



CNaPPES.24

10º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior

LIVRO

DE ATAS

P. PORTO
ISCAP

FICHA TÉCNICA

Título

Livro de Atas do CNaPPES.24 - 10.º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas no Ensino Superior

Editores

Ismael Vieira, Paula Peres, Agostinho Pinto

Editora

Edições Politema

Local: Porto

Apoio e Revisão Documental

Gabinete de Apoio à Inovação em Educação (ISCAP)

Design e Paginação

Ricardo Soares

Gabinete de Comunicação e Relações Públicas (ISCAP)

1.ª Edição – janeiro de 2025

ISBN

978-989-9226-01-2

DOI

<https://doi.org/10.26537/e.ipp.133>

© Autores. Os conteúdos apresentados são da exclusiva responsabilidade dos respetivos autores.
Esta obra encontra-se sob Licença Internacional Creative Commons Atribuição 4.0



CNaPPES.24

10º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior

Livro de Atas

CNaPPES.24

10.º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas no Ensino Superior

8 e 9 de julho de 2024

P.PORTO
ISCAP

Agradecimentos

A Comissão Organizadora do CNaPPES.24 agradece:

- Aos autores das comunicações;
- Aos revisores dos resumos e dos artigos;
- Aos Membros das Comissões Coordenadora, de Programa e Organizadora;
- A todos os funcionários do ISCAP e voluntários que colaboraram no CNaPPES.24;
- Ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto;
- A todas as pessoas que com o seu esforço e dedicação tornaram possível este evento.

Os nossos sinceros agradecimentos!

Índice

Agradecimentos	IV
Nota introdutória.....	VII
Organização	VIII
Programa	XI
 Inovação – Inovação e desenvolvimento curriculares; Inovação Institucional.....	 1
Inovação pedagógica na economia social: A Criação de um mestrado na Modalidade de Ensino a Distância	2
Inovação Pedagógica na UTAD: Prémio e Projetos de Inovação Pedagógica	10
O que fazer com estes dados? Workshop de Reflexão Pedagógica e Curricular – uma experiência na U.Porto	17
Integração na Profissão: O primeiro passo na formação em Ciências Farmacêuticas.....	24
Rumo à Sustentabilidade com a Integração de Projetos Eco-Escolas no Contexto Curricular	31
#isecaler: um projeto de acolhimento e integração de estudantes de ensino superior.....	39
 Tecnologias – na sala de aula, em projetos transversais	 44
Integração da Inteligência Artificial Generativa em Práticas Pedagógicas Colaborativas	45
Chatbots em Bioquímica: uma abordagem inovadora para preparação e resolução de casos clínicos	53
Inovação pedagógica: explorar jogos digitais para motivar a aprendizagem na escrita de linhas de código e na construção de algoritmos.....	59
Ensino Superior e Estratégias Colaborativas: O uso de ferramentas digitais para resolver desafios...65	
 Experiências em unidades curriculares específicas – didáticas das UC	 74
Sustentabilidade em ação: Uma experiência através de jogos.....	75
Desenvolvimento de jogos: Uma abordagem inovadora na educação em Ótica e Optometria	81
Uma Abordagem Pedagógica no Ensino Superior em dois contextos diferentes: aulas teóricas e aulas práticas	87
Estratégias e Impactos da Implementação de Práticas Clínicas com Pacientes Reais nas Unidades Curriculares de Optometria.....	94
Inovação com tradição: relato de uma experiência de aprendizagem-serviço na área do Secretariado e Comunicação Empresarial.....	100
Experiência de implementação do modelo de sala de aula invertida: perceção dos alunos do ensino superior.....	107
Aulas com convidados, a importância da aproximação dos conteúdos programáticos às áreas profissionais (e vice-versa)	112
Feedback ao estudante na metodologia de sala de aula invertida em contexto de prática laboratorial: Mapeando os recursos e os resultados	117
Engenharia do Produto: da sala de aula à indústria	124
Escaptl!: uma experiência de Escape Room na formação inicial no Ensino Superior	130
Estratégias de aprendizagem ativa aplicada na Unidade Curricular de Publicidade e Relações Públicas	139

Desenvolvimento de Competências Transversais	147
A construção de poster na área do Direito: uma experiência com estudantes.....	148
Motivando o pensamento crítico em Genética	155
Integrando Bioinformática e Práticas Laboratoriais no Ensino de Genética.....	163
O papel do feedback entre pares para o desenvolvimento das capacidades e disposições de pensamento crítico	170
Comunicação de ciência na formação pré-graduada nas ciências da vida e da saúde: desenho de uma atividade hands-on sobre o press release	179
Complementos de Contabilidade Financeira: contributos para a consolidação de competências na área da contabilidade	185
 Modelos Pedagógicos – PBL; Simulação; Aprendizagem Colaborativa; Tutorias.....	 191
Aprendizagem baseada em desafios como promotora da sustentabilidade e da criatividade no ensino superior	192
Tornando o ensino de sistemas digitais mais interativo e colaborativo: uma abordagem integrada de gamificação e team-based learning	198
Aprendizagem Baseada em Projeto na LEI-ISEP Projeto Integrador no 3º semestre	204
Case Based Learning – uma experiência na UC de Contabilidade de Gestão.....	210
Da Sala de Aula para o Contexto Real: Estratégia Pedagógica	216
Problem based learning no planeamento e obtenção sustentável de fármaco(s)	221
 Avaliação de aprendizagens; Avaliação do ensino; Avaliação institucional.....	 229
Quizzes surpresa online: estudantes mais atentos e focados	230
Avaliação das abordagens à aprendizagem em estudantes de Fisioterapia	237
O uso do Portfólio Digital como Instrumento de Avaliação numa Unidade Curricular na Licenciatura em Fisioterapia.....	244
O modelo de avaliação contínua na unidade curricular de Informação Contabilística dos Grupos Económicos: impacto da adoção de diferentes instrumentos de avaliação	249
 Formação de professores.....	 257
Inovação pedagógica e capacitação de docentes: contribuindo para a profissionalidade docente numa universidade portuguesa.....	258
Ensino Explícito do Vocabulário e Inclusão como Elementos de Integração Curricular: Experiências em Contexto de Formação Inicial de Professores	264
Aplicação do Método do Caso de Harvard à formação de professores	271
A formação para futuros docentes universitários na UNICAMP: reflexões sobre o programa PED+ 277	
 Investigação em práticas pedagógicas	 285
Perceções dos estudantes de enfermagem sobre uma estratégia pedagógica cocriada para a aprendizagem de teorias/modelos de enfermagem em ensino clínico: relato de experiência.....	286
Inovação Pedagógica no ISEC Lisboa: Perceções dos estudantes vs. perceções dos docentes.....	292
Aprendizagem Colaborativa em Fisioterapia: Perceção da utilização do Padlet por estudantes do 1º ano do Curso de Licenciatura em Fisioterapia em 2 anos consecutivos	300
 Nota Final	 307

O papel do feedback entre pares para o desenvolvimento das capacidades e disposições de pensamento crítico

Ana Monteiro ¹
Luísa Orvalho ²
Clara Amorim ³
Cândida Manuel ⁴
Dina Tavares ⁵

¹ Universidade do Minho
amonteiro@ie.uminho.pt

² ISCTEC
luisa.orvalho@my.istec.pt

³ IPVC
cfamorim@ese.ipvc.pt

⁴ ULusofona
candida.manuel@ulusofona.pt

⁵ ESECS, Politécnico de Leiria
dina.tavares@ipleiria.pt

Resumo

O presente trabalho surge do compromisso das docentes e investigadoras envolvidas com a promoção do pensamento crítico dos estudantes do Ensino Superior (ES), de uma forma explícita, sistemática e eficaz. Porventura a missão por natureza do ES, o desenvolvimento do pensamento crítico tem-se revelado, com a massificação, internacionalização e digitalização do ES, um considerável desafio. Foi também com este propósito que surgiu a CRITHTINKNET – Rede Portuguesa de Pensamento Crítico, no âmbito da qual foi criado este grupo de trabalho. Esta rede tem como foco a promoção de boas práticas de ensino-aprendizagem-avaliação e investigação do pensamento crítico no ES em Portugal. Neste trabalho partilhamos as etapas iniciais de um estudo sobre o papel do feedback entre pares, enquanto metodologia de aprendizagem ativa que estimula a análise e reflexão em torno de diferentes perspetivas, para o desenvolvimento das capacidades e disposições de pensamento crítico.

Palavras-Chave: Feedback entre Pares, Pensamento Crítico, Ensino Superior

1. Contextualização

O desenvolvimento de competências é atualmente um dos principais desafios colocados ao Ensino Superior (ES) (Bergan & Damn, 2010). Num contexto em que as transformações sociais são globais, aceleradas e disruptivas, com ameaças à democracia e à própria sustentabilidade do planeta, recai sobre as IES a missão de

capacitar os estudantes com as competências necessárias para enfrentar os desafios que caracterizam o séc. XXI. Por outro lado, no contexto da massificação e diversidade de estudantes na educação superior, e com a transição para uma sociedade baseada no conhecimento, o ES é ainda chamado a dar resposta às competências que um mercado de trabalho alicerçado em profissionais altamente qualificados exige.

Segundo Halpern (2003, citado em Franco, 2011), o pensamento crítico agrega duas dimensões principais: competências cognitivas, tal como compreensão da linguagem, análise de argumentos, testagem de hipóteses, probabilidade e incerteza, ou ainda, tomada de decisão e resolução de problemas, bem como a motivação para fazer uso dessas competências. Para Lipman (2003), o pensamento crítico define-se como um pensamento hábil, responsável, que facilita o bom julgamento porque se baseia em critérios e é sensível ao contexto. Este emerge ainda como particularmente relevante no âmbito da educação superior (Barnett, 1997), em que se exige aos estudantes capacidades de pensamento e ação para fazer face a problemas de elevada complexidade.

Neste quadro, importa desenvolver investigação que avalie como diferentes estratégias pedagógicas podem promover o pensamento crítico. Aqui, o feedback entre pares surge como uma abordagem colaborativa que promove o contacto com diferentes perspetivas e a sua análise crítica, permitindo o desenvolvimento de diferentes competências, nomeadamente o pensamento crítico (Silva et al, 2016). Entende-se por feedback entre pares o processo de comunicação pelo qual os estudantes dão feedback uns aos outros sobre o seu trabalho ou desempenho. Neste sentido, o estudante assume um papel ativo na sua aprendizagem, o que potencia a sua capacidade de reflexão, análise e, assim, de aprendizagem (Hattie et al, 2007).

Para este estudo, é utilizada como referência a conceptualização de pensamento crítico de Ennis (1996), designada pelo acrónimo FRISCO. Com o propósito de desenvolver abordagens sistemáticas e criteriosas, capazes de conduzir a feedback de qualidade, que efetivamente acrescente valor à aprendizagem (Nilson, 2003), consideram-se os seguintes critérios, cujas iniciais em inglês dão origem ao acrónimo: foco, relativo à identificação da problemática central; razões, em que se considera a identificação e análise de informações pertinentes; inferência, em que se reconhecem as razões e raciocínios estabelecidos, confrontando-os com possíveis alternativas; situação, que contextualiza face ao seu entorno; clareza, em que se avalia a clareza de conceitos e da forma como são utilizados; e visão global (overview, em inglês), correspondente ao estabelecimento de um juízo final, que deve ser completado com a capacidade de uma tomada de decisão efetiva (Ennis, 1996, 2011, citado em Silva et al, 2016).

Este projeto é desenvolvido em parceria entre cinco instituições do Ensino Superior (IES), a Universidade do Minho (UM), o Instituto Superior de Tecnologias Avançadas do Porto (ISTEC Porto), o Instituto Politécnico de Viana do Castelo (IPVC), a Universidade Lusófona (UL) e o Instituto Politécnico de Leiria (IPL). Surgiu no âmbito do grupo de investigação da CRITHINKNET – Rede Portuguesa de Pensamento Crítico³, do qual fazem parte as docentes e investigadoras responsáveis. O foco da CRITHINKNET é apoiar e potenciar boas práticas de ensino, aprendizagem e investigação dentro da Rede no âmbito das estratégias e metodologias de ensino, avaliação e tecnologias aplicadas, capazes de promover o pensamento crítico dos estudantes do Ensino Superior (ES) em Portugal, procurando contribuir para que estes se tornem cidadãos conscientes, participativos e capazes de refletir e agir criticamente sobre a realidade em que se inserem.

2. Descrição da prática pedagógica

Neste projeto, foram realizadas duas práticas, desenvolvidas no ano letivo 2023/2024, em duas unidades curriculares de cursos de licenciatura: 1) UC de História da Ciência

³ https://crithinknet.org/?page_id=366

e das Técnicas (HCT), do 1º ano da Licenciatura em Engenharia Multimédia, do ISTECPorto, e 2) UC de Comunicação Oral e Escrita (COE), do 1.º ano da Licenciatura em Educação Básica, da ESE-IPVC.

2.1. Objetivos e público-alvo

Em HCT, o objetivo foi desenvolver as capacidades e disposições do pensamento crítico em estudantes do 1º ciclo do Ensino Superior. A prática começou por ser implementada com os estudantes do 1º ano que optaram pela avaliação contínua (17 alunos, numa turma de 23). Completaram a atividade e obtiveram o feedback entre pares um total de 10 estudantes. Em COE, a utilização da avaliação de pares orientada por rubricas de avaliação teve como objetivo estimular os estudantes a refletirem de forma mais profunda e crítica sobre os conteúdos abordados na UC relacionados com a escrita (ex.: regras de pontuação, de acentuação, etc.), além de aplicarem os conhecimentos adquiridos, especialmente em relação à expressão oral e escrita. Paralelamente, estas metodologias visaram promover um maior envolvimento dos estudantes na sua aprendizagem, levando-os a trabalhar de forma mais contínua e autónoma, bem como a desenvolver a capacidade de trabalhar colaborativamente. Participaram nesta prática 71 estudantes.

2.2. Metodologia

Em HCT, cada estudante que optou pela avaliação contínua realizou um trabalho de investigação individualmente, sobre um tema incluído no conteúdo programático da UC, escolhido por si e previamente aceite pela docente, que é apresentado à turma, no formato de aula invertida (flipped classroom) e disponibilizado no seu e-portefólio reflexivo de evidências de aprendizagem, construído na plataforma WIX.COM. Uma vez escolhidos os temas escolhidos e a calendarização das aulas autodirigidas, os estudantes prepararam o trabalho de investigação, com o apoio da docente, o qual inclui o preenchimento prévio de um ficheiro enquadrador sobre a planificação e desenvolvimento curricular da aula (neste contam o título do tema escolhido e a sequência a seguir na apresentação oral do trabalho⁴) e a preparação do google forms com análise FRISCO, para obter o feedback entre pares.

A realização da aula e da primeira fase da recolha de dados para o estudo obedeceu à seguinte sequência: 1- O estudante faz a apresentação; 2. Os colegas presentes na aula colocam questões e dúvidas; 3. No final da apresentação, os estudantes respondem, por escrito, a 3 questões para verificar se atingiram, ou não, os objetivos de aprendizagem e se consolidaram os conceitos-chave (avaliação formativa). Estas perguntas são corrigidas posteriormente pela docente, para saber se há necessidade de reforçar a aprendizagem; 4. Para a recolha do peer feedback, no final da aula, o estudante apresentador envia para os estudantes que assistiram à sua apresentação, o link e o QRCode do formulário do google forms, usando a grelha FRISCO (Ennis, 1996)⁵; 5. O

⁴ a) abertura da aula - indicação dos objetivos de aprendizagem e conceitos - chave; b) desenvolvimento do tema - tarefas a realizar com os estudantes; c) perguntas e discussão - 3 perguntas sobre o tema a colocar durante o debate com os estudantes; d) recursos e material de apoio - livros, vídeos, artigos científicos, etc e indicação da ferramenta digital a utilizar para apoio à apresentação oral; e) avaliação entre pares - link e QRCode do Google Forms para avaliação do desempenho-peer feedback; f) referências das fontes consultadas para elaborar o trabalho, seguindo as Normas APA, 7ª edição.

⁵ Título e parágrafo de enquadramento colocado pelos estudantes no Google Forms: Avaliação do meu desempenho - Feedback entre pares; “Solicito a sua participação voluntária no preenchimento deste questionário, com o objetivo de avaliar o nível de desempenho do estudante: Nome do estudante, da Licenciatura em Engenharia Multimédia, do Instituto de Tecnologias

estudante, com base nas respostas recebidas, prepara o Relatório da Avaliação do seu Desempenho “Feedback entre pares” e envia para a professora, com base na sua análise e no feedback entre pares. Para o tratamento das respostas fechadas – faz uma análise estatística - e para as justificações do nível de desempenho atribuído – faz uma análise de conteúdo; 6. Na aula seguinte, o estudante apresenta à turma o resultado do Relatório e faz também a sua autoavaliação identificando os pontos fortes e fracos, com o compromisso do que deve melhorar em apresentações futuras.

Em COE, a avaliação de pares foi utilizada em trabalhos de expressão escrita e oral. Cada estudante realizou duas apresentações orais (modelo pitch) a partir da leitura de um texto dos *media*: a primeira foi de tipo expositivo e a segunda, argumentativo. O texto de suporte a cada apresentação foi submetido na plataforma LMS Canvas e atribuído aleatoriamente a três colegas, para revisão de pares. Seguindo orientações prévias e rubricas de avaliação, os revisores deram feedback sobre o texto (a nível de estrutura e correção linguística). Depois de receber o feedback, o autor do texto tinha de avaliar criticamente as sugestões recebidas, reformulando (ou não) a versão original, antes da apresentação oral em aula. Todas as versões escritas do texto de suporte, bem como o feedback dado na avaliação de pares integraram o e-portefólio individual do estudante.

Um outro trabalho que foi submetido a avaliação de pares consistiu num vídeo (4-5') em que o/a estudante deveria convencer os colegas a ler uma obra literária previamente lida. Cada vídeo foi submetido na atividade workshop do Moodle e atribuído, aleatoriamente, a três estudantes, que o avaliaram com recurso a rubricas de avaliação fornecidas previamente. Além da avaliação quantitativa, foi solicitado um comentário escrito com uma avaliação global e sugestões de melhoria. A qualidade do feedback e da avaliação entre pares foi um dos parâmetros da avaliação sumativa da UC.

Após o processo de feedback entre pares, os estudantes responderam a um questionário de satisfação referente ao feedback e à avaliação. Este questionário, originalmente desenvolvido por Xiao e Lucking (2008), abrange duas dimensões principais: "Satisfação com o processo de avaliação" e "Satisfação com o feedback por pares", cada uma composta por 16 itens. Para adequação ao contexto português, o instrumento foi traduzido e adaptado seguindo um rigoroso processo que incluiu a tradução independente para português por dois investigadores nativos em português, retrotradução cega por dois professores da língua inglesa e revisão por uma comissão de especialistas. As respostas do questionário estão definidas numa escala de Likert de 5 pontos, onde 1 corresponde a "discordo totalmente" e 5 a "concordo totalmente".

A análise estatística dos resultados do questionário foi conduzida utilizando o software SPSS Statistics (IBM, versão 28). Inicialmente, realizou-se uma análise descritiva dos dados, seguida pela verificação da normalidade através do teste de Kolmogorov-Smirnov. Posteriormente, foram aplicados testes adequados para a comparação dos dados: o teste de Wilcoxon para dados emparelhados e o teste de Mann-Whitney para dados independentes, uma vez que a amostra do ISTECS é reduzida (n=10) e a do IPVC não segue a distribuição normal em todos os dados recolhidos (n=64). A confiabilidade das dimensões "Satisfação com o processo de avaliação" e "Satisfação com o feedback

Avançadas do Porto (ISTEC Porto), relativamente à apresentação do Trabalho nº 1, intitulado "XXXXXXXXXXXXX". Utilize uma escala de 4 níveis: Insuficiente, Suficiente, Bom e Excelente e justifique convenientemente a razão da sua opção, para cada uma das 6 perguntas. Muito obrigada!"

As 6 questões da grelha Frisco utilizadas foram: Questão 1- FOCO. A apresentação teve foco no tema? Questão 2- Relevante- Os factos apresentados para a compreensão do tema foram relevantes? Questão 3 - Inferências - Os passos seguidos na estratégia pedagógica e didática permitiram a compreensão do tema? Questão 4- Situação - O contexto foi bem definido? Questão 5- Clareza - A apresentação foi clara como os exemplos apresentados? Questão 6- Overview - O apresentador conseguiu transmitir uma visão global significativa para que os estudantes conseguissem atingir os objetivos de aprendizagem elencados na abertura da aula?

por pares" foi avaliada, revelando um nível aceitável (Alpha de Cronbach = 0,769) e outro bom (0,856), respetivamente.

2.3. Avaliação

Para os estudantes de HCT que optaram pela avaliação contínua, a ponderação dos trabalhos a realizar durante o semestre foi a seguinte: 15% para o Trabalho nº1 - trabalho de investigação, apresentado no formato de aula invertida, sobre um dos conteúdos do programa à escolha do estudante e aceite pela professora; 50 % para Trabalho nº2 – trabalho de investigação, no formato de artigo científico, sobre uma temática escolhida pelo estudante, dentro do programa, para ser submetido à Revista Científica (<https://www.kriativ-tech.com/>); 35% para a construção e defesa oral do e-portefólio reflexivo de evidências de aprendizagem, com especial ênfase no relatório reflexivo). Os estudantes de COE que optaram pela avaliação de distribuída foram avaliados da seguinte forma: 2 testes escritos = 40%; e-portefólio individual com evidências do trabalho realizado para melhorar a expressão escrita = 30%; avaliação de pares = 10%; 1 apresentação individual em vídeo = 10%; 2 apresentações orais (pitch) = 10%. Para a avaliação da revisão de pares, foi tida em consideração a qualidade do feedback sugerido (correção e fundamentação).

3. Resultados, implicações e recomendações

Na avaliação do grau de satisfação com o processo de feedback e avaliação por pares (Tabela 1), os estudantes do ISTEPC Porto e IPVC atribuíram classificações predominantemente positivas, com médias superiores a 3 e medianas igual a 4. Comparando os resultados entre ambas as instituições, observa-se que os estudantes atribuíram classificações equivalentes com exceção das respostas aos itens 4, 7, 8 e 12 que apresentaram diferenças estatisticamente significativas (Teste de Mann-Whitney, $p < 0,05$).

Quanto à dispersão das respostas, ambas as instituições obtiveram resultados semelhantes, com coeficientes de variação entre 13% e 38%. No ISTEPC Porto, os itens com maior variabilidade de respostas foram indicados com 6, 8 e 15, e que estão relacionados com o senso de responsabilidade pela aprendizagem dos colegas e o tempo necessário para a realização das tarefas. No IPVC, os itens com maior dispersão nas respostas (7, 10 e 12) estão relacionados com a facilidade de execução das tarefas, a confiança na capacidade de avaliar os colegas (com médias ligeiramente negativas) e o cumprimento dos prazos de receção do feedback dado pelos colegas. A falta de confiança na capacidade de avaliar os colegas, já identificada num estudo anterior (Amorim e Gonçalves, 2024), pode ser explicada pelo facto de os estudantes estarem a frequentar o 1.º ano da licenciatura e de a escrita ser uma competência em que tradicionalmente apresentam mais dificuldades. Relativamente à facilidade de execução das tarefas, consideramos que a explicação poderá residir na plataforma utilizada para a avaliação dos textos escritos (canvas.instructure), uma vez que lhes era desconhecida.

Nesta dimensão, foram incluídos dois pares de itens com a mesma questão medida em escalas invertidas (itens 4/7 e 8/15) para avaliar o grau de atenção dos estudantes ao preencher o questionário. No ISTEPC, os estudantes demonstraram consistência nas respostas, não havendo diferenças estatisticamente significativas entre ambos os pares (Teste de Wilcoxon, $p > 0,05$). No IPVC, a consistência foi verificada no par 4/7, mas no

par 8/15 houve divergência nas respostas, indicando uma diferença estatisticamente significativa de 5 décimas na média (Teste de Wilcoxon, $p < 0,05$).

Na dimensão da "Satisfação com o feedback por pares" (Tabela 2), os estudantes das duas instituições atribuíram, em geral, avaliações não negativas (com médias variando entre 3,0 e 4,5, e medianas entre 3 e 5), exceto nos dois últimos itens (31 e 32)

Tabela 1. Estatística descritiva da Dimensão “Satisfação com o processo de avaliação”.

Itens	ISTEC			IPVC		
	M	CV	Me d	M	CV	Me d
1. O feedback/avaliação por pares motivou-me a fazer um melhor trabalho.	4,0	18	4	3,8	26	4
2. O feedback/avaliação por pares foi adequado para o trabalho proposto.	3,7	22	4	4,1	20	4
3. O feedback/avaliação por pares criou um ambiente de aprendizagem em que me senti confortável.	3,5	26	4	3,3	33	4
4. *O feedback/avaliação por pares era demasiado exigente.	3,9	18	4	3,0	33	3
5. O feedback/avaliação por pares fez-me sentir responsável pela minha própria aprendizagem.	3,6	31	4	4,1	15	4
6. O feedback/avaliação por pares fez-me sentir responsável pela aprendizagem dos outros.	3,7	35	4	3,8	24	4
7. Foi fácil para mim completar as minhas tarefas de feedback/avaliação.	3,8	21	4	2,9	38	3
8. O tempo da aprendizagem das atividades do feedback/avaliação por pares foi adequado.	3,0	33	3	3,8	18	4
9. Dei feedback/avaliação aos meus pares dentro do tempo previsto.	4,0	13	4	4,0	28	4
10. Os meus pares deram-me feedback/avaliações dentro do tempo previsto.	4,0	13	4	3,4	35	4
11. As orientações fornecidas pelo/a docente (rubricas de avaliação/FRISCO) para efetuar a avaliação de pares foram úteis.	4,1	22	4	4,3	16	4
12. Senti-me confiante na minha capacidade de avaliar o trabalho dos outros durante as atividades de feedback/avaliação por pares.	3,7	27	4	2,8	36	3
13. Senti-me confiante na minha capacidade de avaliar o meu próprio trabalho durante o feedback/avaliação por pares.	3,8	16	4	3,3	30	3
14. A grelha usada no feedback/avaliação permitiu-me classificar e dar feedback aos trabalhos dos meus pares rapidamente.	3,7	22	4	3,9	23	4
15. *Foi despendido demasiado tempo de aprendizagem em atividades de feedback/avaliação por pares.	3,1	32	3	3,3	30	3
16. A grelha usada permitiu que o feedback/avaliação fosse relevante para melhorar a qualidade do trabalho.	3,7	27	4	4,0	18	4

Nota: M = média; CV = coeficiente de variação (%); Med = mediana; * - itens com resposta em escala invertida

Curiosamente, os itens 17 e 25 nas duas instituições têm as medianas mais baixas (mediana de 3) e referem-se à satisfação em dar feedback e à dificuldade em dá-lo negativamente aos pares. Por outro lado, os únicos itens com a mediana mais alta (mediana de 5) foram: “19. Considero que é importante para mim aprender a dar feedback.” e “20. Considero que é relevante para mim aprender a receber feedback.”, em ambas as instituições, o que reflete a valorização dos estudantes na aprendizagem de

dar e receber feedback, uma técnica que tem demonstrado grande valor no processo de aprendizagem tal como tem vindo a ser demonstrado na literatura.

Relativamente aos 2 últimos itens, as respostas apresentam características diferentes das anteriores. O último item, “32. Senti-me hesitante em dar feedback negativo aos meus pares”, apresentou médias negativas (2,9-2,7) nas duas instituições, reforçando a dificuldade dos estudantes em dar feedback negativo. O item anterior, “31. Penso que aprendi mais com o feedback dos pares do que com o feedback da professora.”, destacou-se também com uma média negativa (2,4) no IPVC, evidenciando que os estudantes não valorizaram tanto o feedback entre pares ou que preferiram o feedback da professora, considerando-o mais educativo. Esses dois itens são os que obtiveram maior dispersão nas respostas, com coeficientes de variação entre 46% e 48%.

Nesta dimensão, a consistência das respostas dos estudantes foi avaliada pelo par de itens 25/32, onde se observou coerência nos dados do ISTEPC Porto (Teste de Wilcoxon, $p > 0,05$), ao contrário do IPVC, embora a diferença seja ligeira (0,4 em média).

Tabela 2. Estatística descritiva da Dimensão “Satisfação com o feedback por pares”.

Itens	ISTEC Porto			IPVC		
	M	CV	Med	M	CV	Med
17. Gosto de dar feedback aos meus pares.	3,9	24	4	3,0	33	3
18. Gosto de receber feedback dos meus pares.	4,0	25	4	4,0	20	4
19. Considero que é importante para mim aprender a dar feedback.	4,1	31	5	4,5	13	5
20. Considero que é relevante para mim aprender a receber feedback.	4,3	29	5	4,5	16	5
21. Dar feedback é uma abordagem eficaz para melhorar as minhas capacidades de pensamento crítico.	4,0	31	4	4,4	14	4
22. Receber feedback é uma abordagem eficaz para melhorar as minhas competências de pensamento crítico.	4,3	16	4	4,4	14	4
23. Estou satisfeito com a qualidade geral do feedback que recebi.	4,2	15	4	3,8	21	4
24. Estou satisfeito com a qualidade geral do feedback que dei.	4,1	24	4	3,5	29	4
25. Senti-me à vontade em dar feedback negativo aos meus pares.	3,0	35	3	3,1	39	3
26. Os meus pares deram-me feedback adequado sobre o meu trabalho.	3,4	30	4	4,0	18	4
27. O feedback que recebi dos meus pares foi útil para melhorar o meu trabalho.	3,8	30	4	4,0	15	4
28. Os meus pares têm conhecimento adequado para avaliar o meu trabalho.	3,1	35	4	3,5	26	4
29. Beneficiei com a avaliação dos trabalhos dos pares.	3,7	22	4	3,9	26	4
30. Beneficiei em dar feedback aos trabalhos dos pares.	3,8	11	4	3,9	21	4
31. Penso que aprendi mais com o feedback dos pares do que com o feedback da professora.	3,2	48	4	2,4	46	2
32. *Senti-me hesitante em dar feedback negativo aos meus pares.	2,9	47	3	2,7	48	2

Nota: M = média; CV = coeficiente de variação (%); Med = mediana; * - item com resposta em escala invertida

4. Conclusões

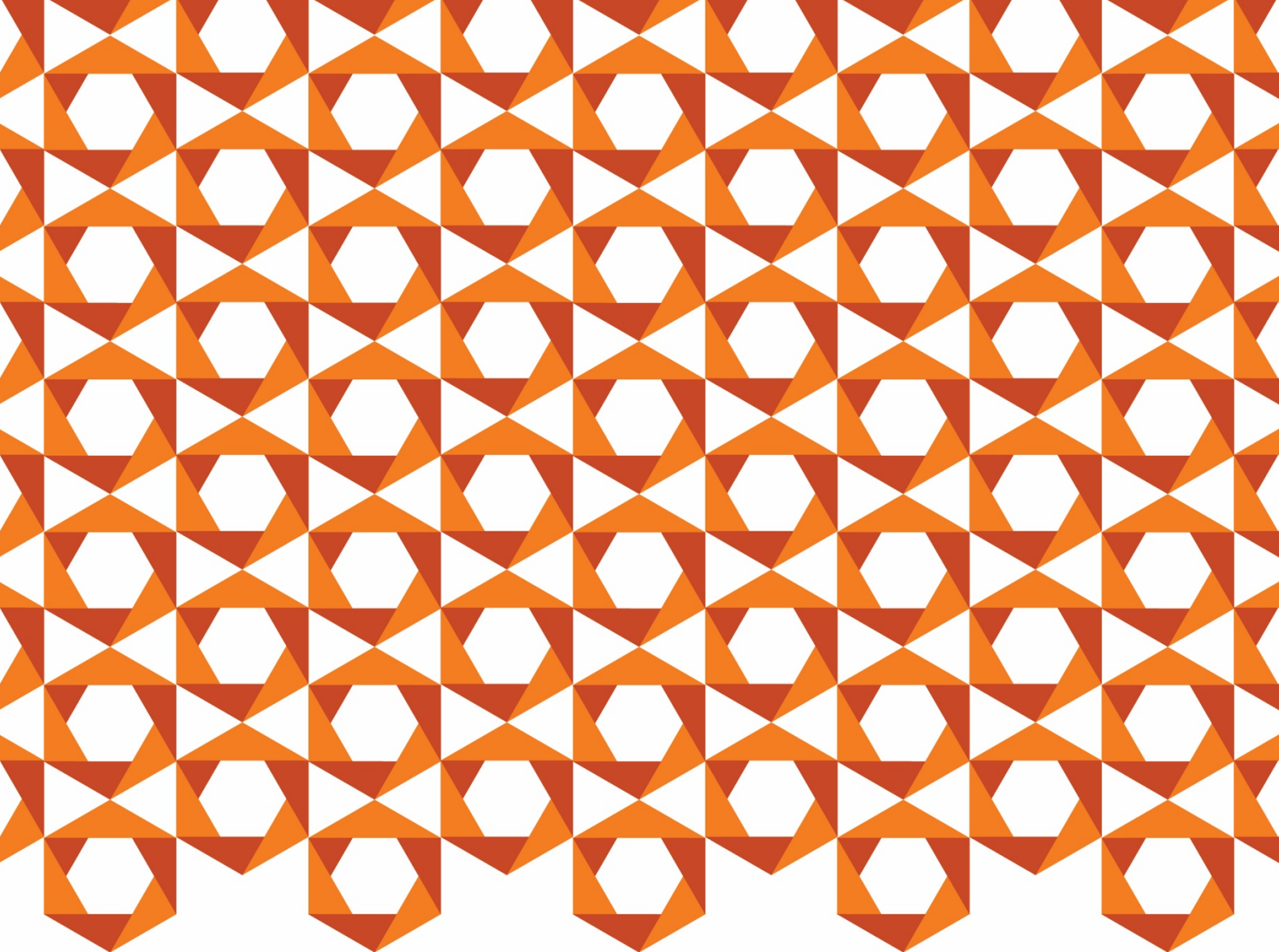
As práticas aqui partilhadas poderão servir de inspiração para outros docentes que pretendam utilizar estratégias de peer feedback para trabalhar o pensamento crítico com os seus estudantes, de forma explícita e sistemática, em diferentes áreas de conhecimento. Este trabalho dará ainda origem a um estudo mais aprofundado sobre o papel do feedback entre pares para o desenvolvimento das capacidades e disposições de pensamento crítico. Está a ser desenhado um estudo quasi-experimental em que, antes e depois da intervenção pedagógica, os estudantes preencherão um teste de avaliação do pensamento crítico. Neste sentido, este trabalho insere-se ainda na linha do que tem vindo a ser designado por Scholarship of Teaching and Learning (SoTL). Este campo de estudos procura articular investigação, ensino e desenvolvimento profissional docente, reconhecendo o docente como investigador das suas próprias práticas pedagógicas (Vieira et al, 2019).

Embora os resultados do questionário aplicado revelem que os estudantes reconhecem os benefícios desta prática, também identifica desafios relacionados com a (falta de) familiaridade e confiança no processo de avaliação entre pares, com uma preferência ainda marcada pelo feedback dos professores. Esse resultado sugere que a introdução e a prática continuada de feedback entre pares requer um esforço adicional para fomentar a confiança dos estudantes, especialmente em contextos onde a escrita e o pensamento crítico são desafios reconhecidos. Para enfrentar essas dificuldades, recomenda-se a implementação gradual dessa metodologia, com apoio contínuo e formação específica, a fim de fortalecer o entendimento e a valorização do feedback como uma ferramenta de aprendizagem ativa.

5. Referências Bibliográficas

- Bergan, S., Dam, R. (2010). *Higher education for modern societies: competences and values*. Council of Europe.
- Ennis R. H. (1996). *Critical Thinking*. Upper Saddle River. Prentice Hall.
- Franco, A., Dias, A., Almeida, L., & Joly, M. (2011). Competências de estudo e pensamento crítico: Suas interações. In *VIII Congresso Iberoamericano de Avaliação/Evaluación Psicológica. XV Conferência Internacional Avaliação Psicológica: Formas e Contextos* (pp. 108-108). <http://hdl.handle.net/1822/16416>
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Lipman, M. (2003). *Thinking in education second edition*. Cambridge University Press.
- Nilson, L. B. (2003). Improving Student Peer Feedback. *College Teaching*, 51(1), 34-38. <https://doi.org/10.1080/87567550309596408>
- Silva, H. Lopes, J., Dominguez, C., Payan-Carreira. R., Morais, E., Nascimento, M. N. (2016). Fostering critical thinking through peer review between cooperative learning groups". *Revista Lusófona de Educação* 32, 31-45. <https://revistas.ulusofoa.pt/index.php/rleducacao/article/view/5511>
- Vieira, F., Oliveira, R., Silva, J., Costa, M. J., Lima, R., Freire, T., Mesquita, D. (2019). Apoio institucional a projetos de inovação: criando cenários de aproximação ao 'Scholarship of Teaching and Learning'. *Atas do Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas no Ensino Superior 2019*, 135-140.

Xiao, Y., Lucking, R. (2008). The Impact of Two Types of Peer Assessment on Students' Performance and Satisfaction within a Wiki Environment. *Internet and Higher Education* 11(3-4)186–93. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2008.06.005>



CNaPPES.24

10º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior