



Além dos livros: O peer-teaching na formação médica

Bruno de Sousa Mendes

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Medicina
(Mestrado Integrado)

Orientador: Prof. Doutor Miguel Castelo-Branco Craveiro Sousa
Co-orientador: Antonio Alejandro Villasana De Abreu

junho de 2025

Folha em branco

Declaração de Integridade

Eu, Bruno de Sousa Mendes, que abaixo assino, estudante com o número de inscrição 41919 de Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde (FCS-UBI), declaro ter desenvolvido o presente trabalho e elaborado o presente texto em total consonância com o **Código de Integridades da Universidade da Beira Interior**.

Mais concretamente afirmo não ter incorrido em qualquer das variedades de Fraude Académica, e que aqui declaro conhecer, que em particular atendi à exigida referenciação de frases, extratos, imagens e outras formas de trabalho intelectual, e assumindo assim na íntegra as responsabilidades da autoria.

Universidade da Beira Interior, Covilhã 25 /06 /2025



(assinatura conforme Cartão de Cidadão ou preferencialmente
assinatura digital no documento original se naquele mesmo formato)

Folha em branco

Resumo

Introdução: O ensino por pares constitui uma estratégia pedagógica com benefícios amplamente reconhecidos na educação médica, mas a sua implementação nas escolas médicas portuguesas permanece limitada e pouco sistematizada, em contraste com o panorama internacional mais consolidado.

Objetivo: Este estudo procura avaliar a perceção dos estudantes do 2.º e 6.º anos sobre sessões de ensino por pares, nomeadamente no que respeita ao impacto na aprendizagem, à organização da atividade, aos conteúdos abordados e à metodologia utilizada. Além disso, analisa-se a perceção dos participantes quanto ao desenvolvimento de competências académicas e pedagógicas, comparando-se a utilidade atribuída à metodologia por tutores e tutorandos, bem como o grau de satisfação global com a experiência.

Metodologia: O presente estudo insere-se num projeto de inovação pedagógica, assente na metodologia de ensino por pares, implementado no Mestrado Integrado de Medicina durante o ano de 2023/2024. Trata-se de um estudo observacional, descritivo e transversal, com abordagem mista, combinando métodos quantitativos e qualitativos. A recolha de dados foi realizada através da aplicação de dois questionários anónimos à população-alvo.

Resultados: Os alunos do 2.º ano consideraram as sessões úteis, bem organizadas e adequadas ao seu nível de aprendizagem, destacando o impacto positivo na compreensão de conteúdos clínicos e o ambiente informal facilitador da aprendizagem. Já os estudantes do 6.º ano reportaram ganhos significativos na consolidação de conhecimentos, na capacidade de comunicação e na confiança para ensinar, demonstrando também satisfação com a experiência de tutoria. Ambos os grupos manifestaram interesse na continuidade e expansão do modelo, reconhecendo o seu valor pedagógico e formativo.

Conclusão: Os resultados do estudo reforçam que o ensino por pares é uma metodologia pedagógica valiosa e eficaz na educação médica, contribuindo significativamente para aprendizagem e desenvolvimento de competências em ambos os grupos de estudantes. As dificuldades identificadas, como a gestão do tempo e as barreiras linguísticas, indicam oportunidades concretas de aperfeiçoamento que poderão contribuir para uma integração mais eficaz e estruturada do ensino por pares

no currículo médico, potenciando assim os benefícios desta metodologia para todos os intervenientes na formação dos futuros profissionais de saúde.

Palavras-chave

Ensino entre pares; Educação médica; Estudantes de Medicina; Ensino pré-graduado; Portugal.

Abstract

Introduction: Peer teaching is a pedagogical strategy with widely recognized benefits in medical education. However, its implementation in Portuguese medical schools remains limited and lacks systematic integration, in contrast to the more consolidated international landscape.

Objective: This study aims to evaluate the perceptions of second- and sixth-year medical students regarding peer teaching sessions, specifically in terms of their impact on learning, the organization of the activity, the content covered, and the methodology used. It also analyzes participants' perceptions of the development of academic and teaching-related skills, compares how useful the methodology is perceived to be by tutors and tutees, and assesses overall satisfaction with the experience.

Methods: This study is part of an institutional pedagogical innovation project based on peer teaching, implemented within the Integrated Master's Program in Medicine during the 2023/2024 academic year. It is an observational, descriptive, and cross-sectional study with a mixed-methods approach, combining both quantitative and qualitative data. Data collection was carried out through two anonymous questionnaires administered to the target population.

Results: Second-year students considered the sessions useful, well-organized, and appropriate for their level of learning, highlighting a positive impact on their understanding of clinical content and an informal environment that facilitated learning. Sixth-year students reported significant gains in knowledge consolidation, communication skills, and confidence in teaching, also expressing high satisfaction with the tutoring experience. Both groups showed interest in the continuation and expansion of the model, recognizing its pedagogical and educational value.

Conclusion: The findings reinforce that peer teaching is a valuable and effective educational methodology in medical training, contributing significantly to learning and skill development for both groups of students. The challenges identified, such as time constraints and language barriers, reveal clear opportunities for improvement that could lead to more effective and structured integration of peer teaching into the medical curriculum, ultimately enhancing its benefits for everyone involved in the education of future healthcare professionals.

Keywords

Peer-teaching; Medical education; Medical students; Undergraduate education; Portugal.

Índice

Resumo	v
Palavras-chave	vi
Keywords	viii
Lista de Tabelas	xiii
Lista de Acrónimos	xv
1- Introdução e objetivos	1
1.1- Enquadramento teórico.....	2
1.2- Ensino por pares no contexto educativo.....	3
1.3- Panorama Nacional e Internacional	4
1.4- Objetivos	5
2- Material e Métodos.....	7
2.1- Tipo de Estudo e Metodologia	7
2.2- População-alvo e amostra	7
2.3- Recolha de dados, estruturação do questionário e definições das variáveis.....	8
2.4 – Análise de dados e métodos estatísticos.....	8
3 – Resultados	9
3.1 – Amostra.....	9
3.2 – Respostas aos questionários do 2º ano	9
3.2.1 – Compreendi a intenção da atividade	9
3.2.2 – A duração da atividade foi adequada.....	9
3.2.3 – Acho apropriada a existência de uma atividade prática e de uma atividade teórica	10
3.2.4 – A apresentação foi clara e objetiva	10
3.2.5 – A frequência da atividade permitiu aumentar e interrelacionar os conhecimentos adquiridos na unidade curricular	11
3.2.6 – A frequência da atividade possibilitou a aprendizagem de matérias novas.....	11
3.2.7 – A frequência da atividade permitiu consolidar conhecimentos já adquiridos	12
3.2.8 – A metodologia utilizada está adequada.....	12
3.2.9 – A metodologia utilizada facilitou a aprendizagem e a compreensão dos conteúdos	13
3.2.10 – O orador desenvolveu exposições claras e objetivas	13
3.2.11 – O orador possui um bom domínio dos temas abordados	14
3.2.12 – O orador esclareceu as dúvidas dos alunos	14
3.2.13 – O orador encorajou o debate entre os alunos	15

3.2.14 – A prática de mais casos clínicos poderá ser relevante para a interiorização dos tópicos	15
3.2.15 – Devem existir mais atividades como esta.....	16
3.2.16 – A existência de uma atividade integradora na UP é benéfica.....	16
3.2.17 – A informalidade da aula permitiu um bom ambiente entre monitor-aluno	17
3.2.18 – Esta atividade é importante para a minha formação em Medicina	17
3.2.19 – Recomendo a atividade aos meus colegas para o próximo ano	18
3.3 – Respostas aos questionários do 6º ano.....	18
3.3.1 – Considerando a tua opinião antes da sessão, o ensino por pares é importante..	18
3.3.2 – Considerando a tua opinião antes da sessão, o ensino de patofisiologia é aplicável a alunos do 2º ano.....	19
3.3.3 – Considerando a tua opinião antes da sessão, os alunos têm as ferramentas necessárias para o tipo de matéria a ser abordada	19
3.3.4 – Considerando a tua opinião antes da sessão, sentia-me preparado para dar a aula	20
3.3.5 – Considerando a tua opinião antes da sessão, a aula teria um impacto positivo na formação dos alunos.....	20
3.3.6 – Considerando a tua opinião após a sessão, o ensino por pares é importante	21
3.3.7 – Considerando a tua opinião após a sessão, o ensino de patofisiologia é aplicável a alunos do 2º ano.....	21
3.3.8 – Considerando a tua opinião após a sessão, os alunos têm as ferramentas necessárias para o tipo de matéria a ser abordada	22
3.3.9 – Considerando a tua opinião após a sessão, sentia-me preparado para dar a aula	22
3.3.10 – Considerando a tua opinião após a sessão, a aula teria um impacto positivo na formação dos alunos.....	23
3.3.11 – A duração da atividade foi adequada	23
3.3.12 – A abordagem diagnóstica é importante.....	24
3.3.13 – É importante abordar as bases terapêuticas	24
3.3.14 – É necessário abordar uma parte prática (exame clínico dirigido)	25
3.3.15 – Os alunos demonstraram interesse	25
3.3.16 – Seria importante implementar mais aulas deste género.....	25
3.3.17 – Esta tipologia de aulas teria influenciado positivamente a minha formação....	26
3.3.18 – Comentários adicionais sobre a sessão, organização, funcionamento ou matéria abordada ou ainda alguma sugestão	26
4- Discussão	29
5- Bibliografia.....	33

6- Anexos	37
6.1- Questionário colocado aos alunos do 2º ano	37
6.2- Questionário colocado aos alunos do 6º ano	42

Folha em branco

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Compreendi a intenção da atividade	9
Tabela 2 – A duração da atividade foi adequada	10
Tabela 3 – Acho apropriada a existência de uma atividade prática e de uma atividade teórica	10
Tabela 4 – A apresentação foi clara e objetiva	11
Tabela 5 – A frequência da atividade permitiu aumentar e interrelacionar os conhecimentos adquiridos na unidade curricular	11
Tabela 6 – A frequência da atividade possibilitou a aprendizagem de matérias novas	12
Tabela 7 – A frequência da atividade permitiu consolidar conhecimentos já adquiridos	12
Tabela 8 – A metodologia utilizada está adequada	13
Tabela 9 – A metodologia utilizada facilitou a aprendizagem e a compreensão dos conteúdos	13
Tabela 10 – O orador desenvolveu exposições claras e objetivas	14
Tabela 11 – O orador possui um bom domínio dos temas abordados	14
Tabela 12 – O orador esclareceu as dúvidas dos alunos	15
Tabela 13 – O orador encorajou o debate entre os alunos	15
Tabela 14 – A prática de mais casos clínicos poderá ser relevante para a interiorização dos tópicos	16
Tabela 15 – Devem existir mais atividades como esta	16
Tabela 16 – A existência de uma atividade integradora na UP é benéfica	17
Tabela 17 – A informalidade da aula permitiu um bom ambiente entre monitor-aluno	17
Tabela 18 – Esta atividade é importante para a minha formação em Medicina	18
Tabela 19 – Recomendo a atividade aos meus colegas para o próximo ano	18
Tabela 20 – Considerando a tua opinião antes da sessão, o ensino por pares é importante	19
Tabela 21 – Considerando a tua opinião antes da sessão, o ensino de patofisiologia é aplicável a alunos do 2º ano	19
Tabela 22 – Considerando a tua opinião antes da sessão, os alunos têm as ferramentas necessárias para o tipo de matéria a ser abordada	20
Tabela 23 – Considerando a tua opinião antes da sessão, sentia-me preparado para dar a aula	20

Tabela 24 – Considerando a tua opinião antes da sessão, a aula teria um impacto positivo na formação dos alunos	21
Tabela 25 – Considerando a tua opinião após a sessão, o ensino por pares é importante	21
Tabela 26 – Considerando a tua opinião após a sessão, o ensino de patofisiologia é aplicável a alunos do 2º ano	22
Tabela 27 – Considerando a tua opinião após a sessão, os alunos têm as ferramentas necessárias para o tipo de matéria a ser abordada	22
Tabela 28 – Considerando a tua opinião após a sessão, sentia-me preparado para dar a aula	23
Tabela 29 – Considerando a tua opinião após a sessão, a aula teria um impacto positivo na formação dos alunos	23
Tabela 30 – A duração da atividade foi adequada	24
Tabela 31 – A abordagem diagnóstica é importante	24
Tabela 32 – É importante abordar as bases terapêuticas	24
Tabela 33 – É necessário abordar uma parte prática (exame clínico dirigido)	25
Tabela 34 – Os alunos demonstraram interesse	25
Tabela 35 – Seria importante implementar mais aulas deste género	26
Tabela 36 – Esta tipologia de aulas teria influenciado positivamente a minha formação	26

Lista de Acrónimos

GEM	Gabinete de Educação Médica
FMUC	Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra
NEM/AAC	Núcleo de Estudantes de Medicina da Associação Académica de Coimbra
UBI	Universidade da Beira Interior
MIM	Mestrado Integrado em Medicina
FCS-UBI	Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior

Folha em branco

1- Introdução e objetivos

O ensino por pares emergiu como uma abordagem educacional valiosa nas escolas médicas, refletindo uma tendência crescente em direção à aprendizagem colaborativa e ativa (1). O ensino por pares envolve sessões de ensino entre estudantes com níveis de aprendizagem semelhantes (2), e oferece uma gama de benefícios tanto para os tutores quanto para os tutelados (3), promovendo um ambiente de aprendizagem dinâmico e centrado no estudante (1). A evolução desta prática, que originalmente surgiu como uma estratégia informal para complementar o ensino tradicional (2), tem sido amplamente formalizada e incorporada nos currículos de educação médica, com o objetivo de desenvolver não apenas o conhecimento técnico, mas também as habilidades interpessoais e de comunicação, fundamentais para a prática médica (1).

Historicamente, o ensino por pares tem origem em abordagens educacionais que valorizam a aprendizagem ativa (1), na qual os estudantes são incentivados a participar de forma mais direta e significativa no processo de ensino (4). Este método é baseado em teorias de aprendizagem social (5) que enfatizam o papel do comportamento observado e modelado em contextos de grupo como o motor para aquisição de novas competências. A ideia de que os estudantes podem beneficiar-se ao ensinar os colegas (6), e que isso pode ajudar a consolidar a própria aprendizagem (6), é um dos principais pilares do ensino por pares na educação médica (5).

O ensino por pares não só promove a consolidação de conhecimentos, mas também facilita o desenvolvimento de competências críticas necessária para a prática clínica, como a capacidade de comunicação, o pensamento crítico, e a habilidade de trabalho em equipa (6). Além disso, o ensino por pares promove um ambiente de aprendizagem mais inclusivo e menos hierárquico, onde os estudantes se sentem mais à vontade para expressar dúvidas e explorar conceitos complexos sem o receio de julgamento por parte de professores mais experientes (7).

A implementação de programas de ensino por pares nas escolas médicas também é impulsionada por considerações práticas, como a necessidade de otimizar os recursos educacionais e melhorar a eficiência do ensino em face de um número crescente de estudantes e recursos limitados (8). Esta abordagem tem demonstrado ser eficaz não só em complementar o ensino formal (7), mas também em proporcionar uma experiência educacional mais rica e diversificada (3), onde os estudantes aprendem com diferentes perspectivas e estilos de aprendizagem (9).

1.1- Enquadramento teórico

O ensino por pares na educação médica tem experienciado uma evolução significativa nos últimos anos, com uma vasta literatura que explora as suas diversas características e aplicações (6). Esta metodologia tem sido estudada em uma ampla gama de contextos, incluindo ciências básicas (fisiologia, anatomia, bioquímica, farmacologia), habilidades clínicas (exame físico, comunicação, habilidades cirúrgicas), e para diferentes formatos de ensino (formal, informal, curricular, extracurricular, individualizado, em pequenos e grandes grupos) (10). A literatura recente destaca a sua eficácia não apenas como uma ferramenta educacional, mas também como um mecanismo para desenvolver competências profissionais essenciais por parte do tutor. Vários estudos sistemáticos e revisões meta-analíticas (6) têm demonstrado que o ensino por pares é comparável, e em alguns casos superior, ao ensino tradicional conduzido por professores, em termos de resultados académicos e desenvolvimento de habilidades clínicas (11).

Uma área emergente de pesquisa tem sido o uso de simulações médicas baseadas em cenários (5). Esta abordagem é particularmente relevante, dado o foco na prática de casos clínicos para a interiorização dos tópicos, bem como no treino de competências técnicas básicas, competências clínicas e de comunicação (1). As simulações baseadas em cenários consistem em exercícios que replicam situações clínicas reais, utilizando ferramentas como pacientes simulados e manequins (5). Este método abrange o design, a execução e o debriefing (discussão e análise pós-cenário) (5), e um dos seus principais objetivos é proporcionar um ambiente seguro onde os estudantes podem aprender com os erros, praticar de forma deliberada e receber feedback imediato. Este método visa aprimorar o conhecimento do conteúdo e as habilidades educacionais (5).

A literatura enfatiza o impacto positivo do ensino por pares na formação de uma identidade profissional sólida, à medida que os estudantes que atuam como tutores desenvolvem um senso mais profundo de responsabilidade e compromisso com a sua prática clínica futura (6).

Adicionalmente, o ensino por pares tem sido cada vez mais integrado em currículos médicos através de programas estruturados, como sessões de tutoria entre anos diferentes e programas de aprendizagem colaborativa (6). Estas iniciativas têm mostrado resultados promissores, indicando que os estudantes que participam como tutores têm melhorias significativas nas suas capacidades clínicas e académicas, além de desenvolverem habilidades de ensino e comunicação essenciais (12).

A literatura também aponta para os desafios e limitações do ensino por pares, como a necessidade de treino adequado para os tutores e a gestão eficaz do tempo e dos recursos (1). Outras limitações incluem a percepção de inexperiência ou conhecimento insuficiente

por parte dos tutores em tópicos mais complexos (10), o que pode gerar ansiedade nos próprios tutores (13) e dificuldade em lidar com perguntas desafiadoras (13). Para os tutorados, pode haver uma percepção inicial de ansiedade (12), a falta de clareza sobre o propósito do programa (12), ou até sentimentos de stress, medo ou constrangimento ao serem criticados por colegas (12). No entanto, estas barreiras são frequentemente superadas por meio de programas bem estruturados que incluem suporte institucional e gestão de qualidade, treino de tutores abrangente e feedback contínuo e adaptativo, como é visto no programa de *peer-teaching* da University College London Medical School que se caracteriza por oferecer suporte institucional e gestão de qualidade, treino de tutores abrangente, e feedback contínuo e adaptativo (7). A eficácia destes programas é amplamente dependente da estrutura e do suporte oferecido, bem como da motivação e preparação dos estudantes que assumem o papel de tutores (1).

1.2- Ensino por pares no contexto educativo

A educação médica é um campo multidisciplinar que abrange a formação de profissionais de saúde, desde os fundamentos teóricos das ciências básicas até à prática clínica avançada (6). Este processo educacional é projetado para desenvolver tanto o conhecimento técnico, como as capacidades clínicas, interpessoais e éticas necessárias para garantir um atendimento de qualidade ao paciente (6). A evolução da educação médica tem sido marcada por uma crescente ênfase na aprendizagem ativa, onde metodologias como o ensino por pares desempenham um papel crucial na preparação dos estudantes (1).

O ensino por pares na educação médica abrange uma diversidade de métodos, que visam promover a aprendizagem ativa (1). A aprendizagem ativa é particularmente evidente em métodos como simulações clínicas (14) e discussões de casos reais (10), onde os estudantes são incentivados a participar ativamente na resolução de problemas e na aplicação prática de conceitos (5). Este método de ensino é frequentemente dividido em componente teórica e prática (14). As sessões teóricas têm como foco a revisão de matérias, preparando para exames e outro tipo de avaliações (1). Já as sessões práticas proporcionam a oportunidade de aplicação de conhecimento em ambiente simulado ou clínico (14).

O ensino por pares pode ser caracterizado em várias tipologias, incluindo a colaboração entre pares, o desenvolvimento de competências pedagógicas, e a aplicação de metodologias específicas. Também pode ser definido em três dimensões: a proximidade cronológica (quão próxima ou distante em idade está o tutor em relação ao tutorando), tamanho do grupo e a formalidade da sessão (12).

A colaboração entre pares é uma abordagem que incentiva os estudantes a trabalhar juntos na resolução de problemas e na aprendizagem de novos conceitos, promovendo um ambiente de apoio mútuo e de aprendizagem colaborativa (10).

O desenvolvimento de competências pedagógicas nos estudantes que assumem o papel de tutores resulta do processo de ensino em si, que exige a consolidação de conhecimentos e o

aperfeiçoamento de estratégias de comunicação e transmissão de conteúdos (6). Este desenvolvimento é frequentemente potenciado pela orientação de professores ou pela participação em programas de formação específicos (15). Metodologias como o ensino por pares de diferentes níveis têm-se revelado particularmente eficazes, uma vez que permitem que estudantes mais experientes partilhem o seu conhecimento e experiência com colegas mais novos, facilitando a transição entre diferentes fases do currículo médico (6).

O ensino por pares é implementado com o objetivo de aprimorar a compreensão dos conceitos académicos e desenvolver competências clínicas fundamentais (1). Além disso, prepara os estudantes para futuros papéis de educadores, uma vez que a capacidade de ensinar é uma competência valorizada na prática médica (6). Também cria um ambiente de aprendizagem mais acolhedor e colaborativo (10), onde os estudantes se sentem confortáveis para expressar dúvidas e explorar novos conceitos, criando uma dinâmica educacional mais centrada no aluno (13).

1.3- Panorama Nacional e Internacional

Em Portugal, o ensino por pares em cursos de Medicina permanente, na maioria das instituições, numa fase embrionária, sendo frequentemente desenvolvido sob a forma de iniciativas extracurriculares, projetos piloto ou atividades organizadas por núcleos de estudantes. Um programa piloto em Coimbra, estruturado pelo Gabinete de Educação Médica (GEM) da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (FMUC) e pelo Núcleo de Estudantes de Medicina da Associação Académica de Coimbra (NEM/AAC), é um exemplo de iniciativa (14). O ênfase nas competências técnicas no currículo médico pré-graduado tem sido “pouco explorada”, levando estudantes a procurar formação extracurricular. A criação de uma unidade curricular opcional de Ensino Assistido por Pares na FMUC, iniciada no ano letivo de 2017/2018, sugere uma integração ainda não generalizada (14).

Apesar de algumas experiências pontuais bem-sucedidas, a sua integração plena nos currículos médicos ainda não é generalizada nem uniformemente estruturada. O programa piloto em Coimbra, por exemplo, demonstrou uma melhoria qualitativa e quantitativa significativa do conhecimento e competências técnicas dos estudantes (14), e foi considerado um programa de *peer-teaching* bem organizado. No entanto, a avaliação da retenção do conhecimento foi feita num período reduzido, e sugere-se a necessidade de aprofundar a investigação de modo longitudinal.

Na maioria dos casos, estas práticas carecem de reconhecimento formal, de suporte pedagógico institucional e de avaliação sistemática. Em Portugal, foi sugerido que os programas de *peer-teaching* beneficiariam de um suporte académico que assegurasse rigor ao conhecimento transmitido, alinhado com os objetivos curriculares das faculdades (14).

No Peru, um estudo em contextos similares aponta para a falta de medidas objetivas sobre a real eficácia do *peer-teaching* e o seu impacto na satisfação dos estudantes (3).

Em contraste, particularmente em países como o Reino Unido, Alemanha e Austrália, o *peer-teaching* encontra-se amplamente consolidado como componente curricular integrada e creditada, com programas formalizados de formação de tutores, supervisão contínua e objetivos pedagógicos claramente definidos. No Reino Unido, o *peer-teaching* tem sido bem estabelecido na comunidade de educação médica nas últimas décadas (7), com vários programas a demonstrarem a sua eficácia (11). Na Alemanha, a prática do ensino por pares está amplamente difundida no contexto da educação médica, sendo igualmente adotada na formação de diversas outras profissões da área da saúde (16). Já na Austrália, o Conselho Médico Australiano estabelece como requisito que os estudantes de medicina adquiram competências essenciais relacionadas com a educação entre colegas (15). Neste país, destacam-se programas estruturados e com integração vertical, como o promovido pela Sydney Medical School, que são planeados e supervisionados por docentes (2).

Esta diferença evidencia não apenas um maior investimento institucional por parte das escolas médicas internacionais, impulsionado pela necessidade de preparar futuros educadores (17), otimizar recursos e gerir o aumento do número de estudantes (15), mas também uma valorização crescente do papel dos estudantes como agentes ativos na construção do conhecimento dos seus pares (7). A comparação entre contextos sugere que, enquanto a prática internacional caminha no sentido da consolidação e expansão estratégica do *peer-teaching*, o cenário português ainda se encontra em processo de afirmação e desenvolvimento progressivo (14).

1.4- Objetivos

O principal objetivo deste estudo consistiu em avaliar a perceção dos estudantes relativamente às sessões de ensino por pares. Para esse efeito, foram aplicados, no final de cada sessão, dois questionários distintos: um destinado aos alunos do 2.º ano e outro dirigido aos estudantes do 6.º ano. Ambos os instrumentos procuraram recolher a perceção individual dos participantes quanto ao impacto da sessão na sua aprendizagem, à estrutura e organização da atividade, à pertinência dos conteúdos abordados e à adequação da metodologia utilizada.

Paralelamente, foram definidos objetivos secundários, nomeadamente: analisar o impacto do ensino por pares na perceção dos estudantes quanto ao desenvolvimento de competências académicas e pedagógicas; comparar a utilidade atribuída à metodologia por

tutores e tutorandos; e avaliar o grau de satisfação geral dos participantes relativamente à experiência formativa.

2- Material e Métodos

2.1- Tipo de Estudo e Metodologia

O presente estudo insere-se num projeto de inovação pedagógica, assente na metodologia de ensino por pares, implementado no Mestrado Integrado de Medicina durante o ano de 2023/2024.

Trata-se de um estudo observacional, descritivo e transversal, com abordagem mista, combinando métodos quantitativos e qualitativos. A recolha de dados foi realizada através da aplicação de dois questionários anónimos à população-alvo.

O projeto obteve parecer favorável da Comissão de Ética da UBI, com o código nº CE-UBI-Pj-2024-0118.

2.2- População-alvo e amostra

A população-alvo do estudo corresponde aos estudantes inscritos no 2º e no 6º ano do MIM da FCS-UBI. No ano letivo de 2023/2024, estavam matriculados 159 estudantes nas unidades curriculares do 2º ano envolvidas no projeto e 136 estudantes no 6º ano.

A amostra do estudo inclui os alunos que participaram voluntariamente nas sessões de *peer-teaching* e que preencheram os questionários disponibilizados no final das mesmas. Assim, foram considerados dois grupos distintos: estudantes do 6º ano que atuaram como tutores e estudantes do 2º ano que participaram como tutorandos.

No caso dos estudantes do 6º ano, foram incluídos na amostra todos os que estivessem devidamente matriculados nesse ano letivo, que tivessem participado nas sessões de ensino por pares e que, adicionalmente, tivessem respondido ao questionário aplicado no final das atividades. Para os estudantes do 2º ano, os critérios de inclusão foram a inscrição nas unidades curriculares “Sistemas Cardiocirculatório e Respiratório”, “Aparelho Digestivo”, “Sistema Endócrino e Metabolismo”, e “Aparelho Nefro-Urinário e Reprodutor”, bem como a participação nas sessões de ensino por pares e o preenchimento do respetivo questionário.

Não foi estabelecido nenhum critério de exclusão específico para os participantes deste projeto.

2.3- Recolha de dados, estruturação do questionário e definições das variáveis

A recolha de dados foi realizada ao longo do ano letivo 2023/2024, através de questionários de autopreenchimento aplicados presencialmente no final de cada sessão. Os questionários eram anónimos e distintos consoante o grupo-alvo (tutores e tutorando), mas semelhantes na estrutura e objetivos avaliativos.

Cada questionário era composto por itens de resposta fechada, utilizando uma escala de Likert de 5 pontos (1- totalmente em desacordo, 2- parcialmente em desacordo, 3- indiferente, 4- parcialmente de acordo, 5- totalmente de acordo). Adicionalmente, o questionário aplicado aos alunos do 6º ano incluía uma pergunta de resposta aberta no final, com o objetivo de recolher sugestões de melhoria relativamente à organização e condução das sessões.

As respostas foram codificadas numericamente para posterior tratamento estatístico. A pergunta de resposta aberta foi analisada de forma descritiva, permitindo identificar categorias gerais de sugestões, sem recurso a análise qualitativa formal.

Ambos os questionários são apresentados em anexo.

2.4 – Análise de dados e métodos estatísticos

Os dados recolhidos foram inseridos numa base de dados e analisados com o IBM SPSS Statistics, versão 30.0.0, licenciado pela UBI. Foi realizada estatística descritiva, incluindo frequências absolutas e relativas.

As análises estatísticas tiveram como finalidade caracterizar a distribuição das respostas dos participantes em cada questão e identificar tendências globais nas perceções da população-alvo. A interpretação dos resultados baseou-se exclusivamente em estatística descritiva, de acordo com o objetivo exploratório do estudo.

Considerando que os inquéritos foram aplicados após cada sessão, é possível que alguns participantes tenham respondido mais do que uma vez, caso tenham estado presentes em múltiplas sessões. Todas as respostas foram incluídas na análise, atendendo ao carácter descritivo e exploratório do estudo.

3 – Resultados

3.1 – Amostra

No ano letivo de 2023/2024, encontravam-se inscritos 159 estudantes nas unidades curriculares do 2º ano e 136 estudantes no 6º ano.

Foram obtidos, no total, 377 questionários válidos preenchidos pelos estudantes do 2º ano e 77 pelos estudantes do 6º ano.

3.2 – Respostas aos questionários do 2º ano

3.2.1 – Compreendi a intenção da atividade

Dos 377 participantes, 93.1% (n=351) afirmaram estar totalmente de acordo com a afirmação de que compreenderam a intenção da atividade, ao passo que 6.4% (n=24) manifestaram estar parcialmente de acordo. Apenas uma fração residual dos participantes (0,5%, correspondente a 2 respostas) optou pela categoria “Indiferente”, e nenhum dos participantes selecionou as opções de discordância (parcial ou total). (ver tabela 1)

Tabela 1 – Compreendi a intenção da atividade

Compreendi a intenção da atividade	n	%
Totalmente de acordo	351	93.1%
Parcialmente de acordo	24	6.4%
Indiferente	2	0.5%
Parcialmente em desacordo	0	0%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	377	100%

3.2.2 – A duração da atividade foi adequada

A maioria dos participantes (73.2%, n=276) respondeu estar totalmente de acordo com a afirmação, enquanto 22.3% (n=84) indicaram estar parcialmente de acordo. Estes dados refletem que 95.5% dos inquiridos avaliaram a duração da atividade de forma positiva. Apenas 1.3% (n=5) dos alunos se mostraram indiferentes à questão, e uma proporção muito reduzida indicou alguma forma de discordância: 2.7% (n=10) parcialmente em desacordo e 0.5% (n=2) totalmente em desacordo. (ver tabela 2)

Tabela 2 – A duração da atividade foi adequada

A duração da atividade foi adequada	n	%
Totalmente de acordo	276	73.2%
Parcialmente de acordo	84	22.3%
Indiferente	5	1.3%
Parcialmente em desacordo	10	2.7%
Totalmente em desacordo	2	0.5%
Total	377	100%

3.2.3 – Acho apropriada a existência de uma atividade prática e de uma atividade teórica

Cerca de metade dos participantes (59.7%, n=225) indicou estar totalmente de acordo com esta abordagem combinada, enquanto 13.3% (n=50) manifestaram estar parcialmente de acordo, totalizando assim 73% de respostas positivas. Um número considerável de alunos (19.6%, n=74) declarou-se indiferente. Em menor escala, 3.2% (n=12) mostraram-se parcialmente em desacordo e 4.2% (n=16) totalmente em desacordo com a afirmação. (ver tabela 3)

Tabela 3 – Acho apropriada a existência de uma atividade prática e de uma atividade teórica

Acho apropriada a existência de uma atividade prática e de uma atividade teórica	n	%
Totalmente de acordo	225	59.7%
Parcialmente de acordo	50	13.3%
Indiferente	74	19.6%
Parcialmente em desacordo	12	3.2%
Totalmente em desacordo	16	4.2%
Total	377	100%

3.2.4 – A apresentação foi clara e objetiva

A grande maioria dos participantes (86.2%, n=325) afirmou estar totalmente de acordo com a afirmação, enquanto 12.2% (n=46) se posicionaram como parcialmente de acordo. Assim, 98.4% dos alunos demonstraram uma percepção positiva da apresentação feita pelos colegas. Apenas 1.3% (n=5) mostraram-se indiferentes, e apenas 1 resposta (0.3%) foi de total desacordo. (ver tabela 4)

Tabela 4 – A apresentação foi clara e objetiva

A apresentação foi clara e objetiva	n	%
Totalmente de acordo	325	86.2%
Parcialmente de acordo	46	12.2%
Indiferente	5	1.3%
Parcialmente em desacordo	0	0%
Totalmente em desacordo	1	0.3%
Total	377	100%

3.2.5 – A frequência da atividade permitiu aumentar e interrelacionar os conhecimentos adquiridos na unidade curricular

A grande maioria dos participantes (83.3%, n=314) respondeu estar totalmente de acordo com essa afirmação, enquanto 14.3% (n=54) indicaram estar parcialmente de acordo. Em conjunto, 97.6% dos alunos atribuíram uma avaliação positiva ao impacto da atividade neste domínio. A percentagem de respostas “Indiferente” foi reduzida (1.6%, n=6), e apenas 0.8% (n=3) dos participantes manifestaram algum nível de discordância (com 0.5% parcialmente em desacordo e 0.3% totalmente em desacordo). (ver tabela 5)

Tabela 5 – A frequência da atividade permitiu aumentar e interrelacionar os conhecimentos adquiridos na unidade curricular

A frequência da atividade permitiu aumentar e interrelacionar os conhecimentos adquiridos na unidade curricular	n	%
Totalmente de acordo	314	83.3%
Parcialmente de acordo	54	14.3%
Indiferente	6	1.6%
Parcialmente em desacordo	2	0.5%
Totalmente em desacordo	1	0.3%
Total	377	100%

3.2.6 – A frequência da atividade possibilitou a aprendizagem de matérias novas

A grande maioria dos participantes (84.6%, n=319) afirmaram estar totalmente de acordo com esta afirmação, enquanto 14.1% (n=53) indicaram estar parcialmente de acordo. Assim, um total de 98.7% dos participantes reconheceu a atividade como promotora de nova aprendizagem. Apenas 4 alunos (1.1%) se mostraram indiferentes e 1 aluno (0.3%) indicou estar parcialmente em desacordo. (ver tabela 6)

Tabela 6 – A frequência da atividade possibilitou a aprendizagem de matérias novas

A frequência da atividade possibilitou a aprendizagem de matérias novas	n	%
Totalmente de acordo	319	84.6%
Parcialmente de acordo	53	14.1%
Indiferente	4	1.1%
Parcialmente em desacordo	1	0.3%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	377	100%

3.2.7 – A frequência da atividade permitiu consolidar conhecimentos já adquiridos

A grande maioria dos participantes (84.4%, n=318) afirmou estar totalmente de acordo com esta afirmação, enquanto 13% (n=49) referiram estar parcialmente de acordo. Estes valores somam 97.4% de respostas positivas. Apenas 1.9% (n=7) dos participantes assumiram uma posição indiferente, enquanto as respostas de discordância foram praticamente residuais: 0.5% (n=2) parcialmente em desacordo e 0.3% (n=1) totalmente em desacordo. (ver tabela 7)

Tabela 7 – A frequência da atividade permitiu consolidar conhecimentos já adquiridos

A frequência da atividade permitiu consolidar conhecimentos já adquiridos	n	%
Totalmente de acordo	318	84.4%
Parcialmente de acordo	49	13%
Indiferente	7	1.9%
Parcialmente em desacordo	2	0.5%
Totalmente em desacordo	1	0.3%
Total	377	100%

3.2.8 – A metodologia utilizada está adequada

A grande maioria dos participantes (84.1%, n=317) respondeu estar totalmente de acordo com a afirmação de que a metodologia foi adequada, enquanto 13.5% (n=51) se posicionaram como parcialmente de acordo. No total, 97.6% dos alunos demonstraram concordância com a adequação do método utilizado. Apenas 1.9% (n=7) dos participantes mostraram-se indiferentes e 0.5% (n=2) manifestaram-se parcialmente em desacordo. (ver tabela 8)

Tabela 8 – A metodologia utilizada está adequada

A metodologia utilizada está adequada	n	%
Totalmente de acordo	317	84.1%
Parcialmente de acordo	51	13.5%
Indiferente	7	1.9%
Parcialmente em desacordo	2	0.5%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	377	100%

3.2.9 – A metodologia utilizada facilitou a aprendizagem e a compreensão dos conteúdos

A grande maioria dos participantes (83.6%, n=315) declarou estar totalmente de acordo com esta afirmação, enquanto 13.8% (n=52) indicaram estar parcialmente de acordo. Em conjunto, 97.4% dos alunos atribuíram uma avaliação positiva ao impacto da metodologia sobre a aprendizagem. Apenas 2.1% (n=8) dos alunos mostraram-se indiferentes, e duas respostas (0.3% cada) revelaram algum nível de discordância, uma parcialmente e outra totalmente. (ver tabela 9)

Tabela 9 – A metodologia utilizada facilitou a aprendizagem e a compreensão dos conteúdos

A metodologia utilizada facilitou a aprendizagem e a compreensão dos conteúdos	n	%
Totalmente de acordo	315	83.6%
Parcialmente de acordo	52	13.8%
Indiferente	8	2.1%
Parcialmente em desacordo	1	0.3%
Totalmente em desacordo	1	0.3%
Total	377	100%

3.2.10 – O orador desenvolveu exposições claras e objetivas

A grande maioria dos participantes (87%, n=328) respondeu estar totalmente de acordo com a afirmação, e 11.9% (n=45) referiram estar parcialmente de acordo. No total, 98.9% dos alunos avaliaram positivamente a clareza da comunicação. Apenas 0.3% (n=1) mostraram-se indiferentes, e 0.8% (n=3) expressaram alguma discordância parcial. (ver tabela 10)

Tabela 10 – O orador desenvolveu exposições claras e objetivas

O orador desenvolveu exposições claras e objetivas	n	%
Totalmente de acordo	328	87%
Parcialmente de acordo	45	11.9%
Indiferente	1	0.3%
Parcialmente em desacordo	3	0.8%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	377	100%

3.2.11 – O orador possui um bom domínio dos temas abordados

A grande maioria dos participantes (89.9%, n=339) declarou estar totalmente de acordo com esta afirmação, e 8.8% (n=33) afirmaram estar parcialmente de acordo. Em conjunto, 98.7% dos inquiridos reconheceram um domínio satisfatório dos conteúdos por parte dos oradores. Apenas 1.1% (n=4) dos alunos se mostraram indiferentes e 0.3% (n=1) respondeu estar parcialmente em desacordo. (ver tabela 11)

Tabela 11 – O orador possui um bom domínio dos temas abordados

O orador possui um bom domínio dos temas abordados	n	%
Totalmente de acordo	339	89.9%
Parcialmente de acordo	33	8.8%
Indiferente	4	1.1%
Parcialmente em desacordo	1	0.3%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	377	100%

3.2.12 – O orador esclareceu as dúvidas dos alunos

Um total de 94.2% dos participantes (n=355) afirmou estar totalmente de acordo com a afirmação, enquanto 5.8% (n=22) indicaram estar parcialmente de acordo. Não houve qualquer resposta neutra ou discordante, resultando em 100% de avaliação positiva. (ver tabela 12)

Tabela 12 – O orador esclareceu as dúvidas dos alunos

O orador esclareceu as dúvidas dos alunos	n	%
Totalmente de acordo	355	94.2%
Parcialmente de acordo	22	5.8%
Indiferente	0	0%
Parcialmente em desacordo	0	0%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	377	100%

3.2.13 – O orador encorajou o debate entre os alunos

A maioria dos participantes (76.4%, n=288) afirmou estar totalmente de acordo com essa afirmação, enquanto 16.7% (n=63) referiram estar parcialmente de acordo. No total, 93.1% dos alunos atribuíram uma avaliação positiva a este aspeto da atividade. Uma menor proporção dos participantes mostrou-se indiferente (5.8%, n=22), e apenas 0.5% (n=2) manifestaram estar parcialmente em desacordo, com igual número (0.5%, n=2) em total desacordo. (ver tabela 13)

Tabela 13 – O orador encorajou o debate entre os alunos

O orador encorajou o debate entre os alunos	n	%
Totalmente de acordo	288	76.4%
Parcialmente de acordo	63	16.7%
Indiferente	22	5.8%
Parcialmente em desacordo	2	0.5%
Totalmente em desacordo	2	0.5%
Total	377	100%

3.2.14 – A prática de mais casos clínicos poderá ser relevante para a interiorização dos tópicos

A grande maioria dos participantes (85.7%, n=323) indicou estar totalmente de acordo com esta afirmação, e 12.2% (n=46) manifestaram-se parcialmente de acordo, totalizando 97.9% de respostas positivas. Apenas 2.1% (n=8) dos participantes declararam-se indiferentes. (ver tabela 14)

Tabela 14 – A prática de mais casos clínicos poderá ser relevante para a interiorização dos tópicos

A prática de mais casos clínicos poderá ser relevante para a interiorização dos tópicos	n	%
Totalmente de acordo	323	85.7%
Parcialmente de acordo	46	12.2%
Indiferente	8	2.1%
Parcialmente em desacordo	0	0%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	377	100%

3.2.15 – Devem existir mais atividades como esta

A maioria dos participantes (77.5%, n=292) afirmou estar totalmente de acordo com esta afirmação, enquanto 15.6% (n=59) demonstraram estar parcialmente de acordo, o que perfaz um total de 93.1% de respostas positivas. Apenas 4.8% (n=18) dos alunos mostraram-se indiferentes, e uma pequena parte dos participantes discordou da afirmação: 1.9% (n=7) parcialmente e 0.3% (n=1) totalmente em desacordo. (ver tabela 15)

Tabela 15 – Devem existir mais atividades como esta

Devem existir mais atividades como esta	n	%
Totalmente de acordo	292	77.5%
Parcialmente de acordo	59	15.6%
Indiferente	18	4.8%
Parcialmente em desacordo	7	1.9%
Totalmente em desacordo	1	0.3%
Total	377	100%

3.2.16 – A existência de uma atividade integradora na UP é benéfica

A maioria dos participantes (77.2%, n=291) indicou estar totalmente de acordo com esta afirmação, enquanto 14.9% (n=56) se posicionaram como parcialmente de acordo, totalizando 92.1% de respostas positivas. Apenas 7.2% (n=27) dos alunos declarou-se indiferente, enquanto as respostas negativas foram pontuais: 0.3% (n=1) parcialmente em desacordo e 0.5% (n=2) totalmente em desacordo. (ver tabela 16)

Tabela 16 – A existência de uma atividade integradora na UP é benéfica

A existência de uma atividade integradora na UP é benéfica	n	%
Totalmente de acordo	291	77.2%
Parcialmente de acordo	56	14.9%
Indiferente	27	7.2%
Parcialmente em desacordo	1	0.3%
Totalmente em desacordo	2	0.5%
Total	377	100%

3.2.17 – A informalidade da aula permitiu um bom ambiente entre monitor-aluno

A grande maioria dos participantes (93.9%, n=354) afirmou estar totalmente de acordo com esta afirmação, enquanto 5.0% (n=19) referiram estar parcialmente de acordo, resultando em 98.9% de respostas positivas. Apenas 0,5% (n=2) dos participantes se mostraram indiferentes, enquanto 0.3% (n=1) indicaram estar parcialmente em desacordo e 0.3% (n=1) totalmente em desacordo. (ver tabela 17)

Tabela 17 – A informalidade da aula permitiu um bom ambiente entre monitor-aluno

A informalidade da aula permitiu um bom ambiente entre monitor-aluno	n	%
Totalmente de acordo	354	93.9%
Parcialmente de acordo	19	5.0%
Indiferente	2	0.5%
Parcialmente em desacordo	1	0.3%
Totalmente em desacordo	1	0.3%
Total	377	100%

3.2.18 – Esta atividade é importante para a minha formação em Medicina

A grande maioria dos participantes (87.5%, n=330) declarou estar totalmente de acordo com esta afirmação, enquanto 10.6% (n=40) afirmou estar parcialmente de acordo, resultando em 98.1% de avaliações positivas. Apenas 1.6% (n=6) dos alunos mostraram-se indiferentes, e 0.3% (n=1) manifestou estar parcialmente em desacordo. (ver tabela 18)

Tabela 18 – Esta atividade é importante para a minha formação em Medicina

Esta atividade é importante para a minha formação em Medicina	n	%
Totalmente de acordo	330	87.5%
Parcialmente de acordo	40	10.6%
Indiferente	6	1.6%
Parcialmente em desacordo	1	0.3%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	377	100%

3.2.19 – Recomendo a atividade aos meus colegas para o próximo ano

A grande maioria dos participantes (88.9%, n=335) indicou estar totalmente de acordo com esta afirmação, enquanto 7.4% (n=28) manifestaram estar parcialmente de acordo, totalizando 96.3% de avaliações positivas. Apenas 2.9% (n=11) dos alunos mostraram-se indiferentes, e uma pequena fração (0.8%, n=3) declarou estar parcialmente em desacordo. (ver tabela 19)

Tabela 19 – Recomendo a atividade aos meus colegas para o próximo ano

Recomendo a atividade aos meus colegas para o próximo ano	n	%
Totalmente de acordo	335	88.9%
Parcialmente de acordo	28	7.4%
Indiferente	11	2.9%
Parcialmente em desacordo	3	0.8%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	377	100%

3.3 – Respostas aos questionários do 6º ano

3.3.1 – Considerando a tua opinião antes da sessão, o ensino por pares é importante

A maioria dos participantes (77.9%, n=60) afirmou estar totalmente de acordo com a afirmação, e 19.5% (n=15) mostraram-se parcialmente de acordo. Apenas 2.6% (n=2) declararam-se indiferentes, e nenhum dos participantes expressou discordância. (ver tabela 20)

Tabela 20 – Considerando a tua opinião antes da sessão, o ensino por pares é importante

Considerando a tua opinião antes da sessão, o ensino por pares é importante	n	%
Totalmente de acordo	60	77.9%
Parcialmente de acordo	15	19.5%
Indiferente	2	2.6%
Parcialmente em desacordo	0	0%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	77	100%

3.3.2 – Considerando a tua opinião antes da sessão, o ensino de patofisiologia é aplicável a alunos do 2º ano

Cerca de metade dos participantes (57.1%, n=44) indicou estar totalmente de acordo com essa aplicabilidade, enquanto 35.1% (n=27) manifestaram-se parcialmente de acordo. Apenas 7.8% (n=6) demonstraram-se indiferentes, e nenhum dos participantes expressou discordância. (ver tabela 21)

Tabela 21 – Considerando a tua opinião antes da sessão, o ensino de patofisiologia é aplicável a alunos do 2º ano

Considerando a tua opinião antes da sessão, o ensino de patofisiologia é aplicável a alunos do 2º ano	n	%
Totalmente de acordo	44	57.1%
Parcialmente de acordo	27	35.1%
Indiferente	6	7.8%
Parcialmente em desacordo	0	0%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	77	100%

3.3.3 – Considerando a tua opinião antes da sessão, os alunos têm as ferramentas necessárias para o tipo de matéria a ser abordada

Apenas 29.9% (n=23) dos participantes estavam totalmente de acordo, enquanto 35.1% (n=27) expressaram acordo parcial. Contudo, 32.5% (n=25) manifestaram-se indiferentes, e uma minoria expressou algum nível de discordância (1.3%, n=1 para parcial e total, respetivamente). (ver tabela 22)

Tabela 22 – Considerando a tua opinião antes da sessão, os alunos têm as ferramentas necessárias para o tipo de matéria a ser abordada

Considerando a tua opinião antes da sessão, os alunos têm as ferramentas necessárias para o tipo de matéria a ser abordada	n	%
Totalmente de acordo	23	29.9%
Parcialmente de acordo	27	35.1%
Indiferente	25	32.5%
Parcialmente em desacordo	1	1.3%
Totalmente em desacordo	1	1.3%
Total	77	100%

3.3.4 – Considerando a tua opinião antes da sessão, sentia-me preparado para dar a aula

Cerca de metade dos participantes (42.9%, n=33) estavam totalmente de acordo com essa afirmação, enquanto 46.8% (n=36) estavam parcialmente de acordo. Apenas 9.1% (n=7) manifestaram-se indiferentes, e 1.3% (n=1) parcialmente em desacordo. (ver tabela 23)

Tabela 23 – Considerando a tua opinião antes da sessão, sentia-me preparado para dar a aula

Considerando a tua opinião antes da sessão, sentia-me preparado para dar a aula	n	%
Totalmente de acordo	33	42.9%
Parcialmente de acordo	36	46.8%
Indiferente	7	9.1%
Parcialmente em desacordo	1	1.3%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	77	100%

3.3.5 – Considerando a tua opinião antes da sessão, a aula teria um impacto positivo na formação dos alunos

A maioria dos participantes (77.9%, n=60) afirmou estar totalmente de acordo com esta afirmação, enquanto 18.2% (n=14) indicaram estar parcialmente de acordo. Apenas 3.9% (n=3) se mostraram indiferentes. (ver tabela 24)

Tabela 24 – Considerando a tua opinião antes da sessão, a aula teria um impacto positivo na formação dos alunos

Considerando a tua opinião antes da sessão, a aula teria um impacto positivo na formação dos alunos	n	%
Totalmente de acordo	60	77.9%
Parcialmente de acordo	14	18.2%
Indiferente	3	3.9%
Parcialmente em desacordo	0	0%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	77	100%

3.3.6 – Considerando a tua opinião após a sessão, o ensino por pares é importante

A grande maioria dos participantes (83.1%, n=64) declarou estar totalmente de acordo, e 15.6% (n=12) manifestaram-se parcialmente de acordo. Apenas 1.3% (n=1) se declarou indiferente, e não houve qualquer manifestação de discordância. (ver tabela 25)

Tabela 25 – Considerando a tua opinião após a sessão, o ensino por pares é importante

Considerando a tua opinião após a sessão, o ensino por pares é importante	n	%
Totalmente de acordo	64	83.1%
Parcialmente de acordo	12	15.6%
Indiferente	1	1.3%
Parcialmente em desacordo	0	0%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	77	100%

3.3.7 – Considerando a tua opinião após a sessão, o ensino de patofisiologia é aplicável a alunos do 2º ano

A maioria dos participantes (72.7%, n=56) declarou estar totalmente de acordo com a afirmação, e 24.7% (n=19) encontravam-se parcialmente de acordo. Apenas 2.6% (n=2) expressaram-se indiferentes, sem qualquer resposta em desacordo. (ver tabela 26)

Tabela 26 – Considerando a tua opinião após a sessão, o ensino de patofisiologia é aplicável a alunos do 2º ano

Considerando a tua opinião após a sessão, o ensino de patofisiologia é aplicável a alunos do 2º ano	n	%
Totalmente de acordo	56	72.7%
Parcialmente de acordo	19	24.7%
Indiferente	2	2.6%
Parcialmente em desacordo	0	0%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	77	100%

3.3.8 – Considerando a tua opinião após a sessão, os alunos têm as ferramentas necessárias para o tipo de matéria a ser abordada

Cerca de metade dos participantes (40,3%, n=31) estavam totalmente de acordo, e 46.8% (n=36) parcialmente de acordo. Apenas 10.4% (n=8) expressaram-se indiferentes, enquanto uma pequena fração (2.6%, n=2) expressou parcial desacordo. (ver tabela 27)

Tabela 27 – Considerando a tua opinião após a sessão, os alunos têm as ferramentas necessárias para o tipo de matéria a ser abordada

Considerando a tua opinião após a sessão, os alunos têm as ferramentas necessárias para o tipo de matéria a ser abordada	n	%
Totalmente de acordo	31	40.3%
Parcialmente de acordo	36	46.8%
Indiferente	8	10.4%
Parcialmente em desacordo	2	2.6%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	77	100%

3.3.9 – Considerando a tua opinião após a sessão, sentia-me preparado para dar a aula

Mais de metade dos participantes (57.1%, n=44) indicou estar totalmente de acordo com a afirmação, enquanto 40.3% (n=31) manifestaram-se parcialmente de acordo. Apenas 1.3% (n=1) mostraram-se indiferentes, e outros 1.3% (n=1) indicaram parcial discordância. (ver tabela 28)

Tabela 28 – Considerando a tua opinião após a sessão, sentia-me preparado para dar a aula

Considerando a tua opinião após a sessão, sentia-me preparado para dar a aula	n	%
Totalmente de acordo	44	57.1%
Parcialmente de acordo	31	40.3%
Indiferente	1	1.3%
Parcialmente em desacordo	1	1.3%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	77	100%

3.3.10 – Considerando a tua opinião após a sessão, a aula teria um impacto positivo na formação dos alunos

A esmagadora maioria dos participantes (87%, n=67) indicou estar totalmente de acordo com esta afirmação, enquanto 11.7% (n=9) afirmaram estar parcialmente de acordo. Apenas 1.3% (n=1) respondeu como indiferente. (ver tabela 29)

Tabela 29 – Considerando a tua opinião após a sessão, a aula teria um impacto positivo na formação dos alunos

Considerando a tua opinião após a sessão, a aula teria um impacto positivo na formação dos alunos	n	%
Totalmente de acordo	67	87%
Parcialmente de acordo	9	11.7%
Indiferente	1	1.3%
Parcialmente em desacordo	0	0%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	77	100%

3.3.11 – A duração da atividade foi adequada

Cerca de metade dos participantes (48.1%, n=37) indicou estar totalmente de acordo com esta afirmação, e uma proporção quase equivalente (42.9%, n=33) referiu estar parcialmente de acordo. Apenas 9.1% (n=7) mostraram-se indiferentes. (ver tabela 30)

Tabela 30 – A duração da atividade foi adequada

A duração da atividade foi adequada	n	%
Totalmente de acordo	37	48.1%
Parcialmente de acordo	33	42.9%
Indiferente	7	9.1%
Parcialmente em desacordo	0	0%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	77	100%

3.3.12 – A abordagem diagnóstica é importante

A maioria dos participantes (83.1%, n=64) estavam totalmente de acordo, enquanto 14,3% (n=11) estavam parcialmente de acordo. Apenas 2,6% (n=2) manifestaram-se indiferentes. (ver tabela 31)

Tabela 31 – A abordagem diagnóstica é importante

A abordagem diagnóstica é importante	n	%
Totalmente de acordo	64	83.1%
Parcialmente de acordo	11	14.3%
Indiferente	2	2.6%
Parcialmente em desacordo	0	0%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	77	100%

3.3.13 – É importante abordar as bases terapêuticas

Cerca de metade dos participantes (49.4%, n=38) estavam totalmente de acordo com a importância de abordar as bases terapêuticas durante a sessão, enquanto 32.5% (n=25) estavam parcialmente de acordo. Apenas 11.7% (n=9) manifestaram-se indiferentes, 5,2% (n=4) estavam parcialmente em desacordo, e 1.3% (n=1) declarou estar totalmente em desacordo. (ver tabela 32)

Tabela 32 – É importante abordar as bases terapêuticas

É importante abordar as bases terapêuticas	n	%
Totalmente de acordo	38	49.4%
Parcialmente de acordo	25	32.5%
Indiferente	9	11.7%
Parcialmente em desacordo	4	5.2%
Totalmente em desacordo	1	1.3%
Total	77	100%

3.3.14 – É necessário abordar uma parte prática (exame clínico dirigido)

A grande maioria dos participantes (88.3%, n=68) estavam totalmente de acordo com a necessidade de incluir uma parte prática na sessão, enquanto 7.8% (n=6) indicaram estar parcialmente de acordo. Apenas 3.9% (n=3) manifestaram-se indiferentes e nenhum participante expressou discordância. (ver tabela 33)

Tabela 33 – É necessário abordar uma parte prática (exame clínico dirigido)

É necessário abordar uma parte prática (exame clínico dirigido)	n	%
Totalmente de acordo	68	88.3%
Parcialmente de acordo	6	7.8%
Indiferente	3	3.9%
Parcialmente em desacordo	0	0%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	77	100%

3.3.15 – Os alunos demonstraram interesse

Cerca de metade dos participantes (54.5%, n=42) estavam totalmente de acordo com a afirmação de que os alunos demonstraram interesse durante a sessão, enquanto 37.7% (n=29) estavam parcialmente de acordo. Ainda que 7.8% (n=6) mostraram-se indiferentes, nenhum participante manifestou discordância. (ver tabela 34)

Tabela 34 – Os alunos demonstraram interesse

Os alunos demonstraram interesse	n	%
Totalmente de acordo	42	54.5%
Parcialmente de acordo	29	37.7%
Indiferente	6	7.8%
Parcialmente em desacordo	0	0%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	77	100%

3.3.16 – Seria importante implementar mais aulas deste gênero

A grande maioria dos participantes (87%, n=67) estavam totalmente de acordo com a afirmação de que seria importante implementar mais aulas deste gênero, enquanto 11.7%

(n=9) estavam parcialmente de acordo. Apenas 1.3% (n=1) se mostrou indiferente. (ver tabela 35)

Tabela 35 – Seria importante implementar mais aulas deste género

Seria importante implementar mais aulas deste género	n	%
Totalmente de acordo	67	87%
Parcialmente de acordo	9	11.7%
Indiferente	1	1.3%
Parcialmente em desacordo	0	0%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	77	100%

3.3.17 – Esta tipologia de aulas teria influenciado positivamente a minha formação

A maioria dos participantes (85.7%, n=66) estavam totalmente de acordo com a afirmação de que esta tipologia de aulas teria influenciado positivamente a sua formação, enquanto 14.3% (n=11) estavam parcialmente de acordo. Nenhum participante se mostrou indiferente ou em desacordo. (ver tabela 36)

Tabela 36 – Esta tipologia de aulas teria influenciado positivamente a minha formação

Esta tipologia de aulas teria influenciado positivamente a minha formação	n	%
Totalmente de acordo	66	85.7%
Parcialmente de acordo	11	14.3%
Indiferente	0	0%
Parcialmente em desacordo	0	0%
Totalmente em desacordo	0	0%
Total	77	100%

3.3.18 – Comentários adicionais sobre a sessão, organização, funcionamento ou matéria abordada ou ainda alguma sugestão

Das treze respostas recolhidas à pergunta aberta facultada aos tutores, cinco referiram limitações relacionadas com o tempo disponível para a realização das sessões. Três dessas respostas mencionaram especificamente que os 45 minutos ou uma hora atribuídos foram insuficientes para abordar todos os conteúdos previstos, nomeadamente diagnósticos diferenciais e exame físico. Duas respostas sugeriram a divisão dos temas por

dias diferentes, referindo que a concentração e o rendimento dos tutorandos diminuam ao longo de sessões demasiado longas ou com conteúdos acumulados.

Três tutores referiram a presença de estudantes que não compreendiam português, mencionando a necessidade de preparação prévia de aulas em inglês. Dois desses comentários incluíram a sugestão de organizar turmas específicas para os alunos de mobilidade internacional e de informar previamente os tutores da possibilidade de lecionarem em inglês.

Quatro respostas referiram o processo de preparação da aula como um momento de estudo relevante, com elaboração de guiões e revisão de conteúdos. Estes tutores descreveram esse processo como exigente e estruturado, tendo envolvido a necessidade de estudar com profundidade os temas abordados.

Dois tutores apontaram dificuldades por parte dos tutorandos na leitura e interpretação de casos clínicos, bem como na redação da história clínica. Nestas respostas, foram mencionadas lacunas ao nível de conhecimentos prévios, como semiologia e meios complementares de diagnóstico e terapêutica, o que, segundo os tutores, condicionou o ritmo da sessão.

Quatro tutores destacaram a resposta positiva dos tutorandos às sessões, referindo envolvimento, interesse e participação ativa. Uma das respostas sugeriu que os conteúdos abordados contribuiriam para melhor desempenho académico, referindo que alguns alunos consideraram que teriam cometido menos erros nas avaliações se as sessões tivessem ocorrido previamente.

Por fim, três respostas mencionaram diretamente a estrutura das sessões, com observações sobre o número de temas abordados, a divisão do tempo e a ordem dos conteúdos. Uma dessas respostas referiu que a abordagem ao tratamento das patologias deveria ser mais seletiva e focada na articulação com os fundamentos fisiopatológicos, em detrimento da exposição de múltiplas complicações ou esquemas terapêuticos.

Folha em branco

4- Discussão

O ensino por pares tem vindo a consolidar-se como uma estratégia pedagógica relevante no contexto da educação médica, favorecendo a aprendizagem ativa (9), o desenvolvimento de competências comunicacionais e pedagógicas e promovendo uma maior autonomia dos estudantes (9). Esta metodologia tem demonstrado impacto positivo na consolidação de conhecimentos teóricos e práticos (6), bem como na formação de uma identidade profissional mais robusta entre os futuros médicos (12). A sua integração formal em currículos internacionais tem sido acompanhada de uma avaliação sistemática dos seus benefícios, enquanto em Portugal, o seu uso ainda se encontra em expansão e estruturação progressiva (14).

No presente estudo, procurou-se analisar a perceção dos estudantes do 2º e do 6º ano do Mestrado Integrado em Medicina da Universidade da Beira Interior relativamente à implementação de sessões de peer-teaching estruturadas. Os dados recolhidos foram interpretados em duas vertentes principais: a perspetiva dos tutorandos (2º ano) e a dos tutores (6º ano).

No que diz respeito aos resultados obtidos a partir dos questionários aplicados aos estudantes do 2º ano, observa-se uma forte validação da metodologia peer-teaching. Uma vasta maioria (93.1%) compreendeu a intenção da atividade e 84.1% consideraram a metodologia utilizada adequada, indicando que facilitou a aprendizagem e a compreensão dos conteúdos (83.6%). Estes achados alinham-se com a premissa de que o *peer-teaching* promove a aprendizagem ativa, um pilar fundamental nas transformações pedagógicas da educação médica (1).

Em termos de impacto no conteúdo, os estudantes reportaram que as sessões permitiram aumentar e interrelacionar os conhecimentos adquiridos (83.3%), aprender matérias novas (84.6%) e consolidar conhecimentos já adquiridos (84.4%). A aprendizagem por pares pode melhorar significativamente a compreensão e a retenção de conceitos (7), contribuindo para preencher lacunas no currículo formal (8).

A qualidade da apresentação, caracterizada como clara e objetiva por 86.2%, e o bom domínio dos oradores (89.9%) foram altamente valorizados, assim como a eficácia no esclarecimento de dúvidas (94.2%). O ambiente de aprendizagem foi percecionado como descontraído e propício (93.9%), com os oradores a encorajar o debate (76.4%). O sucesso da aprendizagem é frequentemente atribuído à “congruência cognitiva” e “social” (13), onde a proximidade geracional entre tutores e tutorandos facilita uma comunicação mais eficaz e um ambiente menos intimidante (13), permitindo que os estudantes se sintam mais à vontade para expressar confusões e questionar sem receio de julgamento (7).

A relevância da atividade para a formação médica foi amplamente reconhecida, com 87.5% dos tutorandos a considerá-la importante e 88.9% a recomendá-la aos colegas para o ano seguinte. A importância de uma componente prática, nomeadamente a prática de mais casos clínicos, foi salientada por 85.7% dos participantes para a interiorização dos tópicos. Esta valorização da aplicação prática dos conhecimentos alinha-se com a necessidade de desenvolver competências clínicas essenciais desde cedo na formação médica (18).

As respostas dos estudantes do 6º ano, enquanto tutores, oferecem uma perspetiva sobre os benefícios do ensino por pares para o seu próprio desenvolvimento. A perceção da importância do ensino por pares aumentou após as sessões (de 77.9% para 83.1% totalmente de acordo), e 87% dos tutores concordaram totalmente que a aula teria um impacto positivo na formação dos alunos. Atuar como tutor proporciona ganhos significativos não só em conhecimento específico, mas também em competências pedagógicas e atributos pessoais, como a autoconfiança e a autoeficácia (6).

O sentimento de preparação para dar a aula melhorou após a sessão (de 42.9% para 57.1% totalmente de acordo), um benefício reportado por tutores em vários programas de ensino por pares (15).

A perceção de que os alunos do 2º ano tinham as ferramentas necessárias para a matéria aumentou de 29.9% antes para 40.3% após a sessão, e a aplicabilidade do ensino de patofisiologia para os alunos do 2º também aumentou na perceção dos tutores (de 57.1% para 72.7%). Isto sugere que a experiência de ensino permitiu aos tutores uma melhor compreensão das necessidades e do nível de conhecimento dos seus pares, facilitando a adaptação da sua abordagem.

Os tutores valorizam a abordagem diagnóstica (83.1) e a necessidade de incluir uma parte prática foi quase consensual (88.3%). Mais de metade dos tutores (54.5%) concordaram totalmente que os alunos demonstraram interesse durante a sessão, o que reforça o envolvimento dos tutorandos.

O processo de preparação da aula foi considerado um momento de estudo relevante e exigente, com elaboração de guiões e revisão aprofundada de conteúdos. Esta auto-preparação e a reflexão sobre o próprio conhecimento são vantagens importantes para o tutor, solidificando o seu próprio conhecimento, um fenómeno conhecido como “ensinar é aprender duas vezes” (6). As experiências de ensino por pares demonstram o desenvolvimento de diversas competências pelos tutores, incluindo habilidades pedagógicas, comunicação, liderança, e trabalho em equipa (10), bem como o desenvolvimento da identidade profissional e a capacidade de ser um modelo (10). A aquisição de competências através do *peer-teaching*, como comunicação e empatia, pode

ter um impacto no desenvolvimento do tutor como um melhor médico e em melhores relações médico-paciente (19).

Apesar dos fortes resultados positivos, os comentários dos tutores apontaram para aspetos que requerem otimização. A principal limitação identificada foi a duração das sessões, com apenas 48.1% dos tutores a considerarem-na totalmente adequada. As sugestões incluíram o aumento do tempo disponível e a divisão de temas por dias diferentes para evitar a diminuição da concentração dos tutorandos. A gestão do tempo é um desafio conhecido na implementação de programas de ensino por pares (13). A presença de estudantes que não compreendiam português levou à sugestão de preparação prévia de aulas em inglês ou a organização de turmas específicas para estudantes de mobilidade internacional, um aspeto importante para a inclusão e eficácia da aprendizagem num contexto universitário diversificado.

A participação nas sessões e nos questionários foi voluntária, o que pode ter introduzido viés de seleção, favorecendo a inclusão de estudantes mais motivados ou com experiências mais positivas. A duplicação de respostas por parte de alguns alunos, que atenderam diversas sessões, pode ter igualmente enviesado os resultados, refletindo mais a sua evolução pessoal ao longo do tempo do que uma perceção geral da população.

A própria estrutura dos questionários, ainda que cuidadosamente delineada, baseou-se em perceções subjetivas e autorreportadas. Embora estas sejam relevantes para aferir a aceitação e o impacto pedagógico percebido, não permitem avaliar de forma objetiva a eficácia do modelo, nomeadamente em termos de desempenho académico, retenção de conhecimento ou aquisição de competências clínicas mensuráveis. Adicionalmente, a ausência de um grupo controlo que não tenha participado nas sessões limita a capacidade de estabelecer relações casuais entre a intervenção e os resultados observados.

A conceção do estudo, tal como implementada, revelou-se útil enquanto piloto, mas não suficiente para ser replicada como estrutura sólida de integração curricular. Para uma futura implementação padronizada, seria necessário adotar um plano faseado e sustentado, com a criação de uma unidade curricular optativa ou transversal, a calendarização formal das sessões, a definição de indicadores objetivos de avaliação de impacto, como testes pré e pós-intervenção, e a garantia de reconhecimento académico para os tutores.

A elevada satisfação e o desejo de continuar a participar, tanto como tutorando quanto como tutor, demonstram a aceitabilidade e o valor percebido deste projeto. Estes resultados corroboram a importância de integrar e formalizar o ensino por pares no currículo de medicina (9). Em Portugal, a criação de uma unidade curricular opcional de *peer-teaching*, como o exemplo de Coimbra, é um passo nesta direção, solidificando a sua posição além de uma atividade extracurricular ou projeto piloto (14).

Em conclusão, os resultados do estudo reforçam que o ensino por pares é uma metodologia pedagógica valiosa e eficaz na educação médica, contribuindo significativamente para aprendizagem e desenvolvimento de competências em ambos os grupos de estudantes (20). As áreas que necessitam de melhoria, como a gestão do tempo e as barreiras linguísticas, oferecem um caminho claro para o aperfeiçoamento contínuo e a plena integração deste programa no currículo médico, visando maximizar os benefícios para todos os envolvidos na formação de futuros profissionais de saúde.

5- Bibliografia

1. Parmelee D, Trout MJ, Overman I, Matott M. 12 TIPS for Implementing Peer Instruction in Medical Education. MedEdPublish [Internet]. 2020;9(1). Disponível em: <https://mededpublish.org/articles/9-237>
2. Clarke AJ, Burgess A, Menezes A, Mellis C. Senior students' experience as tutors of their junior peers in the hospital setting. BMC Res Notes [Internet]. 2 de Dezembro de 2015;8(1):743. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26631241>
3. Soriano-Moreno AN, Delgado-Raygada JE, Peralta CI, Serrano-Díaz ES, Canaza-Apaza JM, Toro-Huamanchumo CJ. Perception of medical students about courses based on peer-assisted learning in five Peruvian universities. BMC Res Notes [Internet]. 20 de Agosto de 2020;13(1):391. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32819416>
4. Lemos Villardi M, Goldfarb Cyrino E, Navas Berbel NA. A problematização em educação em saúde: percepções dos professores tutores e alunos [Internet]. Editora UNESP; 2015. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/dgjm7>
5. Nunnink L, Thompson A, Alsaba N, Brazil V. Peer-assisted learning in simulation-based medical education: a mixed-methods exploratory study. BMJ Simul Technol Enhanc Learn [Internet]. 16 de Dezembro de 2020;7(5):bmjstel-2020-000645. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8936843/>
6. Tanveer MA, Mildestvedt T, Skjærseth IG, Arntzen HH, Kenne E, Bonnevier A, et al. Peer Teaching in Undergraduate Medical Education: What are the Learning Outputs for the Student-Teachers? A Systematic Review. Adv Med Educ Pract [Internet]. Julho de 2023;Volume 14:723–39. Disponível em: <https://www.dovepress.com/peer-teaching-in-undergraduate-medical-education-what-are-the-learning-peer-reviewed-fulltext-article-AMEP>
7. Sammaraiee Y, Mistry RD, Lim J, Wittner L, Deepak S, Lim G. Peer-assisted learning: filling the gaps in basic science education for preclinical medical students. Adv Physiol Educ [Internet]. Setembro de 2016;40(3):297–303. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27445276>
8. Burgess A, McGregor D, Mellis C. Medical students as peer tutors: a systematic review. BMC Med Educ [Internet]. 9 de Junho de 2014;14(1):115. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24912500>
9. Aydin MO, Kafa IM, Ozkaya G, Alper Z, Haque S. Peer-Assisted skills learning in structured undergraduate medical curriculum: An experiential perspective of tutors and tutees. Niger J Clin Pract [Internet]. 1 de Maio de 2022;25(5):589–96. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/35593600>

10. Shenoy A, Petersen KH. Peer Tutoring in Preclinical Medical Education: A Review of the Literature. *Med Sci Educ* [Internet]. 23 de Março de 2020;30(1):537–44. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s40670-019-00895-y>
11. Rees EL, Quinn PJ, Davies B, Fotheringham V. How does peer teaching compare to faculty teaching? A systematic review and meta-analysis (.). *Med Teach* [Internet]. 2 de Agosto de 2016;38(8):829–37. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26613398>
12. Feng H, Luo Z, Wu Z, Li X. Effectiveness of Peer-Assisted Learning in health professional education: a scoping review of systematic reviews. *BMC Med Educ* [Internet]. 18 de Dezembro de 2024;24(1):1467. Disponível em: <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-024-06434-7>
13. Khapre M, Deol R, Sharma A, Badyal D. Near-Peer Tutor: A Solution For Quality Medical Education in Faculty Constraint Setting. *Cureus* [Internet]. 16 de Julho de 2021; Disponível em: <https://www.cureus.com/articles/62197-near-peer-tutor-a-solution-for-quality-medical-education-in-faculty-constraint-setting>
14. Ribeiro JF, Rosete M, Teixeira A, Conceição H, Santos L. Aprendizagem Assistida por Pares: Uma Alternativa Pedagógica no Ensino de Competências a Estudantes de Medicina. *Acta Med Port* [Internet]. 2 de Novembro de 2020;33(11):742–52. Disponível em: <https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/12125>
15. Burgess A, McGregor D. Peer teacher training for health professional students: a systematic review of formal programs. *BMC Med Educ* [Internet]. 15 de Dezembro de 2018;18(1):263. Disponível em: <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-018-1356-2>
16. Herinek D, Woodward-Kron R, Huber M, Helmer SM, Körner M, Ewers M. Interprofessional peer-assisted learning and tutor training practices in health professions education-A snapshot of Germany. *PLoS One* [Internet]. 1 de Dezembro de 2022;17(12):e0278872. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/36516177>
17. Guraya SY, Abdalla ME. Determining the effectiveness of peer-assisted learning in medical education: A systematic review and meta-analysis. *J Taibah Univ Med Sci* [Internet]. 1 de Junho de 2020;15(3):177–84. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1658361220300822>
18. Steiner-Hofbauer V, Schrank B, Holzinger A. What is a good doctor? *Wiener Medizinische Wochenschrift* [Internet]. 13 de Novembro de 2018;168(15–16):398–405. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s10354-017-0597-8>

19. Avonts M, Michels NR, Bombeke K, Hens N, Coenen S, Vanderveken OM, et al. Does peer teaching improve academic results and competencies during medical school? A mixed methods study. *BMC Med Educ* [Internet]. 4 de Junho de 2022;22(1):431. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/35659218>
20. Tamachi S, Giles JA, Dornan T, Hill EJR. «You understand that whole big situation they're in»: interpretative phenomenological analysis of peer-assisted learning. *BMC Med Educ* [Internet]. 14 de Agosto de 2018;18(1):197. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30107801>

Folha em branco

6- Anexos

6.1- Questionário colocado aos alunos do 2º ano

Questionário para Projeto: Além dos livros: O Peer-teaching na formação médica

Questionário para aluno do 2º ano (aprendiz)

1. Compreendi a intenção da atividade
 - a. Totalmente em desacordo
 - b. Parcialmente em desacordo
 - c. Indiferente
 - d. Parcialmente de acordo
 - e. Totalmente de acordo

2. A duração da atividade foi adequada
 - a. Totalmente em desacordo
 - b. Parcialmente em desacordo
 - c. Indiferente
 - d. Parcialmente de acordo
 - e. Totalmente de acordo

3. Acho apropriada a existência de uma atividade prática e de uma atividade teórica
 - a. Totalmente em desacordo
 - b. Parcialmente em desacordo
 - c. Indiferente
 - d. Parcialmente de acordo
 - e. Totalmente de acordo

4. A apresentação foi clara e objetiva
 - a. Totalmente em desacordo
 - b. Parcialmente em desacordo
 - c. Indiferente
 - d. Parcialmente de acordo

- e. Totalmente de acordo
5. A frequência da atividade permitiu aumentar e interrelacionar os conhecimentos adquiridos na unidade curricular
- a. Totalmente em desacordo
 - b. Parcialmente em desacordo
 - c. Indiferente
 - d. Parcialmente de acordo
 - e. Totalmente de acordo
6. A frequência da atividade possibilitou a aprendizagem de matérias novas
- a. Totalmente em desacordo
 - b. Parcialmente em desacordo
 - c. Indiferente
 - d. Parcialmente de acordo
 - e. Totalmente de acordo
7. A frequência da atividade permitiu consolidar conhecimentos já adquiridos
- a. Totalmente em desacordo
 - b. Parcialmente em desacordo
 - c. Indiferente
 - d. Parcialmente de acordo
 - e. Totalmente de acordo
8. A metodologia utilizada está adequada
- a. Totalmente em desacordo
 - b. Parcialmente em desacordo
 - c. Indiferente
 - d. Parcialmente de acordo
 - e. Totalmente de acordo

9. A metodologia utilizada facilitou a aprendizagem e a compreensão dos conteúdos
- Totalmente em desacordo
 - Parcialmente em desacordo
 - Indiferente
 - Parcialmente de acordo
 - Totalmente de acordo
10. O orador desenvolveu exposições claras e objetivas
- Totalmente em desacordo
 - Parcialmente em desacordo
 - Indiferente
 - Parcialmente de acordo
 - Totalmente de acordo
11. O orador possui um bom domínio dos temas abordados
- Totalmente em desacordo
 - Parcialmente em desacordo
 - Indiferente
 - Parcialmente de acordo
 - Totalmente de acordo
12. O orador esclareceu as dúvidas dos alunos
- Totalmente em desacordo
 - Parcialmente em desacordo
 - Indiferente
 - Parcialmente de acordo
 - Totalmente de acordo
13. O orador encorajou o debate entre os alunos
- Totalmente em desacordo
 - Parcialmente em desacordo
 - Indiferente
 - Parcialmente de acordo

18. Esta atividade é importante para a minha formação em Medicina
- Totalmente em desacordo
 - Parcialmente em desacordo
 - Indiferente
 - Parcialmente de acordo
 - Totalmente de acordo
19. Recomendo a atividade aos meus colegas para o próximo ano
- Totalmente em desacordo
 - Parcialmente em desacordo
 - Indiferente
 - Parcialmente de acordo
 - Totalmente de acordo

- e. Totalmente de acordo
14. A prática de mais casos clínicos poderá ser relevante para a interiorização dos tópicos
- a. Totalmente em desacordo
 - b. Parcialmente em desacordo
 - c. Indiferente
 - d. Parcialmente de acordo
 - e. Totalmente de acordo
15. Devem existir mais atividades como esta
- a. Totalmente em desacordo
 - b. Parcialmente em desacordo
 - c. Indiferente
 - d. Parcialmente de acordo
 - e. Totalmente de acordo
16. A existência de uma atividade integradora na UP é benéfica
- a. Totalmente em desacordo
 - b. Parcialmente em desacordo
 - c. Indiferente
 - d. Parcialmente de acordo
 - e. Totalmente de acordo
17. A informalidade da aula permitiu um bom ambiente entre monitor-aluno
- a. Totalmente em desacordo
 - b. Parcialmente em desacordo
 - c. Indiferente
 - d. Parcialmente de acordo
 - e. Totalmente de acordo

6.2- Questionário colocado aos alunos do 6º ano

Questionário para Projeto: **Além dos livros: O Peer-teaching na formação médica**

Questionário para aluno do 6º ano (tutor)

Tomando em consideração a tua opinião antes da sessão, de uma escala 1(pouco) a 5 (muito), para ti:

1. Qual é a importância do ensino por pares? _____
2. Qual seria a aplicabilidade do ensino de patofisiologia, a alunos do 2º ano? _____
3. Como avaliarias as ferramentas dos alunos para o tipo de matéria a ser abordada? _____
4. Como te sentias, em termos de preparação para dar a aula? _____
5. Achas que a aula teria um impacto positivo na formação dos alunos? _____

Tomando em consideração a tua opinião após a sessão, de uma escala 1(pouco) a 5 (muito), para ti:

1. Qual é a importância do ensino por pares? _____

2. Qual seria a aplicabilidade do ensino de patofisiologia, a alunos do 2º ano? _____
3. Como avaliarias as ferramentas dos alunos para o tipo de matéria a ser abordada? _____
4. Como sentes que foi a tua preparação para dar a aula? _____
5. Achas que a aula teria um impacto positivo na formação dos alunos? _____

Relativamente à aula propriamente dita, de uma escala 1(pouco) a 5 (muito), para ti:

1. Como avaliarias a duração da aula? _____
2. Como avaliarias a importância de abordagem diagnóstica? _____
3. Como avaliarias a importância de abordar as bases terapêuticas? _____
4. Como avaliarias a necessidade de abordar uma parte prática (exame clínico dirigido)? _____
5. Como avaliarias o interesse dos alunos? _____
6. Consideras que seria importante implementar mais aulas deste género? _____

7. Achas que esta tipologia de aulas teria influenciado positivamente a tua formação? _____

Se tiveres algum comentário sobre a sessão, organização, funcionamento ou matéria abordada ou ainda alguma sugestão:

Resposta aberta: