vivências de Extensão em Educação Popular no Brasil: Extensão e Educação Popular na reorientação de práticas, políticas, e serviços de saúde. v. 3. João Pessoa: CCTA, 2018. 464p. Disponível em: <https://issuu.com/vepopsus/docs/viv_ncias_de_extens_o_em_educa__o_p_209d75f9dc5747>.

Duarte, A. F. S.; et al. O uso de plantas medicinais durante a gravidez e amamentação. Visão Acadêmica, Curitiba, v. 18, n. 4, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5380/acd.v18i4.55983>>.

Ernst, E. Herbal medicinal products during pregnancy: are they safe? BJOG, v. 109, n. 3, p. 227-235, 2002. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1111/j.1471-0528.2002.t01-1-01009.x>>.

Faria, P. G.; Ayres, A.; Alvim, N. A. T. O diálogo com gestantes sobre plantas medicinais: contribuições para os cuidados básicos de saúde. Acta Scientiarum Health Sciences. Maringá, v. 26, n. 2, p. 287-294, 2004. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.4025/actascihealthsci.v26i2.1579>>.

Freire, P. Conscientização: teoria e prática da libertação. 3ª ed. São Paulo: Centauro, 1980.

Freire, P. Pedagogia do Oprimido. 17ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

Freire, P. A Importância do Ato de Ler. 23ª ed. São Paulo: Cortez, 1989.

Freire, P. Educação como Prática de Liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

Mengue, S. S.; et al. Uso de plantas medicinais na gravidez. Revista Brasileira de Farmacognosia, v. 11, n. 1, p. 21-35, 2001. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-695X2001000100004>>.

Melo, D. O.; Castro, L. C. A contribuição do farmacêutico para a promoção do acesso e uso racional de medicamentos essenciais no SUS. Ciência & Saúde Coletiva. v. 22, n. 1, p. 235-244, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232017221.16202015>>.

OPAS. Organização Pan-americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde. O papel do farmacêutico no sistema de atenção de saúde. Brasília: CFF, 2004. 92p. Disponível

em:

<<http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/3598/PapelFarmaceutico.pdf?sequence=1>>.

Pereira, L. R. L.; Freitas, O. A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, v. 44, n. 4, p. 601-612, 2008. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1516-93322008000400006>>.

Rodrigues, H. G.; Meireles, C. G.; Lima, J. T. S.; Toledo, G. P.; Cardoso, J. L.; Gomes, S. L. Efeito embriotóxico, teratogênico e abortivo de plantas medicinais *Revista Brasileira de Plantas Medicinai*s. v. 13 n. 3, p. 359-366, 2011. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1516-05722011000300016>>.

Sampaio, A. A. S.; Andery, M. A. P. A. Comportamento social, produção agregada e prática cultural: uma análise comportamental de fenômenos sociais. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, v. 26, p. 183-192, 2010. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-37722010000100020>>

Scheidemantel, S. E.; Klein, R.; Teixeira, L. I. A Importância da Extensão Universitária: o Projeto Construir. In: 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária. Anais... Belo Horizonte, p. 1-6, 2004. Disponível em: <<https://www.ufmg.br/congrext/Direitos/Direitos5.pdf>>.

Silva, M. S.; Vasconcelos, S. D. Extensão Universitária e Formação Profissional: avaliação da experiência das Ciências Biológicas na Universidade Federal de Pernambuco. *Estudos em Avaliação Educacional*, v. 17, n. 33, p. 119-136, 2006. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.18222/eae173320062130>>.

Silva, Naiana Fernandes. Atenção farmacêutica em gestante. 94 f. 2013. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/121253>>.

Siqueira, S. M. C. et al. Extension activities, health promotion and sustainable development: the experience of a nursing research group. *Revista de Enfermagem*. v. 21, n. 1, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20170021>>

Artigo científico 03

Projeto Mais+ - Um ano de desenvolvimento

Helena Martins¹, Rosa Quintas², Ivo Costa Santos³

Serviços de Ação Social do Instituto Politécnico do Porto

Resumo

Introdução - Enquanto projeto de empoderamento dirigido a Estudantes e Associações de Estudantes do P.PORTO, o Projeto Mais+ foca questões relacionadas com a integração, sentimento de pertença, promoção de relacionamentos interpessoais e afetivos saudáveis, violência no namoro, discriminação, promoção de igualdade de género, assédio, bem como identidade de género e orientação sexual.

Objetivos - Apoiar os estudantes nos seus processos de transição e integração no contexto do ensino superior, promover o bem-estar da comunidade académica, e sensibilizar para os fenómenos mencionados, incentivando a adoção de atitudes pró-ativas, bem como informar os estudantes sobre os recursos de apoio disponíveis. As atividades serão desenvolvidas e implementadas numa perspetiva de prevenção universal, podendo com a progressão das mesmas ser considerada a prevenção seletiva.

Métodos - Dada a sensibilidade e o número de fenómenos sociais, considera-se um crescimento progressivo do projeto:

1ª Fase – dirigida a estudantes residentes e Associações de Estudantes: Caraterizar as crenças socioculturais sobre os fenómenos supracitados; Atividades de informação, sensibilização e capacitação para os diversos temas.

2ª Fase – generalização do projeto a todos os estudantes do P.PORTO.

Estratégias de ação: Campanhas de sensibilização; Publicação de entrevistas e crónicas assinadas num micro site; Workshops e encontros informais para debate das temáticas; “maisFest “– ao longo de dois dias dinamizar debates, workshops e momentos culturais; Programa de intervenção psicológica e social.

Conclusões - Este trabalho pretende apresentar o Projeto Mais+ cujo intuito é promover uma mudança na cultura das instituições de ensino superior enquanto espaços responsáveis pelo desenvolvimento do potencial humano, fomentando a prevenção através de partilhas culturais e desconstrução de crenças legitimadoras de praticas de desrespeito, abuso e violência em contextos de intimidade e sociais.

Palavras-chave: Ensino superior; Igualdade; Inteligência emocional; Intervenção; Promoção; Projeto Mais+

Introdução

De acordo com o disposto no Regulamento Orgânico dos Serviços de Acção Social do P.PORTO, na atuação dos mesmos encontram-se previstos tanto apoios sociais diretos como indiretos. Destes últimos destacam-se responsabilidades e competências no que concerne ao acesso a aconselhamento social, proporcionar o acesso dos estudantes a serviços de saúde, apoio psicológico ou psicopedagógico, ao desenvolvimento de iniciativas de promoção cultural, de integração dos estudantes e formação humana complementar, nomeadamente ao nível da cidadania, estudar o desenvolvimento de outras respostas sociais no interesse da formação integral do estudante, do sucesso educativo e da preparação para a vida ativa.

É igualmente competência dos SAS do P.PORTO auxiliar os estudantes no seu percurso académico e contribuir para a sua formação não apenas académica, mas igualmente a sua formação complementar e pessoal enquanto cidadãos.

O ingresso no ensino superior e a sua frequência coincidem com uma etapa específica de desenvolvimento do indivíduo, a transição para a vida adulta, que implica tarefas desenvolvimentais como a construção da identidade, a preparação para a própria transição para a idade adulta, a autonomização, a saída de casa dos pais, o estabelecimento de relacionamentos pessoais mais íntimos em simultâneo os indivíduos têm que lidar com as exigências de adaptação à vida académica e à vida social, que nesta fase sofre igualmente transformações (1 - 6). Nesta fase muitas vezes são confrontados com a falta de preparação para lidar com o aumento de responsabilidades e com os elevados níveis

de exigências acadêmicas, bem como o afastamento do seu círculo de relações familiares e sociais (6).

A evidência sugere que os desafios associados a este novo contexto educativo se encontram na origem de diversas dificuldades psicossociais que se refletem negativamente na adaptação, no processo de aprendizagem e desenvolvimento dos estudantes, sendo que estes aspetos podem conduzir ao abandono dos estudos ainda no primeiro ano. Assim, vários autores indicam a necessidade de uma intervenção compreensiva junto deste grupo-alvo. (2 - 4; 6 - 11).

Quanto mais a transição do ensino secundário para o ensino superior modificar a vida do estudante, mais adaptações requer e as características e recursos que cada um tem disponíveis para lidar com os desafios desse período são o que vai permitir a avaliação da transição em si como uma experiência positiva ou negativa. No entanto, existem alguns estudos que consideram que a qualidade e a adaptação ao novo contexto parecem ter ligação às expectativas existentes aquando do ingresso.

O apoio da família, dos pares e dos professores parece ser decisivo para o processo de adaptação às mudanças (12, 13).

A violência no namoro é referenciada como um problema social cada vez mais relevante no ensino superior, ocorrendo quando a relação de namoro já se encontra oficializada e fortalecida, apresentando uma tendência para ser mais frequente e grave ao longo dos anos. “A violência em relações de intimidade implica o recurso a comportamentos que visam assumir o poder na relação, magoar e/ ou controlar o/ a parceiro/a, podendo tomar a forma de violência física (bater, empurrar), psicológica (insultar, humilhar), sexual (beijar contra a vontade do outro, forçar práticas sexuais) ou stalking (perseguir, vigiar contactos).” (14).

Estudos recentes, realizados a nível nacional, sobre a violência no namoro no ensino superior como o “Estudo Nacional sobre a Violência no Namoro em Contexto Universitário: Crenças e Práticas” (15), cujos dados analisados são referentes à recolha realizada entre 2017 e 2019, indicam taxas preocupantes quanto à presença desta realidade entre os jovens estudantes, sabendo-se atualmente que cerca de 54.7% já foram sujeitos/as a pelo menos um ato de violência no namoro, que 54,5% das mulheres e 55,3% dos homens figuram como vítimas, que 34,3% já praticaram pelo menos um ato de

violência no namoro, e que 32,3% das mulheres e 40,7% dos homens surgem como agressores.

Ainda que as consequências da violência no namoro sejam diversas e tão mais significativas quanto mais duradoura for a relação e/ou intensa a violência perpetrada, a vitimização apresenta um impacto diferente em cada pessoa, dependendo de um conjunto de fatores que podem atenuar ou agravar os efeitos da violência. A pressão, a insegurança, o romantismo, as percepções erradas sobre o ciúme e o controlo, a conformidade com papéis “convencionais/ tradicionais” de género, bem como a falta de experiência, constituem fatores que atualmente se sabe exacerbam a violência entre parceiros (14).

A forma de violência mais perpetrada na relação de namoro concerne à violência psicológica, observando-se que 3,4% das mulheres e 16,8% dos homens acreditam que o ciúme e os comportamentos de ciúme são manifestações que comprovam o amor, e na generalidade os homens apresentam crenças quanto às relações de género que se revelam mais conservadoras do que as mulheres. Verifica-se entre os estudantes a presença de crenças socialmente instauradas que moldam comportamentos abusivos e que são inúmeras vezes entendidas como justificadas pelas mesmas. (15)

Atendendo a que nesta etapa de vida são apresentadas inúmeras tarefas desenvolvimentais importantes para a consolidação da identidade e personalidade dos estudantes do ensino superior, surgem igualmente desafios à vivência saudável e plena da sexualidade, sem receios e livre de preconceitos.

O conceito de orientação sexual pode ser definido como um envolvimento durável emocional, amoroso e/ou de atração sexual por homens, mulheres ou por indivíduos de ambos os sexos (16). “A orientação sexual refere-se ao indivíduo como alguém que tem uma identidade pessoal e social com base nas suas atrações, manifestando determinados comportamentos e aderindo a uma comunidade de pessoas que compartilham da mesma orientação sexual (16)”. Segundo Butler, em 1993 (17, 18), a presente definição do conceito pode ser entendida como apresentando um evidente genderismo, dado que se baseia em critérios normativos de género.

No que concerne à identidade de género, a mesma pode ser entendida como “o sentido subjetivo de self em indivíduos como sendo masculino ou feminino” (18, 19) que se encontra relacionado com as normas de comportamento e estereótipos de aparência

relacionados com cada género, isto é, com papéis de género, o que inclui não as características que são adotadas pelo próprio indivíduo como as características relacionadas com o género que lhe são atribuídas por outros.

Atualmente os estudos de investigação centram-se na compreensão das atitudes demonstradas por heterossexuais face à homossexualidade e bissexualidade, e igualmente quanto à transexualidade, procurando-se analisar os efeitos psicológicos dos preconceitos e da discriminação, bem como uma promoção da aceitação e respeito pelas vivências da sexualidade dos indivíduos no geral. (18)

No ensino superior observam-se igualmente comportamentos intencionais e repetidos de agressão física, verbal ou psicológica entre pares, que maioritariamente assume um caráter proactivo (sem ameaça ou provocação por parte da vítima), ocorrendo em situações aparentemente quotidianas e nas quais se verifica uma assimetria de poder entre agressor e vítima, designados como bullying (20).

A evolução tecnológica e a sua crescente utilização entre os jovens e na restante população na comunicação do quotidiano, levou a que estas assumissem um papel importante nas interações que são estabelecidas no quotidiano (20, 21). Da mesma forma que as tecnologias de informação e comunicação se tornam facilitadoras, possibilitam na mesma medida a incitação de atitudes geradoras de violência, o que tornou possível estender os comportamentos de bullying à dimensão virtual, o cyberbullying. Este último concerne à publicação de material prejudicial ou envio do mesmo com recurso a diversos canais online para difusão destes conteúdos. No entanto, é de destacar o facto de que o cyberbullying não se encontra restrito ao meio académico, e que uma vez que a publicação de material pode ser partilhada com um grande grupo de indivíduos pode repetir-se a agressão, dado que a vítima é exposta mais do que uma vez ao conteúdo em questão (20).

Qualquer tipo de ofensa ou agressão que se verifique no meio académico, pode ser repetida ou realizada através dos meios de informação e comunicação dirigida aos pares. Estes podem servir igualmente de meio para a expressão de comportamentos discriminatórios e homofóbicos dirigidos a indivíduos que não se enquadram no que percebido como conforme com as orientações sexuais, identidades de género convencionais ou não se identifiquem com os estilos de vida predominantes. (20)

O Projeto Mais+

As instituições de ensino superior são indubitavelmente espaços responsáveis pelo desenvolvimento do potencial humano dos estudantes enquanto membro de uma sociedade onde são fomentadas partilhas culturais e promovida a desconstrução de crenças entendidas como normativas e legitimadoras de praticas de desrespeito, abuso e violência em contextos de intimidade e sociais.

Assim, o Projeto Mais+ procura assumir-se como um projeto concebido para promover responsabilidade social, cidadania e consciência sobre fenómenos sociais preocupantes que atualmente têm registado um aumento de prevalência entre os estudantes do ensino superior, procurando dotá-los de conhecimento, estratégias e competências para lidar com os mesmos, e contribuir eles próprios para uma sociedade mais equitativa e respeitadora. Este conta com a coordenação de projeto do Eng. Ivo Costa Santos e da Dr.^a Helena Martins, e com a coordenação científica e técnica desta última em colaboração com a Dr.^a Rosa Quintas.

Enquanto projeto de empoderamento dirigido a Estudantes do Ensino Superior e Associações de Estudantes das diversas Unidades Orgânicas do P.PORTO, o Projeto Mais+ pretende abordar um conjunto de temas abrangente, centrando-se nas questões relacionadas com a integração no Ensino Superior e o sentimento de pertença, promoção de relacionamento interpessoais saudáveis, questões emocionais e relações afetivas, violência no namoro, bullying, cyberbullying e discurso do ódio, promoção de igualdade de género, assédio, bem como identidade de género e orientação sexual. Pretende igualmente desenvolver uma cultura institucional que conduza a uma mudança na cultura das instituições de ensino superior, em particular no grupo do P.PORTO, nas quais estes comportamentos não sejam aceites e que quando detetados, seja possível intervir em articulação com entidades chave nestes domínios, mas que acima de tudo possam ser prevenidos. Por forma a otimizar o trabalho a desenvolver, serão estabelecidas parcerias com entidades com conhecimentos e trabalho consolidados no que respeita às diversas temáticas a abordar. Algumas destas parcerias encontram-se já em articulação para implementação de atividades, como é o caso do Gabinete de Apoio e Informação à Vítima (GAIV) do Comando do Porto da Polícia de Segurança Pública, que em colaboração irá

dinamizar workshops junto dos estudantes residentes, e da Rede Ex Aequo, com quem ainda nos encontramos em fase de discussão de possíveis colaborações pontuais.

Este projeto tem como principais objetivos o apoio aos estudantes nos seus processos de transição e integração no contexto do ensino superior, a promoção do bem-estar global da comunidade académica, a promoção do conhecimento e sensibilização sobre os fenómenos previamente mencionados, identificar e promover mudanças nas crenças socioculturais que perpetuam os comportamentos abusivos e/ou violentos, a promoção da adoção de atitudes e valores positivos, de igualdade e respeito para com os outros, promover o desenvolvimento de competências críticas e autocríticas, incentivar a adoção de atitudes pró-ativas, bem como dotar os estudantes de informação sobre os recursos de apoio disponíveis.

Métodos e estratégias de ação

Pretende-se ainda que todas as atividades sejam desenvolvidas e implementadas segunda uma perspetiva de prevenção universal através da qual se procura consciencializar e capacitar os estudantes que não tiveram contacto com estes fenómenos de violência, desigualdade e discriminação, para que adotem comportamentos e atitudes de proteção, estabelecendo relações respeitadas e adotando uma postura proactiva. Contudo, perante estas realidades e com a progressão das atividades a desenvolver deverá ser considerada a prevenção seletiva, por forma a identificar e intervir o mais precocemente possível junto dos estudantes que possam encontrar-se perante uma destas realidades, ou que de alguma forma tenham contato com estas, atendendo a grupos de indivíduos que apresentem características de risco, para diminuir a prevalência de situações ou comportamentos negativos.

Atendendo à complexidade associada ao projeto em si, dada a sensibilidade dos temas a abordar e ao número de fenómenos sociais a considerar, foi estabelecida uma perspetiva de crescimento progressivo do projeto e como tal a sua implementação foi definida segundo duas fases:

1ª Fase – dirigida a estudantes residentes principalmente e Associações de Estudantes:

Atividades de informação, sensibilização e capacitação para os diversos temas a abordar.

Levantamento de dados sobre as necessidades específicas da comunidade de estudantes no que concerne às dimensões a contemplar no projeto. Caracterizar as crenças socioculturais sobre os fenómenos supracitados.

2ª Fase – dirigida a todos os estudantes do P.PORTO:

Intensificar as atividades, realizar um seminário, e desenvolver e implementar um programa de intervenção psicológica e social para promoção de mudança de crenças socioculturais e comportamentos.

No que respeita ao desenvolvimento do programa de intervenção psicológica e social, pretende-se que seja desenvolvido um estudo com carácter sistemático, empírico e de medição controlada, generalizável, traduzindo-se como tal num estudo predominantemente quantitativo e de tipo experimental, numa primeira fase correlacional e avaliativo, com recurso a amostragem aleatória representativa com vista à validação do programa de intervenção psicológica.

Contexto de grupo, experimental e de controlo, com uma amostra composta por estudantes das diversas unidades orgânicas do P.PORTO.

Metodologia de recolha de dados com recurso a pré-teste e pós-teste através de escalas de avaliação cientificamente validadas.

Resultados

A opção para o arranque deste projeto centrou-se no estabelecimento de parcerias consideradas essenciais para o desenvolvimento do mesmo com entidades cujo conhecimento técnico e trabalho se desenvolve de forma especializada nas áreas temáticas centrais deste projeto. Pretende-se que estes momentos sejam potenciadores da desconstrução de crenças socioculturais e da promoção da responsabilidade social, baseando-se em momentos dinâmicos com partilha de experiências. Assim, as atividades desenvolvidas inicialmente centraram-se na realização de workshops sobre violência no namoro e gestão emocional dinamizados tanto por membros da coordenação do projeto como por especialistas da Polícia de Segurança Pública.

Assim, foi realizada uma edição do workshop “O amor e a atualidade” que visava sensibilizar os estudantes para a realidade da violência no namoro no ensino superior, consciencializando sobre os inúmeros mitos associados, dinamizado com uma entidade parceira na residência de Parada Leitão dos SAS do P.PORTO, que contou com a presença de estudantes de várias residências (cf. Gráfico 1). E três edições do workshop “Emoções à prova” que se centrava na psicoeducação quanto às emoções, a importância e gestão das mesmas, que se realizou em três residências distintas devido à adesão à atividade (cf. Gráfico 2).

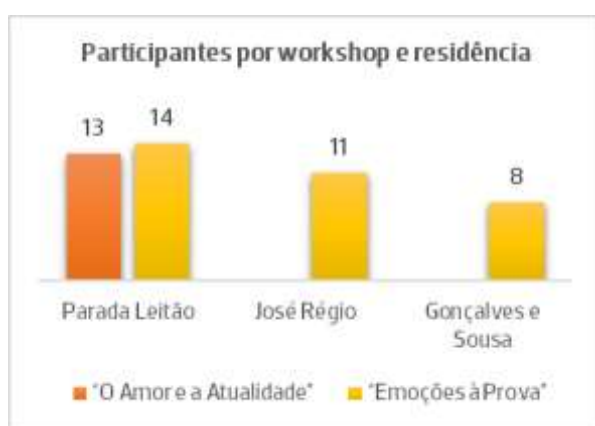


Gráfico 1 - Número de participantes por workshop realizado e residência

Entretanto, surgiu a ideia de testar o impacto de uma iniciativa diferente que permitisse alcançar mais elementos do público alvo, com maior impacto e que aliasse igualmente outras formas de sensibilização, nomeadamente através de momentos culturais.

O maisFest surgiu da necessidade de consolidar o trabalho desenvolvido até à data no âmbito do Projeto Mais+, apostando numa iniciativa que se pretende que assuma uma periodicidade anual com eliciação de temas centrais contemplados no projeto. Para a sua primeira edição foram selecionados como temas centrais a igualdade de género, a orientação sexual e as vivências da sexualidade, e a violência no namoro no ensino superior, para comunicações dos seminários e workshops desenvolvidos ao longo de três dias de interação entre profissionais especializados e estudantes.

Assim, o maisFest centra-se na sensibilização, desmistificação e promoção de competências transversais na comunidade académica, em particular com os estudantes, ao proporcionar-lhes a possibilidade de contrastar diferentes perspetivas que possibilitem o desenvolvimento do potencial humano. Este assume-se como uma iniciativa informal que culminou com uma ChillOut Session que visava o convívio e troca de experiências entre todos os participantes num ambiente descontraído que possibilitava transpor o debate para um ambiente mais aproximado aos contextos com os quais o público alvo do projeto mais se identifica.

Abaixo é apresentado uma figura (cf. Figura1) síntese do maisFest que explicita a duração e o tipo de atividades desenvolvidas.



Figura 1 - Síntese das atividades promovidas na iniciativa mais Fest

Ao longo deste período de tempo foram sempre realizadas publicações e diversas iniciativas, muitas vezes aliadas às mesmas, sobre as temáticas consideradas numa perspetiva de sensibilização e consciencialização. As campanhas desenvolvidas incluíram vídeos e imagens com conteúdos relacionados com os temas a abordar, que foram divulgados nas redes sociais, e igualmente em formato físico (muitas vezes em momentos ou datas importantes como é exemplo o dia da tolerância, o dia dos namorados e o dia da mulher, entre outros). Estas campanhas procuram ser diversificadas, dinâmicas e

interessantes para o público alvo a que se destinam, neste caso toda a comunidade P.PORTO. No gráfico 2, é possível observar algumas das iniciativas e publicações realizadas.

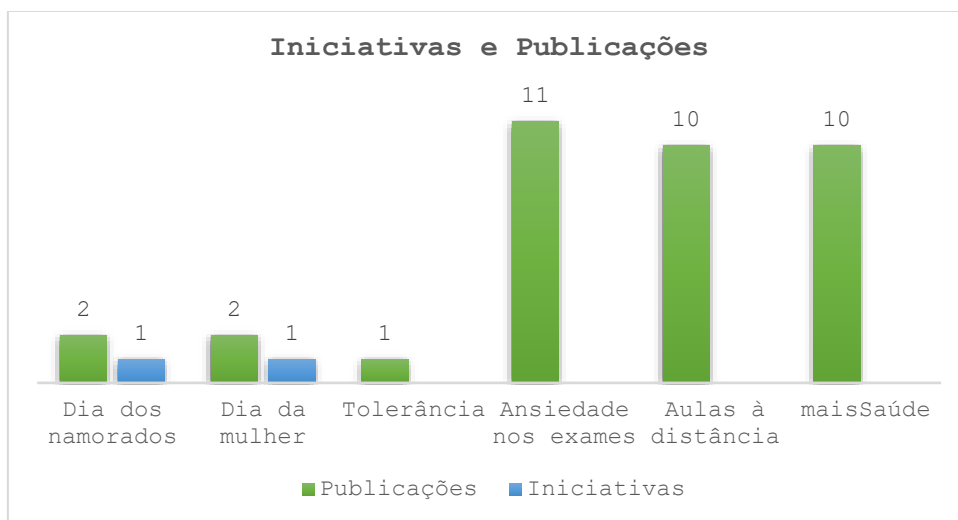


Gráfico 2 - Número de iniciativas e publicações desenvolvidas no âmbito do Projeto Mais+

Segundo a perspetiva de conceção deste projeto, bem como a dimensão do mesmo, existem ainda muitas iniciativas por realizar ao encontro da promoção da reflexão sobre questões fulcrais da sociedade atual e mudança comportamental.

Discussão

Ao longo do período de implementação deste projeto foi possível perceber que este apresenta validade enquanto estratégia para ações futuras de intervenção nos domínios temáticos contemplados no mesmo. Ainda que o mesmo tenha sido concebido inicialmente enquanto um projeto direcionado para os estudantes do ensino superior em particular, tornou-se evidente a sua relevância também quanto a uma mudança na cultura institucional que pese embora viesse já a implementar algumas medidas de sensibilização da comunidade académica para a pertinência destes temas, carecia de uma intervenção mais sustentada e regular.

Os domínios temáticos incluídos neste projeto decorrem de uma auscultação realizada junto dos estudantes do ensino superior quanto à perceção dos mesmo sobre as suas vivências enquanto cidadãos, fundamentada por dados científicos sobre a realidade nacional. Apesar da necessidade comprovada, inicialmente o projeto deparou-se com alguns obstáculos expectáveis no ajustamento das estratégias à população alvo, desde logo nos meios de divulgação/ sensibilização mais ajustados para a receção adequada da informação e que fosse igualmente capaz de captar a atenção para a mesma. No entanto, estas dificuldades foram sendo ultrapassadas à medida que cada ação foi implementada, sendo revista de acordo com o feedback recebido não dos participantes, mas também dos restantes elementos envolvidos em cada ação. A reflexão e revisão contínuas das ações implementadas em conjugação com a informação relevante recebida e os novos dados recolhidos possibilitou o reforço do projeto quanto à sua aptidão no sentido de melhoria contínua.

Conclusão

O Projeto Mais+ na sua conceção e implementação contempla uma flexibilidade que lhe confere capacidade de abranger novos domínios temáticos e acompanhar as necessidades do público alvo mediante as mudanças ao longo do tempo que se verificam nos contextos sociais e políticos que exercem influencia sobre o mesmo. Um exemplo que reflete esta flexibilidade é a adaptação e resposta formulada às necessidades específicas dos estudantes que se verificaram durante a situação de pandemia vivida atualmente por toda a população, expressando uma nova área, “+Saúde”.

Esta flexibilidade, em simultâneo com a pertinência e atualidade dos temas confere a este projeto a capacidade de adaptação, e desenvolvimento necessárias a um empreendimento dirigido à intervenção em questões que sofrem a influencia direta do estado atual da sociedade.

Referências bibliográficas

Valadas, S C, Gonçalves, F R. As abordagens à aprendizagem de estudantes da Universidade do Algarve. In: Quarteto Editora (Ed.), Pedagogia e apoio psicológico no ensino superior. Coimbra; 2002.

Almeida, J S. A Saúde Mental Global, a Depressão, a Ansiedade e os Comportamentos de Risco nos Estudantes do Ensino Superior: Estudo de Prevalência e Correlação (Tese de Doutoramento em Ciências da Vida – Saúde Mental). Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa; 2014.

Pereira, A M, Motta, E D, Vaz, A L, Pinto, C, Bernardino, O, Melo, A C, Ferreira, J, Rodrigues, M J, Medeiros, A, Lopes, P N. Sucesso e desenvolvimento psicológico no Ensino Superior: Estratégias de intervenção. *Análise Psicológica*, 2006; 1 (14): 51-59.

Tosevski, D L, Milovancevic, M P, Gajic, S D. Personality and psychopathology of university students. *Current Opinion in Psychiatry*, 2010; 23 (1): 48-52.

Verger, P, Guagliardo, V, Gilbert, F, Rouillon, F, Kovess- Masfety, V. Psychiatric disorders in students in six French Universities: 12-month prevalence, comorbidity, impairment and helpseeking. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 2010; 45 (2): 189-199.

Silveira, C, Norton, A, Brandão, I, Roma-Torres, A. Saúde Mental em Estudantes do Ensino Superior: Experiência da Consulta de Psiquiatria do Centro Hospitalar São João. *Acta Médica Portuguesa*, 2011; 24 (S2): 247-256.

Almeida S L, Soares, A P, Ferreira C J. Questionário de Vivências Acadêmicas (QVA-r): Avaliação do ajustamento dos estudantes universitário. *Avaliação Psicológica*, 2002; 2: 81-93.

Diniz, A M, Almeida, S L. Escala de Integração Social no Ensino Superior (EISES): Metodologia de construção e validação. *Análise Psicológica*, 2005; 4(XXIII): 461-476.

Santos, L, Almeida, L. Vivências académicas e rendimento escolar: Estudo com alunos universitários do 1.º ano *Análise Psicológica*, 2001; 2(XIX): 205-217.

Tinto, V, *Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition*, 2nd ed., Chicago: University of Chicago Press; 1993.

Verger, P, Guagliardo, V, Gilbert, F, Rouillon, F, Kovess- Masfety, V. Psychiatric disorders in students in six French Universities: 12-month prevalence, comorbidity, impairment and helpseeking. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 2010; 45 (2): 189-199.

Machado, C, Almeida, L. Vivências académicas: análise diferencial em estudantes dos 1º e 4º anos do ensino superior. In Tavares J, Santiago R A, Orgs. Ensino superior: (in) sucesso académico. Porto: Porto Editora; 2000. p. 133-145.

Costa, E S, Leal, I (2008). Um olhar sobre a saúde psicológica dos estudantes do ensino superior – Avaliar para intervir. In I Leal, J L Pais Ribeiro, I Silva, S Marques Orgs. Actas do 7º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde. Porto: Universidade do Porto.

Nelas, P, Chaves, Coutinho, E, Cruz, C, Amaral, O. Violência no namoro, adaptabilidade e coesão familiar em estudantes do ensino superior. *International Journal of Development and Educational Psychology*, 2016; 2 (1): 357 – 364.

Neves, Ferreira, Abreu, Borges. Estudo Nacional sobre a Violência no Namoro em Contexto Universitário: Crenças e Práticas. Plano i. Secretaria de Estado para a Cidadania e Igualdade, 2019.

American Psychological Association. Answers to your questions: For a better understanding of sexual orientation and homosexuality [Internet]. Washington; 2008: Disponível em <http://www.apa.org/pi/about/newsletter/2008/04/brochureupdate.aspx>

Butler, J. Bodies that matter: on the discursive limits of "sex" New York: Routledge;1993.

Oliveira, J M. Orientação Sexual e Identidade de Género na psicologia: notas para uma psicologia lésbica, gay, bissexual, trans e queer. In C Nogueira e J M Oliveira, Orgs. Estudo sobre a discriminação em função da orientação sexual e da identidade de género. Lisboa, Comissão para a Igualdade de Género; 2010.

Brandão, A M. Dissidência sexual, género e identidade. Actas do VI Congresso Português de Sociologia Lisboa: Associação Portuguesa de Sociologia; 2008.

Magalhães, M. Cyberbullying e Comunicação Homofóbica na Infância e na Adolescência: Um Estudo Exploratório [Tese de Mestrado]. Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação; 2017.

Matos, A, Pessoa, T, Amado, J, Jäger, T. Agir contra o cyberbullying – Manual de formação. Literacia, Media e Cidadania, 2011; 183-196.

Artigo científico 04

Tomada de decisão, Probabilidades Condicionais e Testes diagnósticos médicos: Uma actividade em sala de aula

Carla Santos^{1,3}, Cristina Dias^{2,3}

1Departamento de Matemática e Ciências Físicas do Instituto Politécnico de Beja,

carla.santos@ipbeja.pt

2Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Portalegre,

cpsd@ipportalegre.pt

3CMA–FCT-Universidade Nova de Lisboa

Resumo

Se, num processo de tomada de decisão, é necessário incorporar informação adicional, o recurso ao teorema de Bayes permite rever as probabilidades iniciais, reduzindo o impacto da incerteza na tomada de decisão.

O teorema de Bayes assenta no conceito de probabilidade condicionada, que é um dos conceitos de probabilidades que mais põe à prova a intuição probabilística do ser humano. Tal como está extensamente descrito na literatura, os equívocos associados ao conceito de probabilidade condicionada atravessam todos os graus de ensino, até ao ensino superior, sendo evidente que só tratamento específico permite a eliminação dessas concepções erradas.

A falácia da condicional transposta, isto é, a confusão entre acontecimento condicionado e condicionante, é um importante equívoco, associado ao conceito de probabilidade condicionada, cuja manifestação em áreas nevrálgicas, como a Medicina ou a Justiça, acarreta consequências graves, o que alertou para a importância do seu estudo e exploração no ensino das Probabilidades.

Cientes de que as unidades curriculares de Probabilidades e Estatística, são, para a maioria dos alunos, a derradeira oportunidade para adquirir as competências necessárias ao uso adequado de informação probabilística, na tomada de decisões em situações de incerteza, e que a interpretação das probabilidades associadas aos testes de diagnóstico médico é uma das situações em que se manifesta, frequentemente, a falácia da condicional transposta, desenvolvemos, com alunos da área da saúde, uma actividade, em que, numa abordagem probabilística, se analisa a taxa de prevalência de uma doença, a sensibilidade e especificidade de um teste de diagnóstico e as taxas de falso-positivos e falsos-negativos. Os dados recolhidos, a partir das respostas apresentadas pelos alunos, confirmam a elevada incidência da falácia da condicional transposta e constituíram um ponto de partida para uma reflexão conjunta sobre os erros cometidos.

Palavras-chave: Especificidade de um teste, falácia da condicional transposta, teorema de Bayes, teste de diagnóstico, sensibilidade de um teste.

Introdução

As situações de incerteza são presença constante no quotidiano, seja na vida pessoal, social ou profissional. Dependendo da complexidade e relevância das situações, tomadas de decisões desadequadas poderão resultar em consequências graves.

A tomada de decisão, em situações de incerteza, envolve raciocínios probabilísticos frequentemente equivocados e fortemente influenciados pela reduzida intuição probabilística do ser humano. Vasta investigação, sobre os equívocos associados a conceitos da Teoria das Probabilidades, tem identificado, transversalmente, independentemente de idade, formação ou profissão, manifestações como a falácia do eixo temporal (1,2), a falácia da conjunção (3), a falácia da taxa base (3) e falácia da condicional transposta (1,4).

A probabilidade condicionada, conceito central da Teoria das Probabilidades e instrumento fundamental na tomada de decisão, é de interpretação particularmente problemática (5) e principal interveniente no âmbito das consequências de algumas das falácias referidas, entre as quais destacamos a falácia da condicional transposta, que se

traduz na confusão entre $P(A/B)$ e $P(B/A)$, ou seja, entre uma probabilidade condicional e a sua transposta, devido à identificação equivocada dos acontecimentos condicionado e condicionante.

As dificuldades na compreensão de conceitos da Teoria das Probabilidades, descritas na literatura têm sido por nós identificadas, ao longo dos anos, em alunos do ensino superior politécnico e universitário portugueses. O que testemunhamos dá sinais de que actividades com esses conceitos, realizadas em níveis de ensino precedentes, foram frágeis promotoras da preparação para cenários motivadores de falácias, culminando em circunstâncias em que os alunos ingressam no ensino superior com as mesmas intuições erradas que tinham anteriormente (6).

Posto que, como defendem (7) e (8), só um tratamento específico das concepções erradas associadas às probabilidades poderá levar à sua eliminação e que, para a maioria dos alunos, a aprendizagem no âmbito das unidades curriculares de Estatística e Probabilidades da licenciatura que frequentam, é a última oportunidade de reforço do raciocínio e intuição probabilísticos, urge introduzir, no processo de ensino-aprendizagem, actividades direccionadas para a eliminação de equívocos e fortalecimento da intuição probabilística, que preparem os alunos para o uso adequado das probabilidades na tomada de decisão em situações de incerteza e em que sejam identificados os tipos de conflitos existentes (9).

Testes de diagnóstico e a falácia da condicional transposta

A probabilidade condicionada é o cerne do teorema de Bayes, pelo que a influência nefasta das dificuldades associadas à probabilidade condicionada se reflecte, de forma marcada, em circunstâncias que envolvem o teorema de Bayes.

A integração de informação adicional num processo decisório envolve a associação de uma probabilidade. O recurso ao Teorema de Bayes permite usar a informação adicional, para rever as probabilidades iniciais e atenuar o impacto da incerteza na tomada de decisão.

No âmbito do diagnóstico médico, o recurso a um teste de diagnóstico visa reduzir a incerteza, valendo-se do resultado do teste para transitar de uma probabilidade a priori,

correspondente à taxa de prevalência da doença, para uma probabilidade a posteriori, no que respeita à possibilidade de presença da doença (10). Na ausência de um teste de diagnóstico isento de resultados falsos-positivos e falsos-negativos, a tomada de decisão vai fundamentar-se na informação decorrente da probabilidade de um indivíduo com a doença ter um teste positivo, e da probabilidade de um indivíduo que não está doente ter um teste negativo, ou seja, na sensibilidade e especificidade do teste usado.

		Doença	
		Presente	Ausente
Teste	Positivo	Sensibilidade $P(Pos/D)$	Taxa de falsos Positivos $P(Pos/\bar{D})$
	Negativo	Taxa de falsos negativos $P(Neg/D)$	Especificidade $P(Neg/\bar{D})$

Figura 1: Probabilidades associadas ao resultado de um teste de diagnóstico

Fonte: elaborado pelas autoras

Enquadrando a falácia da condicional transposta, na interpretação de resultados de testes de diagnósticos, a literatura revela um equívoco, que envolve sensibilidade (probabilidade de o teste dar positivo na presença da doença), especificidade (probabilidade de o teste dar negativo na ausência da doença), valor preditivo positivo (probabilidade de presença da doença perante um teste com resultado positivo) e valor preditivo negativo (probabilidade de ausência da doença perante um teste com resultado negativo), e que consiste na confusão entre a sensibilidade do teste e o valor preditivo positivo e confusão entre especificidade e valor preditivo negativo.

Materiais e métodos

Neste estudo participaram 32 alunos, 90,6% do sexo feminino, que frequentavam uma unidade curricular de Probabilidades e Estatística, pertencente ao 2º ano de um curso de licenciatura na área da saúde, de um instituto politécnico português.

Como instrumento de recolha de informação recorreu-se aos registos escritos produzidos pelos alunos na resolução de uma tarefa, realizada em sala de aula.

Para adequação à área de estudos dos alunos, no estudo das probabilidades condicionadas em unidades curriculares de cursos da área da saúde, recorremos a uma tarefa que consiste numa adaptação do problema usado no estudo de Eddy (p. 252) (4), que é um problema amplamente usado em investigações, como ilustração do contributo do teorema de Bayes para a tomada de decisão na área da saúde e de cenários propícios a manifestações da falácia da condicional transposta.

A tarefa, proposta aos alunos, consiste num problema de palavras, onde é fornecida informação relativa à taxa de incidência de uma doença e à sensibilidade e especificidade de um teste de diagnóstico, e é solicitado o cálculo do valor preditivo positivo do teste e o cálculo e interpretação da probabilidade condicionada correspondente à taxa de falsos negativos.

No que respeita às competências necessárias à resolução da tarefa, estão envolvidos na resolução do problema não só a aplicação do teorema de Bayes, como a conversão entre linguagem corrente e linguagem simbólica.

Para certa doença a taxa de prevalência (proporção de doentes na população em geral) é 0,001. Um determinado teste diagnóstico para esta doença é tal que a probabilidade do teste resultar positivo quando aplicado a um indivíduo com a doença (sensibilidade do teste) é 0.98 e a probabilidade de o teste resultar negativo quando o indivíduo não tem a doença (especificidade do teste) é 0.95.

a) Calcule o valor preditivo do teste, isto é, a probabilidade de um indivíduo ter a doença sabendo que o teste resultou positivo.

b) Considerando os acontecimentos D = "ter a doença" e N = "o teste resultar negativo", calcule $P(D / N)$ e interprete o resultado obtido.

Figura 2: Tarefa proposta aos alunos (adaptado de Eddy, 1982)

Com a realização da tarefa, e consequente discussão das resoluções proposta pelos alunos e da resolução correta, pretende-se promover o fortalecimento da intuição e raciocínio probabilísticos dos alunos e a eliminação de falácias associadas ao conceito de probabilidade condicionada.

Resultados e discussão

Como primeira observação, destacamos o facto de muitos alunos terem revelado dificuldade na interpretação do enunciado, à qual se associou a incapacidade, quase generalizada, de utilizar linguagem simbólica para representar a informação constante no enunciado.

Apenas 2 dos 32 alunos calcularam correctamente o Valor Preditivo Positivo do teste, correspondente à alínea a) do problema.

Foi observada uma alta incidência da falácia da condicional transposta tanto na tradução do enunciado para linguagem simbólica, quanto no cálculo do valor preditivo positivo (alínea a) e taxa de falsos negativos (alínea b).

Para além da falácia da condicional transposta, foram observados outros equívocos associados à interpretação de probabilidades, como, por exemplo, a confusão entre conjunção e condicionalidade.

A dificuldade de conexão entre a linguagem simbólica e a linguagem corrente manifestou-se também na alínea b), verificando-se que nenhum aluno conseguiu associar a expressão matemática no contexto e interpretar a taxa de falsos negativos.

Os equívocos e dificuldades revelados pelos nossos alunos, estão em linha, com aquilo que foi identificado na literatura (11-14), em estudos visando a interpretação das probabilidades associadas aos testes de diagnóstico. De notar que, por exemplo, na investigação de (4), a maioria dos 100 médicos participantes estimaram a probabilidade, correspondente ao valor preditivo positivo, com um valor quase dez vezes superior ao verdadeiro, manifestando a falácia da condicional transposta.

Conclusões

A vida do ser humano está repleta de circunstâncias em que a tomada de decisão requer a interpretação de informação de cariz probabilístico, pelo que as competências associadas ao raciocínio probabilístico se tornaram fundamentais a todos os cidadãos e imprescindíveis aos profissionais de áreas, como a saúde, em que as consequências de equívocos podem ser graves.

Pela necessidade de adequar as abordagens e estratégias pedagógicas, nas unidades curriculares que lecionamos, à área de estudos dos alunos, e promover o combate às dificuldades que sabemos estar associadas ao estudo dos conceitos da Teoria das Probabilidades, recorreremos a uma tarefa que consiste numa adaptação de um problema que foca o contributo do teorema de Bayes para a tomada de decisão na área da saúde, num cenário que potencia a manifestação da falácia da condicional transposta.

Os resultados do nosso estudo revelam elevada incidência da falácia da condicional transposta, na interpretação das probabilidades condicionadas associadas a testes de diagnóstico médico.

Referências

1. Falk R. Conditional Probabilities: insights and difficulties. In R. Davidson & J. Swift (Eds.), *Proceedings of the Second International Conference on Teaching Statistics*; 1986. pp. 292–297. Victoria, Canada: International Statistical Institute.
2. Gras R, Totohasina A. Chronologie et causalité, conceptions sources d'obstacles épistémologiques à la notion de probabilité. *Recherches en Didactique des Mathématiques*, Grenoble; 1995, 15 (1): 49 – 95.
3. Tversky A, Kahneman D. Evidential impact of base rates. In D. Kahneman, P. Slovic, & A. Tversky (Eds.), *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*; 1982. pp. 153–160. Cambridge, England: Cambridge University Press.
4. Eddy D M. Probabilistic reasoning in clinical medicine: Problems and opportunities. In D. Kahneman, P. Slovic, & A. Tversky (Eds.), *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*; 1982. pp. 249–267. Cambridge, England: Cambridge University Press.

5. Tarr J E, Lannin J K. How can teachers build notions of conditional probability and independence? In: Jones, G. A. (Ed.). Exploring probability in school: Challenges for teaching and learning. New York, NY: Springer; 2005. pp. 215-238.
6. Garfield J, Ahlgren A. Difficulties in Learning Basic Concepts in Probability and Statistics: Implications for Research. Journal for Research in Mathematics Education; 1988. 19(1): 44-63.
7. Konold C. Issues in Assessing Conceptual Understanding in Probability and Statistics," Journal of Statistics Education; 1995. 3(1).
8. Leviatan T. On the use of paradoxes in the teaching of probability. In A. Rossman & B. Chance (Eds.), Proceedings of the Seventh International Conference on Teaching Statistics. Salvador (Bahia), Brazil: International Association for Statistical Education; 2006.
9. Díaz C, Batanero C, Contreras J M. Teaching independence and conditional probability. Boletín de Estadística e Investigación Operativa; 2010. 26(2), 149-162.
10. McDonald JL, Hodgson DJ. Prior Precision, Prior Accuracy, and the Estimation of Disease Prevalence Using Imperfect Diagnostic Tests. Front Vet Sci; 2018. 5: 83.
11. Pollatsek A, Well A D, Konold C. Hardiman P, Cobb G. Understanding conditional probabilities. Organizational Behavior and Human Decision Processes; 1987. 40: 255-269.
12. Ojeda A M. Dificultades del alumnado respecto a la probabilidad condicional. UNO; 1995. 5: 37-55.
13. Díaz C, De la Fuente I. Dificultades en la resolución de problemas que involucran el Teorema de Bayes. Un estudio exploratorio en estudiantes de psicología. Educación Matemática; 2007. 18(2), 75-94.
14. Contreras J M, Estrada A, Díaz C, Batanero C. Dificultades de futuros profesores en la lectura y cálculo de probabilidades en tablas de doble entrada. In Investigación en educación matemática XIV; 2010. pp. 271–280. Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática, SEIEM.

Artigo científico 05

Um gráfico que salvou vidas: Breve nota sobre o diagrama de rosa de Florence Nightingale

Carla Santos^{1,3}, Cristina Dias^{2,3} e Claudia Santos⁴

1Departamento de Matemática e Ciências Físicas do Instituto Politécnico de Beja

2Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Portalegre

3CMA–FCT-Universidade Nova de Lisboa

4Centro de Boas Práticas de Segurança no Trabalho do Instituto Politécnico de Beja

Resumo

Em pleno século XXI, Florence Nightingale continua a ser admirada e reconhecida à escala mundial por quebrar preconceitos de género e pelo seu contributo para a modernização da enfermagem, contudo, não é de conhecimento tão amplo a forma como Florence usou a Estatística para fazer valer as suas ideias.

Durante o conflito que, entre 1854 e 1856, opôs o Império Russo e o Império Otomano, aliado ao Reino Unido e França, conhecido como Guerra da Crimeia, a elevada mortalidade e a atenta cobertura dos jornais britânicos levaram o Secretário de Estado, Sidney Herbert, a destacar para a guerra um grupo de enfermeiras, liderado por Florence Nightingale. O cenário que Florence e a sua equipa encontraram, no principal hospital militar britânico, era um agregado de obstáculos à defesa da vida humana, com ausência das mais elementares condições de higiene e evidente falta de recursos, agravado pelo crescente número de feridos. O talento administrativo de Florence Nightingale, expresso nas medidas e regras que impôs, teve, em primeira mão, importantes repercussões no funcionamento do hospital e na saúde e qualidade de vida dos soldados que aí eram tratados, mas refletiu-se também na gratidão da Rainha Vitória, de muitos membros do governo e da população britânica.

Possuidora de uma cultura e conhecimento invulgar para a época, Florence insistia em acompanhar a sua prática profissional com um rigoroso registo de todas as suas observações e recurso aos seus conhecimentos de Matemática e Estatística. Ainda nos primórdios da Estatística, Florence reconheceu que os argumentos de defesa da melhoria das condições nos hospitais militares ficariam fortalecidos com a apresentação de dados fiáveis e o recurso a gráficos que tornassem evidente a informação contida nesses dados.

Neste trabalho, de cariz descritivo e histórico, pretendemos abordar a vertente estatística do trabalho de Florence Nightingale, em particular, explorando o famoso gráfico de rosa e a informação nele contida.

Palavras-chave: Diagrama de área polar, Estatística, Teoria Ambientalista.

Introdução

Quis o destino que durante uma viagem pela Europa, da rica família Nightingale, nascesse, em Florença, a 12 de Maio de 1820, a mulher que revolucionou os cuidados de saúde a ponto de ser considerada a fundadora da Enfermagem moderna. Seu nome, Florence Nightingale.

Apesar das restrições sociais às mulheres da Inglaterra Vitoriana, onde o futuro quase que irremediavelmente se confinava a uma vida dedicada ao casamento, aos filhos e à casa, Florence teve a oportunidade, muito estimulada por seu pai, de ter acesso a uma educação ampla. Italiano, Latim, Filosofia e História fizeram parte das suas aprendizagens e, peculiarmente, para as mulheres daquela época, também Matemática (1).

Convicta de que tinha uma missão de vida, ao serviço de Deus (2), sensível e insatisfeita com o que testemunhava em realidades distintas da sua, e apostada em pôr em prática as competências que a sua sólida formação lhe proporcionara, Florence voltou costas ao conforto, garantido pelo meio onde nasceu, e encontrou o seu caminho na enfermagem. E foi aí que o seu espírito, brilhante e rebelde, criou frutos, debatendo-se pelas melhorias dos cuidados de saúde oferecido aos doentes e das condições ambientais que envolviam os mesmos.

A formação Matemática de Florence Nightingale

Florence Nightingale possuía uma cultura e conhecimento invulgar para uma mulher da sua época. Para tal contribuiu, decisivamente, seu pai, William Nightingale, homem culto, formado em Cambridge e defensor de ideias progressistas quanto à educação da Mulher, que possibilitou às duas filhas uma educação que na altura se destinava apenas aos filhos varões. Desta forma, Florence pôde beneficiar de uma educação sólida e abrangente que incluía a Matemática, História, Filosofia, Música e Línguas Modernas e Clássicas (1).

O fascínio pelos números, o gosto por registar e organizar informação e a convicção da sua utilidade, acompanhou Florence pela sua vida fora, desde tenra idade. Disso é exemplo um episódio, talvez lenda, em que Florence, então com nove anos, documentou a sua enorme colecção de conchas do mar, recorrendo a tabelas rigorosamente construídas.

Herdeira da paixão do pai pela Matemática, Florence conseguiu, aos vinte anos, após muita insistência, convencer a família a deixá-la aprofundar os seus estudos matemáticos com um tutor (3). A possibilidade de James Joseph Sylvester (1814-1897) ter sido esse tutor, é sugerida por autores como (4) e (5), alvitando este último autor que, de todos os alunos de Sylvester, Florence teria sido a melhor. Esta oportunidade de estudar Matemática com alguém que se iria revelar um dos mais relevantes matemáticos da época, abriu, a Florence, novos horizontes, levando-a a dedicar-se ao estudo de obras de outros matemáticos, como Adolphe Quetelet que, ainda que indirectamente, contribuiu de forma marcada para o aprimoramento das competências matemáticas e estatísticas de Florence (6).

A Teoria Ambientalista de Florence Nightingale e a reorganização do hospital de Scutari

No tempo em que a Teoria miasmática era aceite, ou seja, quando a origem das doenças era atribuída a emissões e odores oriundos de condições insalubres tais como, excrementos humanos e animais, águas putrefatas, lixo, pessoas doentes, entre outros, a observação atenta e visão crítica de Florence, das condições dos espaços onde eram prestados os cuidados de saúde, mudou o paradigma das condições dos locais onde eram assistidos os enfermos.

Espaços sem cuidados de limpeza, com presença de pragas de insectos, roedores, sem condições de arejamento ou luz e sem qualquer preocupação na separação de zonas de tratamento e repouso dos pacientes, promoviam as contaminações cruzadas, resultando em elevadas taxas de mortalidade por infecção. A partir das observações destas condições, da recolha e tratamento de dados sobre as mesmas, do conhecimento de condições alternativas para tratamento de doentes, da sua intuição e do seu entendimento holístico na abordagem do tratamento de um paciente, Florence concebeu a sua Teoria ambientalista (7). Assente em cinco princípios fundamentais: ar puro, água pura, drenagem adequada, limpeza e luz, Florence centra-se na envolvimento do indivíduo em conexão com os seus aspectos físicos, emocionais e sociais (8).

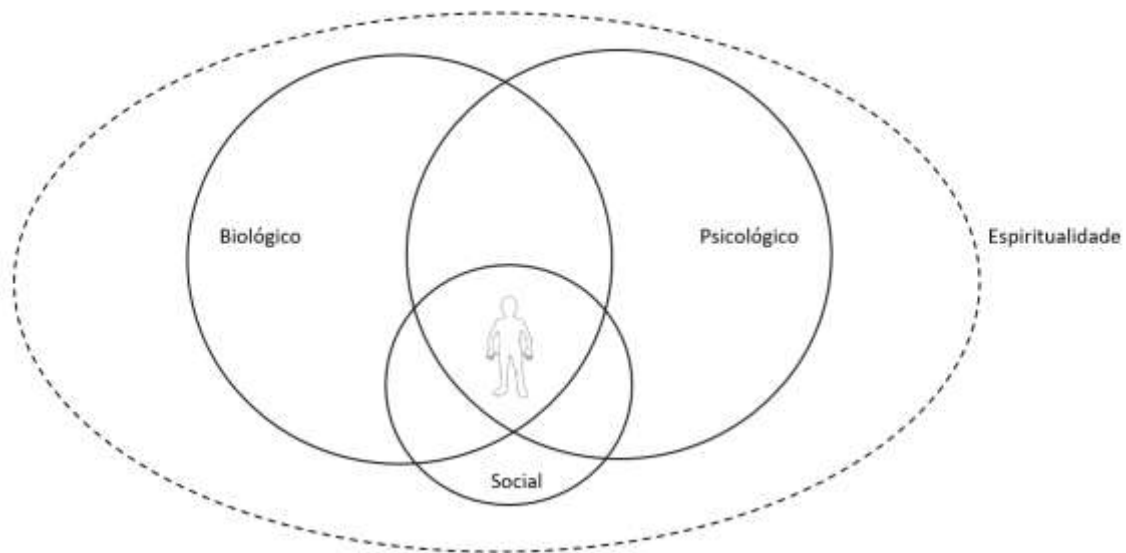


Figura 1: Conceptualização de Holismo de Florence Nightingale (9)

Fonte: Elaboração das autoras

A materialização da teoria ambientalista de Florence Nightingale, no funcionamento e organização dos hospitais, manifestou-se com a implementação de práticas focadas no ambiente que envolvia o doente, tais como melhoramento das condições sanitárias, limpeza (roupas lavadas com frequência para camas e doentes), arejamento, claridade e

tranquilidade nas "enfermarias", condições de nutrição (melhoramento da dieta dos doentes sob cuidados médicos), integrando também as componentes social e psicológica, possibilitando, por exemplo, o contacto dos pacientes com os seus familiares por carta.

Durante a Guerra da Crimeia, entre 1854 e 1856, a elevada mortalidade entre os soldados britânicos e a atenta cobertura dos jornais levaram o Secretário de Estado, Sidney Herbert, a destacar para a guerra um grupo de enfermeiras, liderado por Florence Nightingale (10).

O cenário que Florence encontrou, no hospital militar britânico de Scutari, era um acúmulo de obstáculos à defesa da vida humana, com ausência das mais elementares condições de higiene e notória falta de recursos. Neste contexto, em que o número de baixas devidas a infeções contraídas no hospital superava largamente as devidas diretamente a ferimentos de guerra, Florence, assumindo os princípios da sua Teoria ambientalista, empenhou-se numa reorganização do funcionamento do hospital implementando uma melhoria das condições sanitárias e da nutrição. Nesta reorganização, Florence instituiu registos estatísticos uniformes, e usou os dados como evidências e linhas orientadoras das regras para a prevenção das doenças (11), elevando a sua teoria ambientalista para além da sua natureza empírica, imprimindo-lhe um cunho quantitativo.

Pouco tempo depois da chegada da equipa de enfermeiras, ao hospital de Scutari, e da implementação das regras revolucionárias estabelecidas por Florence, a taxa de mortalidade diminuiu drasticamente, em particular, com uma redução de 40% para 2% da taxa de mortalidade por doenças infecciosas.(12)

A Teoria Ambientalista de Florence Nightingale constitui na altura um impulso extraordinário para o estudo das contaminações cruzadas em ambiente hospitalar assim como à epidemiologia, e continua ainda hoje a ser uma teoria válida e revestida de atualidade e aplicabilidade, consolidada com as descobertas de Louis Pasteur entre outros, dando origem à Teoria microbiológica (13).

O diagrama de rosa

A capacidade de observação de Florence, o seu poder crítico e capacidade de resolução de problemas culminaram na utilização da Estatística, espelhando através da mesma, de

forma sistematizada, as notas escritas que foi criando ao longo das suas aprendizagens “no terreno”.

Em 1859, Florence estava empenhada em convencer os responsáveis políticos que, antes da chegada da sua equipa, a grande maioria das mortes na Guerra da Crimeia tinha ocorrido devido a doenças evitáveis e que as medidas que implementara na Crimeia, e que resultaram na redução da taxa de mortalidade, seriam também benéficas nos hospitais em Inglaterra.

Deitando mão aos dados, que recolhera durante a sua missão no hospital de Scutari, Florence acompanhou o seu relatório com um gráfico, conhecido como “diagrama de rosa”.

Pela repercussão que teve o diagrama de rosa de Florence Nightingale, é-lhe frequentemente atribuída a invenção deste tipo de diagrama, contudo este já tinha sido usado antes e o seu inventor terá sido Andre-Michel Guerry, em 1829, (14).

A base de construção do diagrama de rosa é semelhante à de um gráfico circular, contudo o gráfico utilizado por Florence é mais complexo e apresenta particularidades que lhe imprime um carácter de maior impacto.

O diagrama de rosa, designado mais correntemente por diagrama de área polar, assenta num sistema de coordenadas polares, ou seja, num sistema de coordenadas bidimensional em que cada ponto no plano é determinado por uma distância e um ângulo em relação a um ponto fixo de referência.

Contrariamente ao gráfico circular, em que os sectores possuem ângulos diferentes, proporcionais à frequência relativa da categoria que representam, no diagrama de área polar todos os sectores têm o mesmo ângulo, variando os raios desses sectores, em função da frequência a representar. Essa característica do diagrama de área polar, representa uma grande vantagem relativamente ao gráfico circular, possibilitando a representação compreensível de várias variáveis em simultâneo.

Com o diagrama de rosa, Florence pretendia mostrar, de forma clara e inequívoca, que a diminuição da mortalidade, no hospital de Scutari, era consequência da implementação das suas regras. Como a própria afirmou, sustentando a utilidade e necessidade daquele

gráfico, “o gráfico foi desenhado para impactar através dos olhos o que falhou na transmissão, ao público, através dos seus ouvidos à prova de palavras” (15).

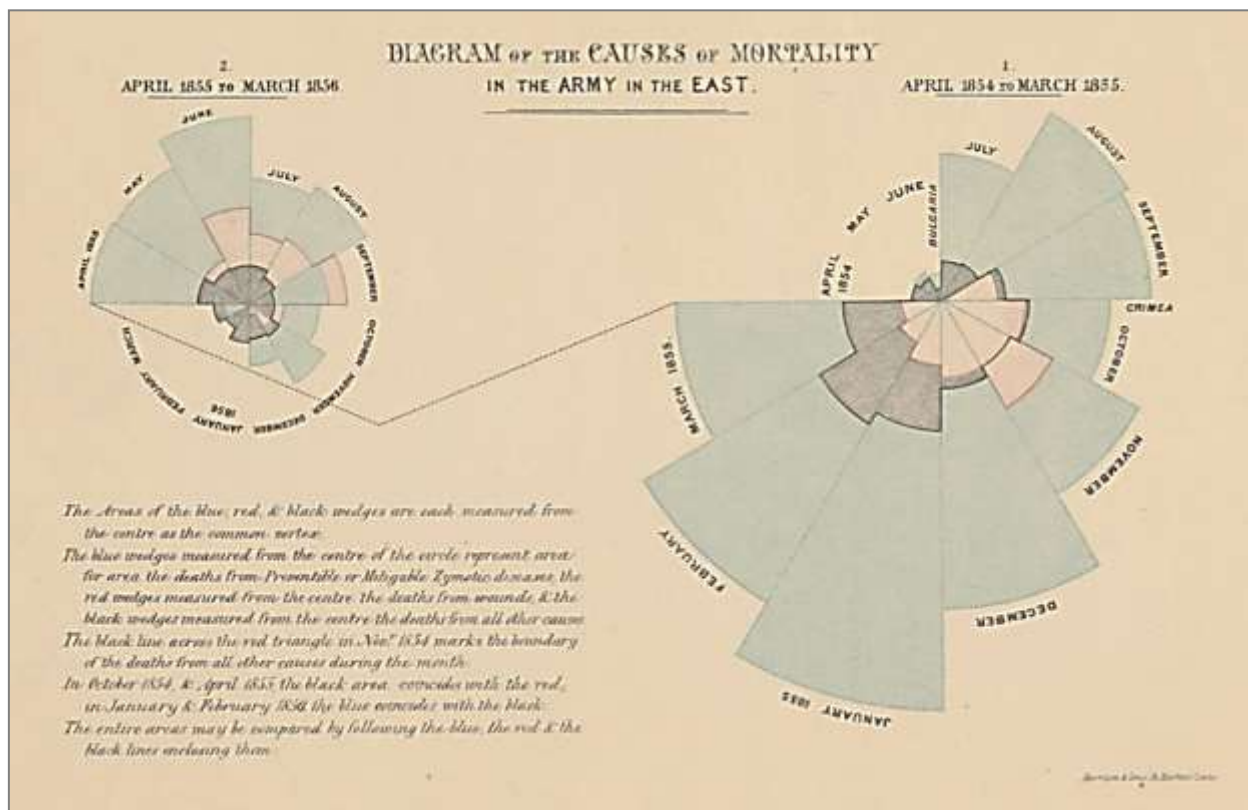


Figura 2: O diagrama de rosa.

Fonte: (16)

No diagrama de rosa estão representadas duas variáveis: Causa da morte e Mês em que ocorreu a morte. Numa divisão em 12 ângulos iguais, correspondentes a 12 meses. Cada um dos sectores circulares envolve três camadas sobrepostas, de cores diferentes, que permitem representar as três categorias da variável “causa da morte”: Azul , para as doenças infecciosas (contraída no hospital); Vermelho, para ferimentos; e Preto , para outras causas.

O número de mortes ocorridas em cada mês, estão traduzidas por uma secção cujo alcance radial, a partir do centro, corresponde à frequência representada. Para garantir que as

secções do gráfico são proporcionais, cada raio é igual à raiz quadrada da frequência para essa categoria.

Num diagrama de área polar, os segmentos exteriores adquirem uma ênfase desproporcionada, por possuírem áreas maiores. No contexto em que o utilizou, Florence Nightingale tirou partido dessa característica como forma de evidenciar as mortes por doenças infecciosas.

Conclusão

Fundamentada na sua vasta cultura pluridisciplinar e crenças, Florence promoveu a observação atenta e registo das condições em que eram prestados os cuidados de saúde aos soldados britânicos, no hospital de Scutari. Implementando procedimentos revolucionários para a época, à luz dos princípios orientadores da sua Teoria Ambientalista, Florence e a equipa de enfermagem que coordenava lograram uma forte redução da taxa de mortalidade, por doenças infecciosas, que se vinha verificando naquele hospital antes da sua chegada.

Terminada a sua missão na guerra da Crimeia, Florence pretendia que as regras por si adoptadas no hospital de Scutari se alargassem a outros hospitais. Como forma de evidenciar o decréscimo das mortes por doenças infecciosas, no hospital onde trabalhou durante a guerra, Florence Nightingale recorreu a um diagrama de área polar, tirando partido, de forma brilhante, da ênfase desproporcionada dos segmentos exteriores.

Ainda nos primórdios da Estatística, Florence reconheceu que os argumentos de defesa, da melhoria das condições nos hospitais militares, ficariam fortalecidos com a apresentação de dados fiáveis, provenientes de registos estatísticos rigorosos, com recurso a gráficos que tornassem evidente a informação contida nesses dados.

A utilização da Estatística neste contexto, ao serviço da genialidade de Florence Nightingale e dos seus propósitos de melhorar os cuidados de saúde, constitui um marco histórico que alavancou a mudança e implementação de práticas sanitárias até então negligenciadas.

Referências

1. Attewell A. Florence Nightingale. Prospects: The quarterly Review of Comparative Education; 1998. 18 (1): 153-166.

Disponível em: www.ibe.unesco.org/sites/default/files/resources/prospects-105_eng.pdf

2. Cook ET. The life of Florence Nightingale (Vols. 1 & 2). London: Macmillan; 1913. 507p.

3. Young P, Smith V, Chambi M, Finn B. Florence Nightingale (1820-1910), a 101 años de su fallecimiento. Rev Med Chile; 2011. 139: 807-813.

4. Parshall K. James Joseph Sylvester: Jewish Mathematician in a Victorian world. The Johns Hopkins University Press; 2006. 461p.

5. Newman J R. The World of Mathematics, Volume 1. George Allen & Unwin; 1956.

Disponível em: archive.org/details/TheWorldOfMathematicsVolume1/page/n9/mode/2up

6. Jahoda G. Quetelet and the emergence of the behavioral sciences. Springerplus. 2015 Set 4; 4: 473.

7. Medeiros A, Enders B, Lira A. The Florence Nightingale's Environmental Theory: A Critical Analysis. Esc. Anna Nery [Internet]; 2015. 19 (3): 518-524.

Disponível em: scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452015000300518&lng=en

8. Marriner Tomey A, Raile Allegood M. Modelos y Teorías en Enfermería. 4 Ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2007. 154-155.

9. Selanders L. The power of environmental adaptation: Florence Nightingale's original theory for nursing practice. Journal of Holistic Nursing; 2010. 28. 81-88.

10. Fee E, Garofalo ME. Florence Nightingale and the Crimean War [published correction appears in Am J Public Health. 2011 May; 101 (5): 776]. Am J Public Health. 2010; 100 (9): 1591. doi:10.2105/AJPH.2009.188607.

11. Newell DJ. Present Position and Potential Developments: Some Personal Views: Medical Statistics. J R Statist Soc. 1984. 147:186–197.
12. Martins DF, Benito LAO. Florence Nightingale e as suas contribuições para o controle das infecções hospitalares. Universitas: Ciências da Saúde. 2016; 14(2): 153-166.
13. Mastromauro, GC. Surtos Epidêmicos, Teoria Miasmática e Teoria Bacteriológica: instrumentos de intervenção no comportamento dos habitantes da cidade do século XIX e início do século XX. Anais do XXVI Simpósio Nacional de História – ANPUH. São Paulo, 2011.
14. Friendly M, Denis D J. Milestones in the history of thematic cartography, statistical graphics, and data visualization; 2001. Disponível em: www.datavis.ca/milestones/
15. Bostridge M. Florence Nightingale: the Woman and her Legend. London, New York: Viking; 2008. 647p.
16. Nightingale F. A contribution to the sanitary history of the British army during the late war with Russia. London: John W. Parker and Son, 1859. Disponível em: <https://curiosity.lib.harvard.edu/contagion/catalog/36-990101646750203941>

Artigo científico 06

Avaliação dos Riscos Psicossociais e Stresse Ocupacional em Docentes do Ensino Superior

Vieira, Diana¹; Amaral, Marta²; Santos, Carla ³

1 Mestre em Segurança e Higiene no Trabalho, Escola Superior de Tecnologia e Gestão, do Instituto Politécnico de Beja. dianavieira.95.dv@gmail.com

2 Professora adjunta da Escola Superior de Tecnologia e Gestão, do Instituto Politécnico de Beja, Doutorada, Departamento de Ciências Empresariais. marta.amaral@ipbeja.pt

3 Professora adjunta da Escola Superior de Tecnologia e Gestão, do Instituto Politécnico de Beja, Doutorada, Departamento de Matemática e Ciências Físicas, Centro de Matemática e Aplicações-FCT-Universidade Nova de Lisboa. carla.santos@ipbeja.pt

Abstract

This article aims to present the results of a study related with psychosocial risks and occupational stress within Portuguese higher education teachers.

The empirical investigation was based on a quantitative approach, using a sociodemographic questionnaire, which help to describe the study participants, from a personal and professional point of view; and the Stress Questionnaire for Higher Education Teachers upon Gomes (2010), from the University of Minho. It was applied to 259 teachers of the selected institution, during the month of May and June 2019, obtaining a final sample of 84 teachers.

The results achieved alert for high levels of occupational stress according to gender, being prevalent among female individuals. The reason for this stress is based on the difficulties of reconciling work and personal and family life and on the bureaucratic and administrative obligations inherent to the professional activity in this educational institution.

Keywords: Psychosocial Risks; Occupational Stress; Teachers; Higher Education.

Introdução

Decorrente de uma série de alterações (e.g. organizações e nas formas de trabalho com a introdução da tecnologia; novas formas de gestão; crises socioeconómicas), surgiram novos riscos emergentes no mundo do trabalho, nomeadamente os riscos biológicos, químicos e tecnológicos, mas também, os riscos psicossociais (OIT, 2010).

A necessidade de se exercer bem uma função em condições pouco abonatórias é uma problemática transversal a todas as profissões, sendo que há profissões mais sensíveis, como é o caso particular dos professores, e do ensino superior (Resende & Monteiro, 2013). Na sociedade atual, a docência vem se configurando como uma atividade que exige um esforço que vai para além das habilidades técnicas (Leite, 2014). De facto, a carreira de docente do ensino superior apresenta algumas imposições que, por vezes, podem influenciar a condição psicológica e a saúde em geral do profissional. Apesar da carreira desta classe profissional ser vista como uma profissão de baixa tensão, segura, com trabalho autónomo e oportunidades de satisfação profissional, esta posição tem-se invertido nos últimos 20 anos principalmente com a mudança das condições de trabalho; as restrições impostas pela pressão social e laboral; o desacelerar da economia trazendo cortes financeiros às instituições, aumentando as preocupações relativas aos financiamentos para as investigações; bem como as cargas de trabalho mais elevadas e a falta de renovação das instalações onde têm de lecionar (Oliveira, 2011).

Perante o exposto, procura-se com este artigo apresentar algumas das constatações obtidas tendo por base a inquirição dos docentes do ensino superior no sentido de identificar os níveis de stress desta categoria profissional.

Revisão da Literatura

2.1. Riscos Psicossociais

Os riscos psicossociais relacionados com o trabalho têm sido identificados como um dos grandes desafios contemporâneos para a saúde e segurança e estão ligados a problemas nos locais de trabalho, tais como o stress, violência, assédio e intimidação no trabalho (OIT, 2011). A Agência Europeia de Segurança e Saúde no Trabalho (2014, 2009)

enuncia que os aspetos que dizem respeito ao desenho do trabalho, organização/gestão e aos seus contextos sociais e ambientais têm potencial de causar danos de tipo físico, social ou psicológico. Mas já em 1986, a Organização Internacional do Trabalho - OIT definia os riscos psicossociais como as interações entre o conteúdo do trabalho, organização e gestão do trabalho e outras condições organizacionais e ambientais, por um lado, e as competências e necessidades dos trabalhadores, por outro, que provem ter uma influência perigosa na saúde dos trabalhadores através das suas percepções e experiências.

Segundo Costa e Santos (2013), deve ser levado em conta que o que faz com que um risco para a saúde no trabalho seja psicossocial, não é a sua manifestação, mas sim a sua origem.

Os fatores psicossociais são condições que podem conduzir ao stresse e que compreendem aspetos do posto de trabalho e do ambiente. Mas o conceito estende-se também ao ambiente existente fora da organização (por exemplo exigências domésticas) e a aspetos do indivíduo (por exemplo, personalidade e atitudes) que podem ter uma influência no aparecimento de stresse no trabalho (Coelho, 2009). Pode-se considerar como riscos psicossociais, aqueles que derivam das interações entre o conteúdo do trabalho (e.g. tarefas mal definidas, incertas, repetitivas e complexas; trabalho fragmentado ou sem sentido; subutilização das competências; carga e ritmo de trabalho intenso); a organização do trabalho (e.g. plano de trabalho inflexível; horário imprevisível, irregular ou por turnos); condições organizacionais (e.g. baixa participação nas decisões; comunicação pobre; dificuldade de resolução de conflitos; responsabilidade; problemas relacionais; instabilidade de carreira), e ambientais de trabalho (e.g. ruído, vibração, temperatura, ventilação, humidade, iluminação, condições de higiene), por um lado, e as competências e necessidades do trabalhador por outro (Cox & Cox, 1993; Cox & Griffiths 2015 cit. por Beck & Lenhardt, 2019; Martinez, 2002).

Os riscos psicossociais têm consequências muito negativas para as organizações, para a saúde e o bem-estar do trabalhador e para a sociedade de um modo geral (Ferreira, 2015) e podem levar a problemas de saúde, como a fadiga, o risco de ocorrência de acidentes, o stresse e o stresse relacionado com o trabalho, ansiedade, insónias e depressão, stresse, ansiedade, problemas de sono, entre outros (Ferreira, 2015). Já para a sociedade, para além dos custos financeiros, a principal consequência dos riscos psicossociais no trabalho

prende-se com a saúde pública, mais concretamente com a saúde mental no trabalho (Coelho, 2008).

2.2. Stresse e o Stresse Ocupacional

A definição do conceito de stresse não é consensual e não é só em relação ao seu significado, mas também quanto à forma como este deve ser avaliado. Maslach (1986:54-55), faz uma categorização do conceito: (i) o stresse como estímulo (força exercida sobre o indivíduo ou como uma condição destruidora do meio ambiente, que atua sobre o indivíduo até certo nível de tolerância); (ii) stresse definido como resposta ou como uma reação fisiológica e psicológica evidenciada pelo indivíduo (pode transformar-se em padrões de comportamento quando os indivíduos se encontram num ambiente disfuncional que lhes cria pressão); (iii) stresse visto como um processo dinâmico de interação ou transação entre os estímulos ambientais e as respostas individuais (ocorre quando o indivíduo avalia as exigências externas como excedentárias às suas capacidades e recursos, assumindo com o confronto e com as capacidades cognitivas da sua personalidade).

Já o stresse ocupacional surge associado à expressão de emoções desagradáveis das pessoas no seu trabalho e é considerado como um desequilíbrio existente entre os recursos de um indivíduo e as exigências do ambiente de trabalho às quais o mesmo tem de responder (Briga, 2013; Coelho, 2009). Este tipo de stresse é fruto do processo de industrialização e de tecnologia moderna (Briga, 2013) e das exigências do próprio trabalho. Muito do tempo das pessoas é dedicado à sua profissão, com ritmos de trabalho intensos e com altos níveis de atenção e de concentração, sob pressão e com o recurso à utilização de novas tecnologias, e isso acontece, para alguns trabalhadores, sem terem a preparação técnica necessária, o que resulta em desgaste, tensão, insatisfação e esgotamento (Lipp, 2002).

2.3. Classe Docente no Ensino Superior

O docente é uma ferramenta fundamental nas instituições de ensino superior e quando são afetados com problemas de saúde físicos e mentais, prejudicam o fim maior de todas

as instituições de ensino, que é o processo de ensino-aprendizagem, além de trazer sequelas que atingem a sua qualidade de vida (Aguilar, 2010). Uma pesquisa realizada no Reino Unido concluiu que os professores apresentavam duas vezes mais stresse, depressão e ansiedade que a média dos outros profissionais (Massa et al 2016).

Nos últimos tempos têm ocorrido muitas mudanças no quotidiano laboral dos docentes, expondo-o mais, e deixando-o vulnerável ao sofrimento e ao adoecimento (Areosa, 2018). Alguns dos estudos existentes focam-se nos fatores de risco psicossociais que afetam os docentes em geral (e do ensino superior), e esses riscos estão relacionados com vários fatores que ajudam a justificar a propensão desta classe para o stresse ocupacional. Destacam-se, nomeadamente: (i) dar aulas a alunos desmotivados e sem interesse; (ii) períodos de trabalho muito extensos; (iii) exigência de forma sistemática em pesquisas e publicações; (iv) falta de apoio social colegas e da instituição; (v) insatisfação com o trabalho; (vi) sobrecarga da vida profissional e pessoal; (vii) estruturação da carreira (Gomes et al., 2013; Resende & Monteiro, 2013).

Material e Métodos

Assente na questão fulcral deste estudo pretendeu-se estudar os riscos psicossociais a que os docentes do ensino superior estão sujeitos e identificar os seus níveis de stresse.

Para alcançar os objetivos propostos e considerando o contexto da investigação, privilegiou-se um estudo não-experimental, de carácter exploratório assente num método de estudo de caso (circunscrito a uma instituição de ensino superior).

Adotou-se um modelo de pesquisa quantitativa, com observação direta, cujo instrumento de recolha de dados foi um questionário, configurado no formulário do Google Forms, tendo sido garantidas as devidas autorizações para a aplicação do instrumento, nomeadamente ao nível da proteção de dados.

A população de docentes a tempo integral (à data 2018) era constituída por 259 indivíduos e de modo a ultrapassar algumas das dificuldades (e.g. meio de aplicação do questionário e limitação temporal) considerou-se adequada uma amostra por conveniência, isto é, uma amostra constituída pelos indivíduos que se disponibilizaram para participar.

Obteve-se 84 questionários respondidos, o que correspondeu a uma taxa de resposta de 32%. Este valor algo reduzido traduz uma das desvantagens das pesquisas realizadas pela internet (e.g. Couper, 2000), mas que se considerou aceitável, por estar em linha com as taxas de resposta obtidas noutros estudos, que em temática e metodologia se assemelhavam ao que está na base deste artigo (e.g. Briga, 2013; Gomes, 2013; Oliveira, 2011).

O questionário utilizado comporta duas partes. A primeira, referente à caracterização sociodemográfica e socioprofissional, e a segunda, constituída pelo Questionário de Stresse nos Professores do Ensino Superior, QSPES (Gomes, 2010), constituído por uma questão destinada a avaliar os níveis globais de stresse dos professores, e 32 itens, correspondentes às diferentes fontes de stress, todos respondidos numa escala tipo Likert de cinco pontos (0=Nenhum Stresse; 4=Elevado Stresse). Os 32 itens, encontram-se distribuídos por 8 fatores: Desmotivação dos alunos, Excesso de trabalho, Trabalho burocrático/administrativo, Carreira profissional, Relações no trabalho, Condições de trabalho, Produtividade científica e Vida pessoal e profissional.

O instrumento de recolha de dados foi submetido a uma análise da consistência interna das suas escalas, tendo-se obtido coeficientes alfa de Cronbach entre 0,84 e 0,92, o que permite cumprir os critérios de fiabilidade. Para o tratamento dos dados estatísticos, recolhidos através do questionário, utilizou-se o software IBM SPSS Statistics Base, versão 22.0.

Resultados e Discussão

De acordo com os dados recolhidos no questionário, observa-se que, relativamente à variável idade, o valor mínimo observado foi de 26 anos e o máximo de 65 anos, com um valor médio 49,6 anos. A maior representação na amostra (39%) foi do grupo etário dos 50 e 59 anos. Cerca de três quintos da amostra são docentes do género feminino, 61% (n=51). Em relação ao estado civil, 65% dos docentes inquiridos são casados ou estão em união de facto, 18 % são divorciados ou viúvos e 17% são solteiros. No que respeita às habilitações literárias, a maioria dos docentes têm o doutoramento (52%), 37% são mestres e 11% são licenciados ou têm pós-graduação. Relativamente à categoria profissional dos inquiridos, 54,8% são professores adjuntos. O tempo de serviço na

instituição em causa, varia entre 1 e 34 anos, sendo que a média de 17,5 anos. No que se refere ao número médio de horas de trabalho semanal em contexto escolar, as respostas variaram entre 4 e 60 horas, sendo o valor médio de 24 horas. Quanto às horas dedicadas semanalmente à profissão, em casa, no que concerne aos dias úteis, o valor médio foi de 12 horas, constatando-se ainda que 25% dos docentes indicaram valores superiores a 20 horas. Em relação ao fim-de-semana, o valor médio foi de 5 horas, verificando-se que 25% da amostra trabalha mais de 7 horas.

Quanto aos níveis globais de stresse experienciado pelos docentes participantes, verificou-se que 60,7% sentem que a profissão é altamente stressante (agregação: “bastante” e “elevado”); 22,6% experienciam níveis moderados de stresse enquanto que 16,7% dos intervenientes descrevem níveis reduzidos de stresse (agregação: “nenhum” e “pouco”).

Tabela 1- Valores de Stresse Globais.

Nível Global de Stresse	n	%	M (DP)	Mín.- Máx.
Elevado	13	15,5		
Bastante	38	45,2		
Moderado	19	22,6		
Pouco	13	15,5		
Nenhum	1	1,2		
Valores de Stresse Globais	51 (*)	60,7 (*)	2,58 (0,97)	0 - 4

Fonte: Questionário

Com base nos valores médios dos níveis de stresse indicados, considerando as respostas com valor 3 ou 4 (“bastante” ou “elevado” stresse), construiu-se o ranking dos fatores referidos como maiores fontes de stresse. Os fatores identificados foram: excesso de trabalho (73,6%), tarefas burocráticas e administrativas (71,5%), produtividade científica (71,4%) e a vida pessoal e profissional (66,7%).

No que respeita à relação entre as variáveis sociodemográficas e os níveis de stresse, os resultados dos testes estatísticos realizados sugeriram-nos diferenças significativas nos

intervalos etários, no que respeita aos fatores “trabalho burocrático e administrativo”, “produtividade científica”, “excesso de trabalho” e “relações no trabalho”. Considerando a variável género, observaram-se diferenças significativas nos fatores “trabalho burocrático e administrativo” e “vida pessoal e profissional”.

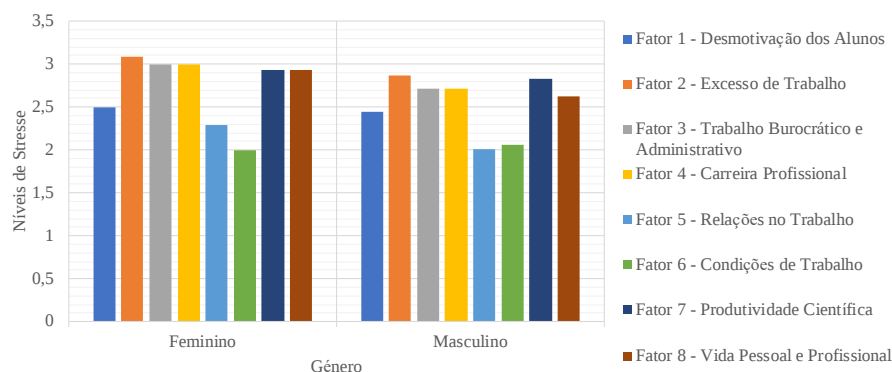


Gráfico 3- Variáveis Sociodemográficas e os Níveis de Stresse.

Fonte: Questionário

Quanto à associação entre as variáveis socioprofissionais e os fatores de stresse, analisando a associação entre os níveis de stresse e o número de horas de trabalho, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas para os fatores: “trabalho burocrático e administrativo”, “produtividade científica”, “excesso de trabalho” e “relações no trabalho”.

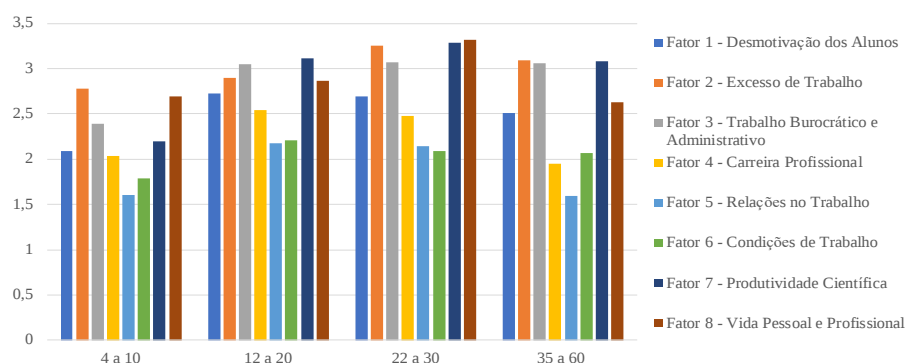


Gráfico 4- Variáveis Socioprofissionais e os Fatores de Stresse.

Fonte: Questionário

Conclusão

Este estudo identificou níveis elevados de stresse entre os docentes participantes, sendo os principais fatores evocados: o excesso de trabalho, a pressão sentida com a produtividade científica, nomeadamente com a necessidade de publicar em revistas/editoras de reconhecimento internacional, o trabalho burocrático e administrativo e a conciliação entre as tarefas profissionais e a vida pessoal e familiar. Estes resultados estão em consonância com os de outros estudos semelhantes (e.g. Oliveira, 2011). Ao investigar a relação das variáveis sociodemográficas e socioprofissionais com os níveis e fatores de stresse percebidos pelos docentes, os resultados indicaram diferenças significativas em vários casos.

Esta avaliação contribuiu principalmente para a identificação dos principais fatores de risco psicossociais, bem como os níveis de stresse a que os professores do ensino superior estão expostos e desta forma, contribuir para o desenvolvimento de medidas de prevenção visaram a manutenção e a promoção da saúde, da segurança e bem-estar dos professores.

Considera-se, também, que seja uma mais-valia para os docentes do ensino superior a continuidade do estudo da relação já levada a cabo neste artigo, quer com fatores sociodemográficos e fatores psicossociais, quer na procura, de amostras de dimensão superior e de diferentes regiões do país, para que não se cingir apenas aos professores de uma instituição específica do país, explorando neste sentido também a possível influência do fator região com os respetivos riscos psicossociais.

Referências Bibliográficas

Agência Europeia para a Segurança e Higiene no Trabalho (2014). Psychosocial risks in Europe Prevalence and strategies for prevention; Disponível em URL [Consult. jun 2019]: <https://osha.europa.eu/pt/publications/psychosocial-risks-europe-prevalence-and-strategies-prevention/view>.

Agência Europeia para a Segurança e Higiene no Trabalho (2009). European Opinion Poll on Occupational Safety and Health; Disponível em URL [Consult. jun 2019]:<https://osha.europa.eu/pt/>.

Aguiar, A. M. R. (2010). O estresse ocupacional do professor do ensino superior: a relação entre os sintomas de estresse e a atividade docente em duas Instituições de Ensino Superior da Cidade de Teresina-PI. Lisboa-Portugal, Dissertação de Mestrado, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias-ULHT.

Areosa, J., Neto, H. (2018). Manual sobre riscos psicossociais no trabalho. Vila do Conde: Edições Ricot.

Beck, D. & Lenhardt, U. (2019). Consideration of psychosocial factors in workplace risk assessments: findings from a company survey in Germany International Archives of Occupational and Environmental Health. (92), 435–451. Disponível em URL [Consult. jan 2020]: <https://doi.org/10.1007/s00420-019-01416-5>.

Briga, D. C. C. M. (2013). Atitudes face à mudança e Burnout: um estudo com docentes da Universidade do Minho. Disponível em URL [Consult. jun 2019]:<http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/25203>.

Coelho, J. (2008). Uma introdução à Psicologia da Saúde Ocupacional: Prevenção dos Riscos Psicossociais no Trabalho. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa.

Coelho, J. M. A. (2009). Gestão Preventiva de Riscos Psicossociais no Trabalho em Hospitais no Quadro da União Europeia. Disponível em URL [Consult. jun 2019]:<https://bdigital.ufp.pt/handle/10284/1388>.

Costa, L. S., Santos, M. (2013). Fatores psicossociais de risco no trabalho: lições aprendidas e novos caminhos. International Journal on Working Conditions. (5), 39-58.

Couper, M. (2000). Web surveys: a review of issues and approaches. Public Opinion Quarterly, V. 64, 4, pp 464–494.

Cox, T. & Cox, S. (1993). Psychosocial and Organizational Hazards at Work- Control and Monitoring. European Occupational Health Series, 5, 9-46.

Ferreira, A. B. R. (2015). Saúde no Trabalho. Disponível em URL [Consult. nov 2019]:<http://hdl.handle.net/10284/4678>.

Gomes, A. R. (2010). Questionário de Stress nos Professores do Ensino Superior (QSPES). Relatório técnico não publicado. Braga: Escola de Psicologia, Universidade do Minho.

Gomes, A. R et al. (2013). Stress, avaliação cognitiva e burnout: Um estudo com professores do ensino superior. *Revista Sul-Americana de Psicologia*, 1(1), 6-26.

Leite, J. B. (2014). Síndrome de burnout em professores universitários. Disponível em URL [Consult. nov 2019]:<http://hdl.handle.net/10437/6169>.

Li, C.; Cao, J. & Li, T. (2016). Eustress or Distress: an empirical study of perceived stress in everyday college life. Disponível em URL [Consult. fev 2020]: https://www.researchgate.net/publication/308043050_Eustress_or_distress_an_empirical_study_of_perceived_stress_in_everyday_college_life.

Lipp, M. E. e Tangarelli, M. S. (2002). Stress e Qualidade de Vida. *Psicologia Reflexão e Crítica*. v.15, n.3. Porto Alegre.

Maslach, C. (1986). Stress, burnout, and workaholism. In R. Kilburg, P. Nathan & R. Thoreson (Eds), *Professional in distress. Issues, syndrome, and solutions in psychology*. Washington: American Psychological Association, Inc.

Massa, L et al (2016). Síndrome de Burnout em professores universitários. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de S. Paulo*, V.27., n.2, Disponível em URL [Consult. fev 2020]: <https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v27i2p180-189>

Martinez, M. C. (2002). As relações entre a satisfação com aspetos psicossociais no trabalho e a saúde do trabalhador. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.

OIT. (2011). Sistema de Gestão da Segurança e saúde no trabalho: Um instrumento para uma melhoria contínua. Lisboa: OIT.

OIT. (2010). Riscos Emergentes e Novas Forma de Prevenção Num mundo de trabalho em mudança. Genebra: OIT.

Oliveira, S. M. R. d. (2011). O stress ocupacional e Burnout nos professores do Ensino Superior. Disponível em URL [Consult. nov 2019]:<https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/8594>.

Resende, J. C., Monteiro, S. J. F. (2013). A influência de fatores psicossociais no Burnout experienciado-percecionado pelos professores universitários. Dissertação de Mestrado em Psicologia do Trabalho e das Organizações. Universidade da Beira Interior.