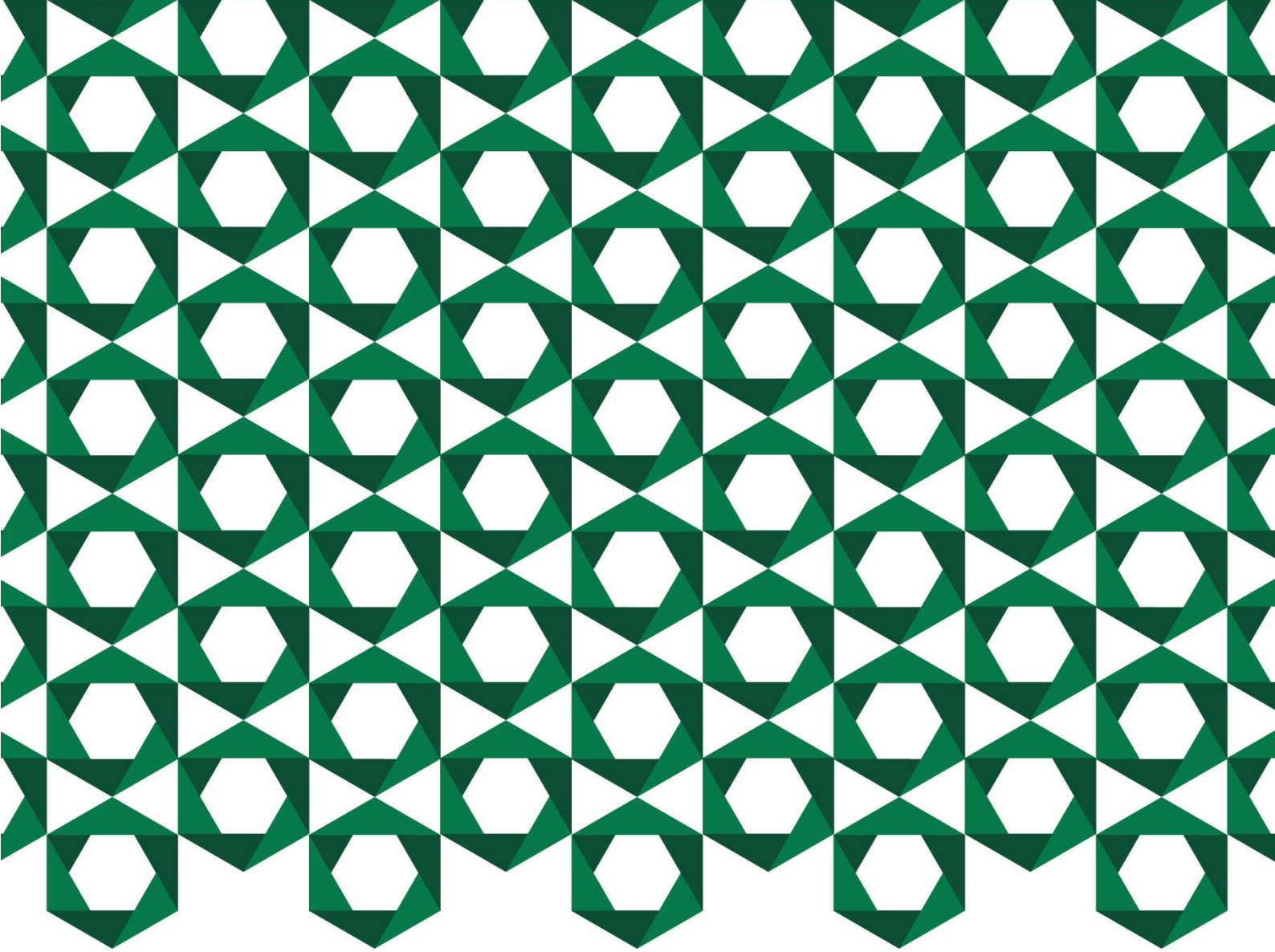


CNaPPES.26

12º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas no Ensino Superior

ÍNDICE

SESSÃO I 13

SALA 1 - IA GENERATIVA E LITERACIA DIGITAL CRÍTICA 13

Inovação Pedagógica ao Contrário: Capacitação de Estudantes para a Utilização Informada da IA em Contexto Académico 13

Questionar a Máquina, Formar o Cientista 13

Integrar Inteligência Artificial Generativa no Ensino a Distância: Conceção, Implementação e Avaliação de uma Microcredencial Online para Docentes do Ensino Superior 14

Interaction Design para Experiências Steam com IA, WR e Robótica: Um Modelo Digital de Formação Avançada de Professores 14

SALA 2 - METODOLOGIAS ATIVAS E APRENDIZAGEM POR PROJETOS 15

Inovação em Destinos Turísticos: Da Sala de Aula ao Território numa Abordagem Interdisciplinar Aplicada 15

Construir e Comunicar Conhecimento Científico: Interdisciplinaridade e PJBL na Formação Inicial de Professores 15

Estratégias Interdisciplinares e de Coensino para Melhorar a Integração Curricular e a Aprendizagem nas Ciências Farmacêuticas 16

Ensino Baseado em Projeto: Uma experiência de Colaboração Universidade-empresas 17

SALA 3 – AVALIAÇÃO, COMPETÊNCIAS E PENSAMENTO CRÍTICO 17

“Observatório Digital”: Investigação-ação Participativa e Ferramentas Digitais Colaborativas na Formação Inicial em Serviço Social 17

“Impulso Local”: Metodologias Ativas ao Serviço da Comunidade 18

Inovação de Produtos e Processos - Um Ecossistema de Aprendizagem 19

Reconfigurar Aulas Teóricas Numerosas Através de Aprendizagem Ativa e Cooperação Universidade–empresa: Um Estudo de caso na UC de Portfólio Pessoal 19

SALA 4 – FORMAÇÃO DOCENTE E INOVAÇÃO INSTITUCIONAL 20

Formação Docente para Integração da Inteligência Artificial: Um estudo de Investigação-ação com Foco na Inovação Pedagógica 20

Olhares Sobre a Prática: Observação entre Pares e Desenvolvimento Profissional no Ensino Superior 20

Da Prática Pedagógica à Competência Docente: Um Modelo Integrado para o Desenvolvimento Profissional Docente 21

Da Colaboração à Inovação: Desenvolvimento de Recursos Pedagógicos numa Comunidade de Prática Interdisciplinar 21

SALA 5 – INCLUSÃO, BEM-ESTAR E SUCESSO ACADÉMICO 22

Caraterização das Práticas de Inovação Pedagógica Nacionais com Vista à Promoção do Bem-estar, Inclusão e Sucesso 22

Desenvolvimento de Competências de Gestão Pessoal de Carreira: Abordagem Baseada em Práticas de Planeamento e Empreendedorismo 23

Faculty and Student Adoption of Generative AI in Higher Education: An Integrated Technology Acceptance–Self-Regulated Learning Perspective 23

Vivências Académicas e Planos de Desenvolvimento de Competências no Ensino Superior: Dados Preliminares dos Planos 'Skills aos Montes' e 'Soft-Skills' da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro 24

SALA 6 – ENSINO NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE 24

Aprendizagem e Serviço no 1.º ano da Licenciatura em Fisioterapia: Comparação de Três Edições 24

Tecnologias Digitais de Imagem no Suporte à Aprendizagem Prática na Área da Construção 25

Investigação como Estratégia de Formação no Mestrado: Uma Prática Pedagógica Centrada na Produção e Comunicação de Conhecimento 26

Supervisão Clínica em Enfermagem: Uma Estratégia Pedagógica para o Desenvolvimento Profissional 26

SALA 7 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER 27

Ensinar Inglês Com IA: Língua, Inclusão e Avaliação em Diálogo 27

Avaliar Com Inteligência Artificial: Intencionalidade Pedagógica Entre Incentivo e Controlo Formativo 27

Simulação e Team-Based Learning na Formação em Saúde: Uma Estratégia Integrada Para O Desenvolvimento de Competências Clínicas e Comunicacionais 28

Avaliação da Integração da IA Generativa na Formação de Estudantes em Ciências da Saúde e da Educação 29

Literacia Digital e Uso Crítico de Inteligência Artificial na Pesquisa Bibliográfica: Uma Prática Pedagógica em Farmacologia 29

O Uso de Inteligência Artificial para Criação de Conteúdo Educativo: Follow Up Sobre Evolução e Desempenho no Moodle 30

Prodigia: Desenvolvimento Profissional Docente no Ensino Superior Para a Integração Crítica da IA Generativa e Pedagogias Digitais 30

SALA 8 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER 31

Uma Experiência de Ensino Exploratório Numa Unidade Curricular de Estatística no Ensino Superior 31

Avaliação Formativa, Feedback E Aprendizagem Matemática: Rotinas De Trabalho Contínuo 31

Implementação de Um Modelo B-Learning no Ensino de Português Língua Estrangeira: Impacto na Aprendizagem e Perceções dos Estudantes 32

Graphical Abstracts No Ensino Superior: Uma Prática Pedagógica de Literacia Visual para Comunicar Investigação 32

Graphical Abstracts No Ensino Superior: Uma Prática Pedagógica de Literacia Visual para Comunicar Investigação 33

Representações Sociais Sobre Avaliação Pedagógica: Contributos Para a Formação Inicial de Professores 33

Conteúdos Críticos Na Pedagogia: Promover A Inclusão E A Avaliação Reguladora Na Formação De Docentes 34

Aprender Em Interação: Atividades Job Shadowing No Domínio Da Assessoria De Direção 34

SALA 9 – SESSÃO PARALELA COMPLEMENTAR 35

Quando os Estudantes Assumem o Centro da Aprendizagem: PBL em Anatomia e Embriologia Humana 35

Milage no Ensino Superior: Aprendizagem Ativa e Gamificação em Unidades Curriculares de Informática e Matemática 35

"Escape From the Ordinary": IA, Gamificação e Sustentabilidade na Fronteira da Matemática no Ensino Superior 36

Metodologias Ativas e Colaboração no Ensino do Desenho: Uma Intervenção Pedagógica na Licenciatura em Design Gráfico 36

SESSÃO II 38

SALA 1 - IA GENERATIVA E LITERACIA DIGITAL CRÍTICA 38

Bootcamp Imersivo em Liderança Estratégica: Uma Experiência Pedagógica em Parceria com a Academia Militar 38

A Inovação Pedagógica no Contexto do Modelo Pedagógico da UAB – Novos Formatos de Desenvolvimento Profissional Docente 38

Da Literacia de Fonte à Prática de Verificação: IA Generativa, Escrita Académica e Integridade no Ensino Superior 39

Socratic Prompting com Inteligência Artificial Generativa no Ensino da Farmacologia: Promoção do Raciocínio Ativo 39

SALA 2 - METODOLOGIAS ATIVAS E APRENDIZAGEM POR PROJETOS 40

Cenários Climáticos e Diálogos Intertemporais: Um Modelo de Aprendizagem Experiencial para a Sustentabilidade Forte 40

Do Projeto de Última Hora ao Processo Contínuo: Reconfigurar a Aprendizagem com PBL e Avaliação Progressiva em Engenharia 40

From Disability into Ability, an Experience-Based Learning in a Real Context – Perspectivas dos Estudantes 41

Arquitetura Pedagógica no Ensino do Projeto: Alinhamento entre Competências, Estratégias e Avaliação 41

SALA 3 – AVALIAÇÃO, COMPETÊNCIAS E PENSAMENTO CRÍTICO 42

Desenvolvimento de Competências Transversais e Integridade na Educação Doutoral através de um Blended Intensive Programme 42

Práticas colaborativas para avaliação formativa e feedback no ensino superior: uma comunidade de prática interdisciplinar 43

O desafio das Tarefas que não Contam para a Nota 43

PR-SAD - Um modelo de avaliação autêntica e revisão por pares para competências laboratoriais em Farmácia Galénica 44

SALA 4 - FORMAÇÃO DOCENTE E INOVAÇÃO INSTITUCIONAL 44

Formação Pedagógica Online para Novos Docentes e Tutores: Desenho e Implementação na Universidade Aberta 44

Da Formação à Comunidade de Práticas: Resultados, Aprendizagens e Desafios da Inovação Pedagógica na UAlg 45

Há espaço para inovar? O impacto da sobreposição de papéis académicos no ensino e na aprendizagem 45

A Mentoria Pedagógica Enquanto Estratégia Promotora de uma Educação de Qualidade no Ensino Superior: Um Estudo de Investigação-ação participativa com Estudantes-atletas de Elite 46

SALA 5 - INCLUSÃO, BEM-ESTAR E SUCESSO ACADÉMICO 47

Internacionalização em Casa: Avaliação de Resultados Pedagógicos numa Experiência Coil Transcontinental 47

Partilha de Experiências, Networking e Inspiração: O Impacto de Profissionais Convidados em Aulas de Assessoria Digital 47

Integração de Experiências Imersivas no Ensino Superior: O Caso da Semana (Dei)mpacto 48

Ecossistemas de Apoio ao Estudante no Ensino Superior: Um Modelo Colaborativo Interinstitucional no Inovedu 48

SALA 6 – ENSINO NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE 49

Metodologia de Autoaprendizagem em Ambientes Simulados (MAES©) - a Simulação Clínica como Estratégia Pedagógica 49

Aceito, Confirmo ou Recuso? Perfis de Posicionamento Face ao Uso de Inteligência Artificial no 3º ano de Medicina Veterinária 49

Impacto da Simulação na Avaliação Integrada de Competências em Radiologia 50

Ensino do Sistema Neuroendócrino e dos Ritmos Circadianos em Ciências Farmacêuticas: Prática Pedagógica com Avaliação Pré e Pós-Intervenção 50

SALA 7 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER 51

Avaliação Diagnóstica e Formativa Em Sistemas Operativos: Implementação de Questionários de Feedback Pedagógico Contínuo 51

New Practices To Teaching Mathematics Using An Adjustable App 52

Impacto dos LLM Numa Unidade Curricular em Aprendizagem Baseada em Projetos 52

A Aprendizagem Baseada em Projetos Como Estratégia Para Promover o Engagement e o Desenvolvimento de Speaking Skills em Inglês Para Turismo 52

Integração de Ambientes Digitais na Avaliação Contínua em Análise Matemática: Uma Abordagem Baseada em Grafos de Aprendizagem 53

Para lá do Volume: Evidência de Utilização e Impacto do Vídeo Educativo na U.Porto 53

Gamificação no Ensino da Programação Web: Proposta Conceptual Baseada Numa Framework Para Aprendizagem Ativa 54

SALA 8 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER 54

Inovação Pedagógica No Ensino Superior Privado: Um Mapeamento do Observatório do Ensino Superior Privado da APESP 54

Formação Em Responsabilidade Social: Uma Experiência Pedagógica Da Universidade Do Porto 55

Implementação e Avaliação de Um Sistema de Mentoria com E-Portefólio na Educação Médica 55

Formação Docente No Ensino Superior: A Experiência do Instituto Politécnico de Setúbal 56

Formação “What A Fuc?”: A Ficha de Unidade Curricular Enquanto Instrumento de Consciência Pedagógica 57

Alinhamento Construtivo Como Instrumento de Diagnóstico Curricular: Redesenho de Uma Unidade Curricular Introdutória De 1,5 ECTS em Engenharia de Minas 57

SALA 9 – SESSÃO PARALELA COMPLEMENTAR 58

Integração de Metodologias Ativas e Recursos Digitais no Ensino da Matemática no Ensino Superior: Uma Experiência Interinstitucional 58

Colocar os Alunos em Primeiro Lugar: Conceber a Sala de Aula do Futuro 58

Co-construção de Instrumentos de Avaliação com Inteligência Artificial na Formação Inicial de Professores 59

SESSÃO III 60

Realidade Virtual Imersiva no Desenvolvimento da Competência de Listening em Inglês no Ensino Superior 60

Inteligência Artificial e Service-Learning no Ensino Superior: Da Aprendizagem Ativa ao Impacto Comunitário 60

Monitorização Diagnóstica e Diferenciação Pedagógica no Ensino da Farmacologia 61

Do Analógico à Inteligência Artificial: Validação do Projeto de Arquitetura Através de Processos Híbridos de Representação 61

SALA 2 - METODOLOGIAS ATIVAS E APRENDIZAGEM POR PROJETOS 62

Integração de Projetos Reais no Ensino Superior: Uma Experiência em Comunicação Organizacional 62

Ambiente Empresarial em Sala de Aula: Um Laboratório de Simulação Económica na Formação em Engenharia 62

Semear, Planear e Educar para a Sustentabilidade a Partir de Uma Experiência de Metodologia de Pesquisa com Estudantes de Sociologia 63

Interdisciplinaridade e Project-Based Learning na Promoção da Excelência Pedagógica no CTESP de Marketing Digital do ISEC Lisboa 63

SALA 3 – AVALIZAÇÃO, COMPETÊNCIAS E PENSAMENTO CRÍTICO 64

Metodologia Ágil e Reflexão Crítica: Uma Experiência Pedagógica no Estágio de Observação em Serviço Social 64

Quizai: Um Protótipo de Avaliação Formativa Personalizada por Inteligência Artificial no Ensino Superior 64

Pensar Sobre o Próprio Pensamento: E-Portefólios Cooperativos e Autorregulação da Aprendizagem 65

SALA 4 - FORMAÇÃO DOCENTE E INOVAÇÃO INSTITUCIONAL 65

Transformar o Olhar, a Partilha e a Prática: O Impacto da Observação no Projeto de Par em Par 65

O “Terceiro Espaço” Enquanto Motor de Inovação Pedagógica e Digital das Instituições de Ensino Superior: O Caso da UEDIPP do IPSANTARÉM 66

Da Excelência à Inovação Pedagógica: Evolução dos Prémios de Reconhecimento Docente na Universidade do Porto 66

Aprendizagem Ativa em Robótica com Artefactos Interativos e Apoio de Assistente de IA 67

SALA 5 - INCLUSÃO, BEM-ESTAR E SUCESSO ACADÉMICO 67

Observatório do Sucesso Académico e Mentoring Academy IPB: Um Modelo para a Integração e Sucesso no Ensino Superior 67

Perspetivas, Desafios e Tendências na Educação para a Sustentabilidade: Um Estudo Exploratório com Estudantes de Engenharia Mecânica 68

Coil em Fisioterapia: Internacionalização Sem Fronteiras Para a Saúde Global 68

SALA 6 – ENSINO NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE 69

Ensino da Ética e da Deontologia no Mestrado em Enfermagem 69

Disposições de Pensamento Crítico e Vieses Cognitivos em Estudantes de Medicina Veterinária: Um Estudo Correlacional 70

Desenho Universal de Aprendizagem no Ensino de Enfermagem Veterinária de Animais de Companhia 70

SALA 7 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER 71

Integração da Inteligência Artificial no Ensino da Osteologia e Miologia em Anatomia Veterinária 71

Marketingpoly: Gamificação, Aprendizagem Ativa e Team Building no Ensino do Marketing Internacional 71

Cláudia Ribau - ISCA – Universidade de Aveiro, GOVCOPP 71

Simulação Clínica Como Abordagem Pedagógica Para o Desenvolvimento de Competências de Comunicação Clínica em Estudantes do Curso de Licenciatura em Fisioterapia 72

Da Realidade Virtual à Segurança Real: Inovação na Formação Aeronáutica Com o Projeto Air-Xr 72

Ensino de Técnicas Experimentais Baseado em Recursos Digitais: Uso da Plataforma Chromacademy em Métodos Instrumentais de Análise 73

A Realidade Aumentada Como Ferramenta de Exposição no Espaço Académico Não Adaptado — O Caso do Currículo das Artes e Multimédia da Universidade Portucalense 73

IA Generativa no Acompanhamento de Estágios em Engenharia Informática 74

SALA 8 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER 74

Teaching Anatomy and Histology Through Integrated Learning Based On Clinical Cases And Multimedia 74

Qualidade e Inovação Pedagógica No ISEC Lisboa: Análise Comparativa dos Instrumentos e Oportunidades De Melhoria 75

Entre Memes, Métodos E Técnicas de Investigação: Uma Experiência Pedagógica em Sociologia 76

Promoção da Leitura e Imersão Linguística: Contributos do Projeto ELPI Para a Inovação Pedagógica 76

Perceções Estudantis no Ensino Superior Sobre Pensamento Crítico: Análise Quantitativa 77

Será Possível Encontrar Notícias de Jornal Recentes Relacionadas Com Este Assunto? À Procura De Impacto Social Como Motivação Numa Unidade Curricular De Biofísica 77

SESSÃO IV 78

SALA 1 - IA GENERATIVA E LITERACIA DIGITAL CRÍTICA 78

IA, Autoria e Derivadas em Contexto: Criatividade e Literacia Digital Crítica no Ensino Superior 78

Pensamento Crítico no Ensino Superior: Um Estudo de Caso com Metodologias Ativas e IAG 78

Impacto da Inteligência Artificial Generativa na Vida Académica e Participação Ocupacional 79

SALA 2 - METODOLOGIAS ATIVAS E APRENDIZAGEM POR PROJETOS 79

Projeto Integrador: uma abordagem PBL na Licenciatura em Engenharia Informática no ISEP 79

Proposta pedagógica para unidade curricular de semântica de produto 80

Aprender além da sala de aula: impacto da participação em congressos, no desenvolvimento de estudantes do ensino superior: o caso do Politécnico de Portalegre 80

SALA 3 – AVALIAÇÃO, COMPETÊNCIAS E PENSAMENTO CRÍTICO 81

Co-Construir o Currículo no Ensino Superior: Prática Pedagógica Inovadora Centrada no Estudante 81

Revisão de Texto na Escrita Académica – Do Analógico ao Digital Mediado por IA: Adaptação de uma UC de Escrita na Área da Formação de Professores 81

Diário de Bordo como Estratégia de Aprendizagem Reflexiva e Avaliação Formativa no Ensino Superior 82

SALA 4 - FORMAÇÃO DOCENTE E INOVAÇÃO INSTITUCIONAL 83

Disseminação e Partilha de Práticas de Inovação Pedagógica: A Experiência do Fórum IDEA-UMinho 83

Smart Library ISEC Lisboa: Da Biblioteca Tradicional a um Ecossistema Inteligente de Aprendizagem no Ensino Superior 83

Inovação Pedagógica na Formação Doutoral: Uma Prática Baseada em Métodos Artísticos 84

Competência Pedagógica no Ensino Superior: O Que Pensam os Docentes em Portugal 84

SALA 5 - INCLUSÃO, BEM-ESTAR E SUCESSO ACADÉMICO 85

Desenho Universal da Aprendizagem no Ensino Superior: Práticas Inclusivas Numa Unidade Curricular de Mestrado 85

Da Aula Teórica à Decisão Sustentável: Aprendizagem Ativa e Aulas Invertidas Numa UC Sobre Alterações Climáticas 85

Pedagogias Horizontais em Arqueologia: Um Grupo de Trabalho Entre Ensino, Investigação e Partilha de Conhecimento 86

O Uso de Arquivos Audiovisuais Como Fontes Primárias na Aprendizagem de Conteúdos Teóricos no Ensino Superior 86

SALA 6 – ENSINO NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE 87

Impacto de Metodologias Ativas na Literacia em Investigação: Uma Abordagem Inovadora no Ensino da Fisioterapia 87

Tutorias Temáticas Online em Terapia da Fala: Perceções e Impacto no Desenvolvimento de Competências Clínicas 87

Inovação Pedagógica no Ensino de Enfermagem Perioperatória: Perceções de Estudantes Sobre Metodologias Ativas Implementadas Numa Unidade Curricular 88

Inovação Pedagógica e Metodologias Ativas no Ensino de Enfermagem/ Pedagogical Innovation and Active Methodologies in Nursing Education 88

SALA 7 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER 89

Gamificação e Literacia em Saúde Mental: Relato de Experiência da Microcredencial Ansiedade em Contexto Académico 89

Requalificação de Adultos Para a Área Das TICS: Desafios e Adaptações de Sala de Aula Invertida ao PBL 89

Criar Jogos Para Ensinar Matemática: Uma Abordagem na Formação Inicial de Professores 90

2CS: Educar(e) Com Criatividade 90

Aprendizagem Invertida e Recursos Digitais Para Envolver os Estudantes e Promover a Aprendizagem 91

Inteligência Artificial Num Curso de Engenharia: da Adoção Passiva ao Escrutínio Crítico 91

SALA 8 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER 92

Eficácia de Uma Intervenção de Carreira em Formatos Blended e a Distância: Evidência Baseada nos Recursos de Carreira 92

TECI – Abordagem Interdisciplinar no Ensino Superior 92

Co-Desenho de Uma Framework Europeia de Competência em Inovação Social: A Intervenção no Projeto EU-SIDE 93

Integrar Conhecimentos e Desenvolver Competências nos CTESP: Uma Prática Pedagógica Interdisciplinar 93

Responsabilizar o Olhar: Aprendizagem Baseada em Projetos Com a Comunidade na Unidade Curricular de Câmara e Iluminação 94

Contabilidade de Gestão Na Administração Pública Para Não Diplomados na Área: Desafios e Resultados 94

SESSÃO V 96

SALA 1 - IA GENERATIVA E LITERACIA DIGITAL CRÍTICA 96

Do Papel à Meta: Realidade Virtual Imersiva no Ensino da Contabilidade 96

Auditoria Científica no Ensino Superior: Da Benevolência dos Algoritmos ao Rigor da Avaliação Humana 96

Para Além do Ensino de Transmissão Passiva: Desenhar Aprendizagem Para Uma Geração que Pensa com IA 97

Identificação Automática de Erros em Itens de Escolha Múltipla: Estudo Comparativo de Large Language Models 97

SALA 2 - METODOLOGIAS ATIVAS E APRENDIZAGEM POR PROJETOS 98

Desafios Empresariais Autênticos Como Estratégia de Aprendizagem Ativa no Ensino Superior em Marketing 98

Do PH do estômago ao PH do corpo! Aprendizagem Activa em Titulações Ácido-base ... 98

VCW4HEALTH: Metodologia de Aprendizagem Ativa Para Decisão Partilhada em Problemas Complexos De Saúde 99

Desenvolvimento de Competências Para Calcular a Pegada de Carbono em Engenharia e Gestão Industrial 100

SALA 3 – AVALIAÇÃO, COMPETÊNCIAS E PENSAMENTO CRÍTICO 100

Efeitos do Investigando em Grupo nas Disposições de Pensamento Crítico e nos Estilos de Humor 100

O e Portfólio Como Instrumento de Mediação das Aprendizagens no Ensino Superior: Entre o Processo e o Produto 101

Redesign Digital Para Apoiar a Aprendizagem em Financial Accountin 101

Aprender para Agir: Project-Oriented Learning como estratégia Para o Desenvolvimento de Competências Transversais e no Ensino Superior 102

SALA 4 - FORMAÇÃO DOCENTE E INOVAÇÃO INSTITUCIONAL 102

Metodologias Visuais Para o Ensino da Sociologia 102

Historytelling e Avatares Históricos: Uma Prática Pedagógica Premiada na Formação Inicial de Professores 103

Processos Criativos Integrados no Currículo: Exemplo de Prática Formativa em Futuros Professores 103

Coconstruir Inovação Pedagógica em Comunidade: O Papel dos Facilitadores na Transformação das Práticas Docentes no Ensino Superior Politécnico 104

SALA 5 - INCLUSÃO, BEM-ESTAR E SUCESSO ACADÉMICO 104

Plano Integrado de Saúde e Bem-estar para os Estudantes da Universidade do Porto . 104

Metodologias Ativas no Ensino do Relato de Sustentabilidade: Experiência de Uma Microcredencial 105

Inovação Pedagógica: Bem-estar, Inclusão e Sucesso na Educação Superior 105

Aprendizagem ativa e trabalho autónomo na UC de Electrónica 106

SALA 6 – ENSINO NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE 106

Abordagem Educacional Estruturada com Problem-based Learning e Simulation-based Training na Formação em Ação Humanitária 106

Inovação no Desenvolvimento Curricular do Ensino à Distância - O Caso do Mestrado de Gestão em Enfermagem 107

Do “Prado ao Prato” Com Inteligência Artificial: Perceções dos Estudantes de Medicina Veterinária 107

Método Cooperativo JIGSAW Como Estratégia de Desenvolvimento do Pensamento Crítico uma Experiência no Ensino da Fisioterapia 108

SALA 7 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER 108

Promoção da Participação e Pensamento Crítico Através do Think-Pair Share em Estudantes de Mestrado 108

Da Indústria ao Turismo: Uma Experiência de PBL Sobre Avaliação de Impactes Ambientais em Territórios Sensíveis 109

Aprendizagem em Serviço no Ensino da Gestão: O Projeto “Social Store For Social Change” Numa Loja Social da Cruz Vermelha Portuguesa 109

As Estufas Como Ponto de Partida para a Implementação do IBL no 1º Ciclo do Ensino Básico 110

Aplicação de Metodologias Pedagógicas Criativas à Co-Criação de Um Briefing Para o Ensino do Design Gráfico 110

Representação Tridimensional no Desenho: Uma Abordagem Pedagógica Dinâmica e Colaborativa 111

SALA 8 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER 111

UTAD + SUCESSO: Promover a Adpatção e o Sucesso em Estudantes de 1º ano 111

Aprendizagem Centrada no Aluno Com Eportfólios: Um Estudo Exploratório na Unidade Curricular de Turismo, Mercados e Tendências 112

Motivar Para a Aquisição de Competências em Matéria de Sustentabilidade na Licenciatura em Ciências do Ambiente 113

Promover a Adaptação ao Ensino Superior: Um Estudo Com Estudantes de Engenharia 113

Mentoria Entre Estudantes na Universidade de Évora – Avaliação do Curso de Formação Pelos Estudantes Mentores 114

Feira de Capacitação em Competências Transversais: Uma Experiência de Aprendizagem Ativa e Avaliação Autêntica no Ensino Superior 114

SESSÃO VI 116

SALA 1 - IA GENERATIVA E LITERACIA DIGITAL CRÍTICA 116

“IAgora” Sugerir Isso: IA, Revisão Por Pares e Aprendizagem Por Projecto Para Explorar a Bioquímica Estrutural 116

O Papel da IA Generativa na Resolução de Problemas 116

Validação Experimental do Design de Formas Farmacêuticas Gerado por Inteligência Artificial: Aprendizagem Baseada no Erro 117

Auditoria crítica de IA generativa em estatística multivariada: uma abordagem cooperativa para estudantes de Gestão 117

SALA 2 - METODOLOGIAS ATIVAS E APRENDIZAGEM POR PROJETOS 118

Projeto 50+10 nas Finanças Empresariais: Rede, Internacionalização e Gamificação 118

Do Poster ao Ebook: Uma Reflexão Sobre a Inovação Pedagógica e Interdisciplinaridade no Ensino do Direito da União Europeia 118

Estratégias Lúdicas para Ensinar Programação: Jogos Sérios em Contexto Universitário 119

SALA 3 - AVALIAÇÃO, COMPETÊNCIAS E PENSAMENTO CRÍTICO 119

Para além da Avaliação: Inovação Pedagógica nas Provas Públicas Académicas 119

Posicionamento dos Docentes Face à Inteligência Artificial: Um Estudo de Caso no Ensino Superior 120

Promovendo o Pensamento Crítico Através da Lente Interdisciplinar da Educação Para a Cidadania Global 120

Aprendizagem Cooperativa no Ensino Superior: impactos na Cooperação e no Pensamento Crítico 121

SALA 4 - FORMAÇÃO DOCENTE E INOVAÇÃO INSTITUCIONAL 121

Inovação Pedagógica Interdisciplinar: A Enfermagem na Segurança em Engenharia Química 121

Entre o Entusiasmo e a Crítica: Integrar Metodologias Ativas e Inteligência Artificial na Formação de Professores 122

"Todos Começam Com 20" – Avaliação Reflexiva e Parceria Pedagógica na Formação Doutoral 122

Além da Sala de Aula: ISEC Lisboa - Um Ecossistema Institucional Para a Inovação Pedagógica no Ensino Superior 123

SALA 5 - INCLUSÃO, BEM-ESTAR E SUCESSO ACADÉMICO 123

Gráficos Humanos e Aprendizagem Socioemocional na Leitura Crítica de Desigualdades Sociais 123

Iniciativa UCs Piloto: Promoção do Sucesso Académico no 1.º Ano Através de Práticas Pedagógicas Inovadoras 124

Ementas Funcionais e Sustentáveis Criadas por Mestrandos em Turismo 124

Hackathons de Curta Duração e Motivação Académica em Estudantes do Ensino Superior 125

SALA 6 – ENSINO NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE 126

Flipped LAB: Uma Aprendizagem Ativa Desde a Aquisição de Competências Laboratoriais à Comunicação Científica 126

Pedagogia no Ensino Clínico de Enfermagem: Uma Abordagem TransformadoraBaseada na Identificação de Problemas em Saúde Sexual e Reprodutiva de Mulheres Migrantes 126

Integração da IA Generativa na Formação em Saúde Digital: Uma Primeira Abordagem Pedagógica 127

Microlearning e Inteligência Artificial no Ensino de Patologia em Aquacultura: Uma Proposta Integrativa Promotora de Micro-momentos de Aprendizagem e Pensamento Crítico 127

SALA 7 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER 128

Co-Criar A Mudança Através De Microcredenciais Sapien: Perspetivas Da Comunidade Académica Na Ualg 128

Inovação No Ensino Da Matemática Com Stack 128

A Cop In Biomedical Sciences: Preliminary Results From Interdisciplinary Pilot Projects 129

Aprender A Investigar Investigando: Co-Construção De Um Projeto De Investigação Empírico Com Estudantes De Enfermagem 129

Eco-Brunch Como Abordagem De Participação Ativa Para O Desenvolvimento De Competências Emocionais e Ambientais 130

SALA 8 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER 131

Perceções dos Estudantes Sobre Práticas Pedagógicas e Competências no Instituto Politécnico De Setúbal 131

Pensamento Crítico nas Práticas Pedagógicas do Ensino Superior: Um Estudo Numa Universidade do Norte De Portugal 131

Aprender a Aprender em Medicina Dentária: Perceção dos Estudantes Sobre Estratégias Formativas Inovadoras 132

Especificidades Nos Modelos Híbridos de Aprendizagem no Ensino Superior. O Caso Específico do Ensino de Música 132

Microcredenciais no Ensino Superior Online: Desenho, Potencial e Implicações Pedagógicas 133

Virtual Exchange em Fisioterapia: Impacto nas Competências Linguísticas, Raciocínio Clínico e Consciência Ambiental Dos Estudantes 134

Aprendizagem Para a Cidadania Através da Extensão Universitária: Uma Experiência Interdisciplinar Entre Pós-Graduação e Escolas Públicas 134

SESSÃO I

SALA 1 - IA GENERATIVA E LITERACIA DIGITAL CRÍTICA

Inovação Pedagógica ao Contrário: Capacitação de Estudantes para a Utilização Informada da IA em Contexto Académico

Ismael Vieira [1] e Paula Peres [2] - Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto (ISCAP) [1], Politécnico do Porto[2]

Palavras-chave: Inteligência Artificial Generativa; Literacia Digital; Inovação Pedagógica; Microaprendizagem; Ensino Superior.

O advento da Inteligência Artificial Generativa (IAG) tem levantado um desafio pedagógico importante ao Ensino Superior, exigindo a rápida capacitação dos estudantes para o seu uso ético e produtivo. Em resposta a este desafio, o Gabinete de Apoio à Inovação em Educação (GAIE) do Instituto Superior de Contabilidade e Administração por Porto/Politécnico do Porto concebeu e implementou um Curso Breve de Inteligência Artificial para Estudantes, visando promover a literacia em IA e o desenvolvimento de boas práticas académicas, nomeadamente ao nível da engenharia de prompts e da avaliação crítica de conteúdos. O desenho metodológico assentou num modelo de microaprendizagem e inspirado no "Framework for AI Fluency (4 D's IA Competencies)" estruturado em cinco módulos online síncronos, num total de seis horas de formação. Os resultados preliminares de avaliação efetuada revelaram uma perceção de utilidade extremamente elevada, com 97,8% dos inquiridos a reportar uma melhor compreensão dos conceitos fundamentais de IA e 95,8% a sentir-se mais preparado para a sua aplicação em contextos práticos e académicos. Esta prática demonstra a urgência e o valor do investimento na formação em IA para a promoção da equidade de acesso e literacia avançada em contexto académico.

Questionar a Máquina, Formar o Cientista

Ana Isabel Fernandes - Egas Moniz School of Health & Science

Palavras-chave: Inteligência artificial; Literacia digital; Integridade científica; Pensamento crítico; Metodologias ativas.

O uso crescente de ferramentas de IA generativa no ES, levanta desafios relacionados com literacia digital, integridade académica e pensamento crítico. Na UC de Sistemas Terapêuticos Avançados (Ciências Farmacêuticas) foi implementada uma prática pedagógica inovadora, com o objetivo de promover utilização crítica e eticamente responsável da IA na produção, análise e comunicação científica. A intervenção baseou-se em metodologias ativas e no modelo de aula invertida, sendo avaliada através de um estudo descritivo transversal pós-intervenção, de natureza mista. Na fase pré-aula, os estudantes analisaram literatura científica sobre a temática em estudo e responderam a um questionário diagnóstico sobre literacia e ética em IA. Em aula, em pequenos grupos, construíram e refinaram prompts científicos, compararam outputs gerados em diversas plataformas, validaram referências bibliográficas e identificaram simplificações mecanísticas ou inconsistências conceptuais. A sessão integrou ainda um mini-OSCE académico de análise crítica de texto gerado por IA. Os resultados mostraram impacto positivo consistente nas dimensões avaliadas. Destacam-se melhorias no pensamento crítico, sobretudo em questionar outputs gerados por IA (≈4,24/5), na consciencialização para riscos associados a referências falsas e na integridade académica (≈4,16/5). Foram também reportados ganhos na formulação de prompts, e na responsabilidade individual na validação de fontes científicas. O carácter inovador da prática reside na utilização da IA não apenas como ferramenta de apoio, mas como objeto explícito de aprendizagem, sujeito a escrutínio científico, validação e

enquadramento ético. Apresenta elevado potencial de replicação noutras áreas STEM, preparando estudantes para contextos profissionais em que a IA será progressivamente integrada, mas exigirá sempre responsabilidade humana e competência crítica.

Integrar Inteligência Artificial Generativa no Ensino a Distância: Conceção, Implementação e Avaliação de uma Microcredencial Online para Docentes do Ensino Superior

Luís Pereira e Henrique Sá Pessoa - Universidade Aberta, LE@D

Palavras-chave: Inteligência Artificial Generativa; Ensino a Distância; Microcredenciais; Desenvolvimento profissional docente; Inovação pedagógica; Avaliação autêntica.

A rápida disseminação da Inteligência Artificial Generativa no ensino superior tem colocado novos desafios às instituições, aos docentes e aos modelos de desenvolvimento profissional pedagógico. Este artigo apresenta e analisa uma prática pedagógica desenvolvida no âmbito de uma microcredencial online dirigida a docentes do ensino superior, centrada na integração crítica, ética e pedagogicamente informada da Inteligência Artificial Generativa no Ensino a Distância. A formação, implementada no ano letivo de 2024-2025, envolveu quatro turmas, com cerca de 25 participantes cada, e foi estruturada em oito semanas, combinando momentos assíncronos, atividades colaborativas, trabalho autónomo, uma sessão síncrona e a elaboração de um estudo de caso aplicável a uma unidade curricular real. A conceção pedagógica assentou no modelo conversacional de Laurillard (2012), valorizando discussão, colaboração, prática e produção, e em princípios de avaliação autêntica, através da construção de uma proposta de aplicação da IA-Gen em contexto docente (Boud, 2000). Os resultados recolhidos através do inquérito de satisfação indicam uma avaliação global de 95%, destacando-se a qualidade da e-moderação e dos recursos pedagógicos. O artigo discute o potencial desta microcredencial como prática de inovação pedagógica, salientando a articulação entre experimentação tecnológica, reflexão crítica, ética e transferência para a prática docente.

Interaction Design para Experiências Steam com IA, WR e Robótica: Um Modelo Digital de Formação Avançada de Professores

Sara Cruz - Escola Superior de Tecnologia, Politécnico do Cávado e do Ave

Palavras-chave: Interaction Design; Tecnologias Emergentes; STEAM; IA na Educação; Inovação Pedagógica.

A integração de tecnologias emergentes no ensino superior permanece centrada na exploração instrumental de ferramentas, sem modelos de desenho pedagógico que sustentem decisões curriculares, didáticas, éticas e avaliativas. Esta comunicação apresenta uma prática implementada numa unidade curricular do Mestrado em Tecnologias de Apoio à Educação STEAM, envolvendo 27 estudantes-professores. Sustentada nos referenciais de Technology Enhanced Pedagogical Infrastructure (Lakkala et al., 2010), aprendizagem dialógica digital e profunda (Ruhalahti, 2019), distributed scaffolding (Korhonen et al., 2020) e Interaction Design aplicado à educação, a unidade curricular foi reorganizada como estúdio de design. O objetivo foi desenvolver competências de conceção, implementação e avaliação de experiências STEAM mediadas por IA generativa, XR e robótica. A intervenção seguiu um ciclo iterativo de análise, ideação, prototipagem, implementação, avaliação e refinamento. A docente assumiu mediação, feedback e orquestração. Os estudantes conceberam experiências centradas no aluno, criaram chatbots educativos, exploraram XR, programaram robots e recolheram evidências em contextos reais ou simulados. A avaliação adotou uma abordagem mista, combinando a análise do desempenho na unidade curricular, de 19 planos de aprendizagem, de produções digitais e de

questionário pós-intervenção aplicado a 22 participantes. Os resultados evidenciam elevada apropriação do modelo, com médias próximas de 5, numa escala de 1 a 5, nas dimensões de alinhamento pedagógico, envolvimento, estrutura, identidade como designer e transferibilidade. A maioria implementou as atividades nas suas escolas, apesar da heterogeneidade tecnológica e do tempo limitado para refinar protótipos. A prática contribui para a excelência pedagógica como arquitetura intencional, ética, iterativa sustentada em evidências e transferível.

SALA 2 - METODOLOGIAS ATIVAS E APRENDIZAGEM POR PROJETOS

Inovação em Destinos Turísticos: Da Sala de Aula ao Território numa Abordagem Interdisciplinar Aplicada

Marília Durão [1]; Joana A. Quintela e Medéia Veríssimo [2] - Universidade Portucalense [1], Investigação em Economia, Gestão e Tecnologias da Informação (REMIT)[2]

Palavras-chave: Project-Based Learning; Interdisciplinaridade; Inovação em Turismo; Aprendizagem Ativa.

A crescente complexidade dos desafios do setor do turismo exige modelos pedagógicos mais ativos, interdisciplinares e orientados para problemas reais. O projeto “Inovação em Destinos Turísticos”, desenvolvido na Licenciatura em Turismo da Universidade Portucalense, surge como resposta à necessidade de aproximar teoria e prática no ensino superior em turismo. A iniciativa pretende promover competências transversais essenciais, como pensamento crítico, criatividade, colaboração, comunicação e adaptação às exigências do mercado de trabalho. O projeto, atualmente na sua 5.ª edição, articula, de forma interdisciplinar, três unidades curriculares – Inovação e Desenvolvimento de Produtos Turísticos, Itinerários Turísticos e Desenvolvimento, e Operacionalização de Projetos Turísticos. Ao longo de um semestre, os estudantes trabalham em equipa no desenvolvimento de propostas inovadoras e sustentáveis para destinos reais, em parceria com Organizações de Gestão de Destinos (DMOs) locais. A metodologia combina Project-Based Learning, Design Thinking e frameworks ágeis, envolvendo visitas de estudo para diagnóstico in loco, contacto com stakeholders e apresentação pública dos projetos. Os resultados evidenciam um impacto positivo na aprendizagem dos estudantes, destacando-se a valorização da aplicação dos conhecimentos a contextos reais: 66,7% dos estudantes reportam maior motivação e 55,6% melhor compreensão da interdisciplinaridade. Os parceiros institucionais reconhecem igualmente a qualidade, relevância e potencial de aplicação das propostas desenvolvidas. A flexibilidade e adaptabilidade da iniciativa revelam potencial de replicabilidade noutras áreas científicas, contextos e níveis de ensino. O reconhecimento institucional da sua relevância e carácter inovador foi reforçado com a atribuição do 1.º lugar no Prémio de Inovação Pedagógica da Universidade Portucalense, em 2025.

Construir e Comunicar Conhecimento Científico: Interdisciplinaridade e PJBL na Formação Inicial de Professores

Marina Reis; Rui Fonseca; José Romão; João Seguro e Carina Mendes - ISEC Lisboa - Instituto Superior de Educação e Ciências

Palavras-chave: Interdisciplinaridade; Aprendizagem Baseada em Projetos, PjBL; Formação Inicial de Professores; Literacia Científica.

Na formação inicial de professores, a fraca articulação entre unidades curriculares pode comprometer a construção de conhecimento aplicável e a preparação para responder a problemas educativos reais. O presente trabalho descreve uma intervenção interdisciplinar, baseada na Aprendizagem Baseada em Projetos (Project-based Learning - PjBL), implementada nas Unidades Curriculares de Laboratório de Ciências da Terra e Investigação em Contextos

Educativos, no 1.º ano da Licenciatura em Educação Básica. A intervenção foi desenvolvida em resposta às dificuldades evidenciadas pelos estudantes na articulação entre conteúdos científicos e a sua aplicação em contextos pedagógicos. A prática centrou-se na ação dos estudantes, que conceberam e executaram experiências laboratoriais e desenvolveram múltiplas formas de comunicação científica, incluindo comunicações em painel, vídeos e suportes digitais. Destaca-se a emergência de propostas diferenciadas, incluindo a produção de um recurso digital online para diferentes públicos, evidenciando capacidades de transposição didática e de comunicação do conhecimento científico. A avaliação da prática baseou-se na aplicação de um questionário aos estudantes, composto por itens de escala Likert de 1 a 5, tendo sido obtidas 81 respostas, correspondendo a uma taxa de resposta de 66,9%. Os resultados evidenciam uma perceção positiva da interdisciplinaridade (4,12±0,83), impacto no desenvolvimento de competências (valores médios superiores a 4) e elevada motivação para atividades experimentais (4,45±0,83), reforçando a relevância da articulação curricular. A prática demonstra potencial para promover uma formação docente mais integrada e orientada para a aplicação do conhecimento em contextos reais.

Estratégias Interdisciplinares e de Coensino para Melhorar a Integração Curricular e a Aprendizagem nas Ciências Farmacêuticas

Carla Fernandes; Clara Quintas e Isabel Almeida - Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

Palavras-chave: Interdisciplinaridade; Coensino; Integração Curricular; Articulação de conteúdos, Estudo de caso.

Os estudantes tendem a percecionar as unidades curriculares (UC) como domínios isolados, o que compromete uma aprendizagem integrada do conhecimento. No âmbito do Trilogy Challenge do programa INOVSHARE@FFUP, desenvolveu-se uma estratégia pedagógica interdisciplinar baseada no coensino (one teach, one observe) e na integração curricular, envolvendo três UC do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas: Química Farmacêutica II, Farmacologia, II e Tecnologia Farmacêutica II. A intervenção incidiu sobre a temática dos inibidores da enzima conversora da angiotensina, explorada sob diferentes perspetivas disciplinares, com o objetivo de promover a articulação de conteúdos, a transferência de conhecimento e a compreensão sistémica dos temas abordados. A metodologia estruturou-se em três fases: lecionação coordenada dos conteúdos nas diferentes UC; implementação de coensino com observação cruzada entre docentes; e desenvolvimento de um estudo de caso multidisciplinar. As atividades centraram-se no estudante, promovendo a participação ativa e a reflexão integrada. A avaliação baseou-se em questionários de perceção aplicados aos estudantes e numa reflexão conjunta das docentes. Os resultados demonstraram uma avaliação positiva da integração curricular, com os estudantes a reconhecerem a abordagem interdisciplinar e o estudo de caso como facilitadores da compreensão integrada dos conteúdos. As docentes destacaram também benefícios na revisão e na integração de conteúdos, bem como na partilha de práticas pedagógicas. Apesar dos desafios relacionados com a coordenação interdocente e a gestão do tempo letivo, os resultados sugerem que estratégias de coensino e de integração curricular podem reduzir a fragmentação do conhecimento e promover aprendizagens mais significativas no ensino superior.

Ensino Baseado em Projeto: Uma experiência de Colaboração Universidade-empresas

Pedro Fonseca - Universidade de Aveiro / Instituto de Telecomunicações

Palavras-chave: Ensino Baseado em Projeto; Colaboração com Sociedade; Educação relevante; Ensino de Engenharia; Parceria Universidade-Empresa.

O Ensino Baseado em Projeto (ou PJBL, da sua sigla em Inglês) é uma estratégia pedagógica que permite aos alunos aplicarem, numa situação concreta, os conhecimentos adquiridos, para além de desenvolver um conjunto de capacidades não técnicas (soft skills) que os empregadores, nomeadamente na área da Engenharia, identificam como essenciais para os profissionais atuais. No caso dos alunos de Engenharia, o desenvolvimento de projetos é também uma competência profissional essencial, que define a própria profissão. O trabalho de projeto é assim, neste contexto, tanto uma estratégia pedagógica como uma competência nuclear a adquirir por estes alunos. O trabalho apresenta o contexto, objetivos e estratégias seguidas na implementação da Unidade Curricular de "Projeto Industrial", onde os alunos desenvolvem o seu trabalho a partir de propostas apresentadas por empresas. São descritas também as várias abordagens seguidas para enquadramento dos trabalhos e motivação dos alunos. As perspetivas dos alunos e dos seus orientadores são analisadas e comparadas a partir dos resultados de inquéritos a estes dois grupos. A análise comparativa proporciona perpetivas complementares sobre o processo de ensino-aprendizagem, permitindo aferir o alinhamento de ambas as visões e identificar situações que possam passar despercebidas por uma das partes. Os resultados, validados por uma experiência de vários anos, podem contribuir para informar decisões futuras de instituições que pretendam implementar ou reforçar abordagens baseadas em projeto com parcerias empresariais na área da Engenharia, através da partilha da experiência acumulada na implementação desta Unidade Curricular de "Projeto Industrial".

SALA 3 – AVALIAÇÃO, COMPETÊNCIAS E PENSAMENTO CRÍTICO

"Observatório Digital": Investigação-ação Participativa e Ferramentas Digitais Colaborativas na Formação Inicial em Serviço Social

Tatiane Lúcia Valduga [1]; Fernando Rebola [2] e Adelaide Proença [2] - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais [1] e Instituto Politécnico de Portalegre / Centro de Investigação em Saúde e Ciências Sociais (CARE)[2]

Palavras-chave: Investigação-Ação Participativa; Inovação Pedagógica Digital; Portfólio Digital; Formação em Serviço Social.

A Unidade Curricular Observatório de Serviço Social I, lecionada no 1.º ano da Licenciatura em Serviço Social, apresentava, nas suas duas primeiras edições, uma estrutura predominantemente descritiva e fragmentada, sem instrumentos reflexivos ou digitais que promovessem uma leitura crítica e contextualizada do território e da prática profissional. O Projeto Observatório Digital, desenvolvido no âmbito do Mestrado em Inovação Pedagógica em Ambientes Digitais (MIPAD), implementado na UC entre março e junho de 2026, constitui uma resposta de inovação pedagógica a estas limitações mediada por ferramentas digitais colaborativas, ancorada na pedagogia crítica freireana e numa metodologia Investigação-Ação Participativa (IAP). A intervenção desenvolvida no âmbito deste projeto visa compreender as limitações da prática anterior, melhorar instrumentos, estratégias pedagógicas e a ação docente, criando condições para que os/as estudantes desenvolvam uma leitura crítica e contextualizada do território. O desenho metodológico, de natureza qualitativa, organiza-se num ciclo de IAP em três momentos: preparação contextualizada, observação estruturada e descodificação coletiva, operacionalizado por seis grupos que analisam, em profundidade, doze instituições da rede socioassistencial do Alto Alentejo. A recolha de dados articula o diário de bordo pedagógico da

docente, produções dos/as estudantes e um questionário final de avaliação do design pedagógico. Os resultados esperados apontam para uma maior profundidade analítica, uma leitura territorial integrada e uma literacia digital aplicada, comparativamente às edições anteriores. A principal implicação reside na demonstração de que a integração entre pedagogia crítica e tecnologias digitais colaborativas constitui um dispositivo eficaz de inovação pedagógica emancipatória no Ensino Superior em Serviço Social.

"Impulso Local": Metodologias Ativas ao Serviço da Comunidade

Ana Bártolo[1]; Fernandes, S. M[1]; Araújo, A. M. [2] e Rodrigues, P.F.S .[2] - Universidade Portucalense[1] e RISE-Health@UPT[2]

Palavras-chave: Aprendizagem baseada em Projetos; Psicologia Comunitária; Design Thinking; Aprendizagem experiencial.

Num contexto marcado por rápidas transformações impulsionadas pela evolução tecnológica e pela diversidade dos processos de ensino-aprendizagem, os métodos tradicionais de avaliação revelam-se progressivamente insuficientes para captar a natureza dinâmica, colaborativa e situada das aprendizagens. A valorização de competências transversais e a necessidade de aproximar o ensino da resolução de problemas reais exigem modelos avaliativos participativos e orientados para processos, capazes de promover pensamento crítico, autonomia e envolvimento ativo dos estudantes. Neste enquadramento, a Aprendizagem Baseada em Projetos assume particular relevância, especialmente no âmbito de uma Unidade Curricular de Psicologia Comunitária, onde a intervenção em contextos reais constitui um eixo estruturante da formação. A iniciativa Impulso Local, elemento central de avaliação da UC no 1.º ciclo de estudos em Psicologia, desafia os estudantes a desenvolverem projetos em articulação com instituições da sociedade civil. Implementada de forma continuada nos últimos três anos, esta prática tem sido aperfeiçoada através da análise sistemática dos resultados, da reflexão docente e do feedback das entidades parceiras, aproximando-a de um modelo de investigação-ação.

O projeto desenvolve-se em três fases: (i) contacto inicial com a instituição em contexto de aula e visita de estudo ao terreno; (ii) planificação de uma proposta de intervenção alinhada com necessidades reais; e (iii) defesa pública perante um júri que integra a docente, a instituição e um par, responsável por formular questões críticas e apresentar feedback estruturado. No presente ano letivo, o trabalho decorreu em articulação com o Serviço de Atendimento e Acompanhamento Social (SAAS) do Município de Amarante, visando responder às necessidades de famílias multidesafiadas. Os grupos organizaram-se com base em papéis estruturados (e.g., líder, designer, investigador e gestor de qualidade) e foram complementarmente adaptadas metodologias de design thinking, incluindo Brainwriting em Rondas, para apoiar a criação e estruturação de ideias.

Do processo resultaram 13 propostas de intervenção, orientadas para a promoção do bem-estar, o treino de competências (e.g., parentais) e a inclusão social de famílias multidesafiadas. A avaliação incluiu um inquérito por questionário, no qual os estudantes destacaram a articulação teoria-prática, a aproximação ao contexto real de trabalho e o valor das tarefas intercalares enquanto elemento de monitorização e regulação da aprendizagem. Este projeto reforça o carácter promissor das metodologias ativas na construção de aprendizagens significativas.

Inovação de Produtos e Processos - Um Ecossistema de Aprendizagem

Ana I Pereira e Vera Ferro Lebres - Instituto Politécnico de Bragança

Palavras-chave: Empreendedorismo; Inovação; Ecossistema de Aprendizagem; Aprendizagem baseada na Prática.

O Mestrado em Inovação de Produtos e Processos do Instituto Politécnico de Bragança (IPB) mitiga a tradicional dificuldade de transposição do conhecimento laboratorial para o mercado. Direcionado a licenciados em Ciências, Engenharias e Artes Criativas, o programa adota um paradigma de Aprendizagem Baseada na Co-criação e no Empreendedorismo. Esta abordagem construtivista integra os estudantes no fluxo de transferência de tecnologia dos seis centros de investigação do IPB, visando desenvolver competências técnicas e transversais como liderança empreendedora, criatividade e trabalho colaborativo. A operacionalização pedagógica fundamenta-se na metodologia do Diamante Duplo, que funde teoria e prática em quatro fases. O primeiro diamante foca-se na exploração e definição do problema através da recolha de dados e auscultação de stakeholders. O segundo explora o espaço da solução, envolvendo especialistas na criação de protótipos rápidos e refinamento de um Produto Mínimo Viável (MVP) testado em ambiente real. A estratégia de avaliação é multidimensional e assenta em três eixos: monitorização de pares/autorregulação, reflexão crítica e validação dos projetos por peritos externos em apresentações públicas. Sediado no Brigantia Ecopark desde 2019, o ecossistema apresenta resultados tangíveis que comprovam o seu impacto socioeconómico e a capacidade de fixação de talento. O programa registou 62 alunos, dos quais 27% criaram empresas diferenciadoras (17 empresas no total). Adicionalmente, até dezembro de 2025, os estudantes captaram cerca de 750 mil euros de financiamento para a implementação das suas inovações e garantiram o registo de duas patentes, sendo uma nacional e uma europeia.

Reconfigurar Aulas Teóricas Numerosas Através de Aprendizagem Ativa e Cooperação Universidade–empresa: Um Estudo de caso na UC de Portfólio Pessoal

Tânia de Jesus Vilela da Rocha e Gonçalo Cruz - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro/ INESC TEC

Palavras-chave: Aprendizagem Ativa; Cooperação Universidade-Empresa; Turmas Numerosas; Aulas Teóricas; Ensino Superior.

A componente teórica da unidade curricular de Portfólio Pessoal, integrada no 3.º ano da Licenciatura em Comunicação e Multimédia da UTAD, caracteriza-se por um modelo expositivo com turmas numerosas e heterogéneas, associado a baixos níveis de participação, dificuldades na transferência de conhecimentos para contextos profissionais e tendência para a reprodução de soluções pré-formatadas, em detrimento da construção autoral e da reflexão crítica. Para responder a estes desafios, a componente teórica foi redesenhada no ano letivo de 2025-2026 com base em métodos de aprendizagem ativa e numa abordagem de cooperação Universidade-Empresa. O modelo expositivo foi substituído por seis workshops temáticos de duas horas – sobre técnicas de criatividade, personal branding, criação autoral, literacia digital e inteligência artificial, pitchs e portfólios – dinamizados por profissionais externos. Foram implementados métodos como a controvérsia construtiva, o peer instruction, o think-pair-share e os exits tickets, apoiados por ferramentas digitais como o Mentimeter, o Microsoft Forms e o Adobe InDesign. A avaliação seguiu uma abordagem mista, através de um questionário de reação com questões fechadas e abertas, respondido por 32 estudantes. Os resultados evidenciam elevados níveis de satisfação e uma melhoria no desempenho académico. Como perspetiva de desenvolvimento, prevê-se diversificar os temas dos workshops em edições futuras. Os resultados revelam o potencial transformador de combinar aprendizagem ativa com a cooperação universidade-empresa na reconfiguração de aulas teóricas no ensino superior.

SALA 4 – FORMAÇÃO DOCENTE E INOVAÇÃO INSTITUCIONAL

Formação Docente para Integração da Inteligência Artificial: Um estudo de Investigação-ação com Foco na Inovação Pedagógica

Cristiane de Oliveira Fiorentini e Diana Soares - Universidade Católica Portuguesa

Palavras-chave: Inteligência artificial; Formação docente; Desenvolvimento profissional docente; Comunidade de aprendizagem e prática; Inovação pedagógica.

A inteligência artificial (IA) está redesenhando as atividades nos diversos setores da sociedade, e sua integração na educação tem sido amplamente destacada pela Organização das Nações Unidas para a Educação (UNESCO) e Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Nesse cenário a formação docente assume centralidade, na medida em que o professor é determinante para a integração significativa da IA. Contudo, a literatura evidencia a carência de modelos estruturados de formação docente capazes de promover o desenvolvimento profissional docente e a integração de forma significativa da IA nos processos de ensino e aprendizagem. O presente estudo tem como objetivo desenvolver, implementar e avaliar o impacto e eficácia de um programa de formação docente, articulado com uma comunidade de aprendizagem e prática, para a integração da IA de forma pedagógica, crítica, ética e sustentada nos contextos de ensino e aprendizagem. A investigação insere-se no paradigma sócio crítico, através de investigação-ação e de natureza mista. Estrutura-se em três fases: 1 – Diagnóstico e estruturação do programa de formação docente; 2 – Implementação e avaliação de um programa de formação docente; 3 – Integração sustentada da IA na prática pedagógica. A recolha será através de revisão de literatura, análise de documentos, inquérito aos docentes, observação participante e produções dos docentes. Os dados serão analisados por análise de conteúdo e análise estatística dos itens fechados do inquérito. Espera-se que os resultados possam contribuir para elaboração de políticas públicas de formação docente e que o modelo possa impulsionar a integração da IA nos processos de ensino e aprendizagem.

Olhares Sobre a Prática: Observação entre Pares e Desenvolvimento Profissional no Ensino Superior

Mariana de Sena Amaral da Cunha[1] e Rui Manuel Flores Araújo[2] - CIDESD[1] e Universidade da Maia[2]

Palavras-chave: Comunidade de prática; Investigação-ação participativa; photo-elicitation; inovação pedagógica.

Este estudo insere-se no projeto PEDAGOGIA XXI da UMAIA/IPMAIA e centra-se numa Comunidade de Prática (CoP) interdisciplinar de docentes do Ensino Superior. A iniciativa emergiu da necessidade de refletir e melhorar práticas pedagógicas relacionadas com a participação desigual dos estudantes, a adoção de metodologias ativas e a integração crítica da tecnologia e da inteligência artificial nos processos de ensino e aprendizagem. Sustentada nos princípios das CoP e da investigação-ação participativa, a proposta procurou promover reflexão crítica, colaboração pedagógica e desenvolvimento profissional docente. Foi adotada uma abordagem qualitativa, estruturada em ciclos de observação de aulas entre pares, debriefings reflexivos e partilha colaborativa. Participaram oito docentes do Ensino Superior, com idades entre os 34 e os 49 anos e experiência profissional entre 10 e 25 anos, provenientes das áreas de Desporto, Criminologia, Turismo, Marketing e Design/Comunicação, afiliados à UMAIA e ao IPMAIA. A recolha de dados da presente comunicação integrou a técnica de photo-elicitation, baseada em imagens produzidas pelos participantes sobre o lugar escolhido para observar a aula e os ângulos de visão daí resultantes. Os dados foram submetidos a análise temática de conteúdo.

Os resultados evidenciaram benefícios ao nível da reflexão crítica, aprendizagem colaborativa e fortalecimento da confiança entre pares. Emergiram desafios relacionados com a participação estudantil, diversificação metodológica, avaliação para a aprendizagem e utilização pedagógica da inteligência artificial. A CoP revelou-se um espaço relevante de aprendizagem informal e transformação pedagógica, com potencial de transferibilidade para outros contextos do Ensino Superior.

Da Prática Pedagógica à Competência Docente: Um Modelo Integrado para o Desenvolvimento Profissional Docente

Diana Soares; Franscisca Miranda; Inês Monteiro e Rita Tavares Sousa - Universidade Católica Portuguesa; CEDH

Palavras-chave: Desenvolvimento profissional docente; Inovação pedagógica; Práticas pedagógicas, Competência docente.

A inovação pedagógica assume preponderância no contexto de Ensino Superior, por se constituir estratégia eficaz para potenciar a aprendizagem ativa e o desenvolvimento de competências transformadoras. Esta apresentação analisa o contributo do desenvolvimento profissional docente e da agência do professor na reconfiguração dos modelos de ensino-aprendizagem, discutindo a articulação entre prática pedagógica, reflexão e investigação sobre a prática e competência docente. Com base na experiência do Católica Learning Innovation Lab (Universidade Católica Portuguesa), propõe-se um modelo integrado de desenvolvimento profissional docente sustentado nos princípios do Scholarship of Teaching and Learning, que posiciona a docência como prática investigativa, reflexiva e partilhável. O modelo organiza-se em três eixos interdependentes: (1) formação contínua entre pares, ancorada na partilha e problematização de práticas; (2) apoio estruturado à experimentação de metodologias ativas e estratégias de inovação curricular; e (3) reflexão sistemática e disseminação, favorecendo a consolidação de evidência e a transferência de conhecimento pedagógico. A operacionalização assenta numa ecologia articulada de iniciativas: (i) mapeamento de práticas e interesses docentes, orientado por dados para personalizar percursos formativos e iniciativas de desenvolvimento profissional; (ii) ciclos de workshops pedagógicos transversais e específicos por área disciplinar, com facilitação por pares; e (iii) comunidades de aprendizagem e prática, que sustentam colaboração continuada e desenvolvimento situado. Pela sua arquitetura modular, baseada em evidência e orientada para a agência docente, o modelo apresenta-se como abordagem escalável e transferível, relevante para instituições que potenciar e valorizar a competência docente e reforçar o desenvolvimento profissional sustentado.

Da Colaboração à Inovação: Desenvolvimento de Recursos Pedagógicos numa Comunidade de Prática Interdisciplinar

Sandra Fernandes; Ana Bártolo; Bruno Cunha; Dora Alves; Elisabete Barros; Isabel Barbosa; Joana A. Quintela; Luís Paulo Pacheco; Medéia Veríssimo; Marília Durão; Pedro F. S. Rodrigues; Sara M. Fernandes - Universidade Portucalense Infante D. Henrique

Palavras-chave: Comunidades de Prática; Inovação Pedagógica; Desenvolvimento Profissional Docente; Recursos Pedagógicos; Ensino Superior.

A inovação pedagógica no ensino superior tem vindo a afirmar-se como um processo associado ao desenvolvimento profissional docente e à criação de espaços colaborativos de reflexão e partilha. Neste contexto, a presente comunicação analisa o processo de criação e desenvolvimento da Comunidade de Prática (CdP) “Inovação Pedagógica e Desenvolvimento Profissional Docente”, na Universidade Portucalense, no âmbito das atividades promovidas pelo

Gabinete de Inovação Pedagógica (GIP) e do projeto +Sucesso@UPortucalense, financiado pela DGES e pelo PRR. Atualmente, encontram-se em funcionamento quatro Comunidades de Prática — três dirigidas a docentes e uma a estudantes — concebidas como espaços estruturados de colaboração e desenvolvimento pedagógico. A CdP em análise, iniciada em fevereiro de 2026, integra 12 docentes de seis departamentos distintos, evidenciando a sua natureza interdisciplinar. Dirigida a docentes com experiência em metodologias ativas e práticas inovadoras, esta comunidade constitui um espaço de reflexão, cocriação e consolidação de práticas pedagógicas. Como eixo estruturante desta CdP, foi definida a criação de um centro de recursos pedagógicos destinado à organização, valorização e disseminação dos materiais produzidos pelos seus membros. Entre os principais outputs destacam-se um e-book com oito práticas pedagógicas e diversos recursos associados à aprendizagem baseada em projetos (PBL). Com base numa abordagem qualitativa, a comunicação analisa as dinâmicas colaborativas da CdP, os processos de desenvolvimento dos recursos pedagógicos e os principais desafios emergentes. Os resultados preliminares evidenciam o contributo das Comunidades de Prática para a construção de conhecimento pedagógico partilhado e para o reforço do desenvolvimento profissional docente.

SALA 5 – INCLUSÃO, BEM-ESTAR E SUCESSO ACADÉMICO

Caraterização das Práticas de Inovação Pedagógica Nacionais com Vista à Promoção do Bem-estar, Inclusão e Sucesso

Daniela Gonçalves[1]; Cristina Albuquerque[2]; Diogo Mateus[3]; Francisco Fernandes[4]; Maria João Silva[5]; Juliana Serra[6]; Cristiano Pacheco[7]; Joana Cruz[8] - Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti[1]; Universidade de Coimbra[2]; Universidade Lusófona[3]; Federação Académica do Porto[4]; Instituto Politécnico de Lisboa[5]; Universidade Lusíada[6]; Universidade de Coimbra[7]; Universidade Lusíada[8]

Palavras-chave: Inovação Pedagógica; Educação Superior; Inclusão; Bem-estar.

A comunicação inscreve-se no trabalho desenvolvido pelo Grupo de Trabalho dedicado ao "Bem-Estar, Inclusão e Sucesso", no âmbito do CNIPES e parte da necessidade de conhecer, de forma sistemática, o ecossistema de inovação pedagógica (IP) existente nos Centros para a Excelência e Inovação Pedagógica (CEIP). O objetivo é construir um diagnóstico preliminar, produzindo evidência útil para recomendações institucionais. Pretende-se ainda reconhecer e validar práticas com potencial de disseminação e adaptação. A metodologia centra-se na recolha de dados, junto dos CEIP, através de um questionário estruturado, concebido para recolher informação sobre iniciativas de IP e respetivos contextos de implementação. O instrumento organiza-se em quatro blocos: caracterização de programas ou iniciativas de IP; modelo organizacional e enquadramento institucional; impacto, reconhecimento e sustentabilidade; e caracterização das IES. Irá recorrer-se a uma metodologia mista de análise de dados, que conjuga estatística descritiva e análise de conteúdo. Os resultados preliminares evidenciam uma atuação diversificada dos CEIP. Nessa atuação, salientam-se as seguintes dimensões: desenvolvimento profissional docente, metodologias de ensino e de aprendizagem, inovação curricular e adoção de novas metodologias com recursos digitais, comunidades de prática, apoio a projetos institucionais e promoção de ambientes de aprendizagem flexíveis. A comunicação pretende promover a transformação de informação das diferentes instituições de educação superior em conhecimento acionável para a decisão institucional. A caraterização realizada permitirá formular recomendações ajustadas às necessidades reais dos CEIP, reforçando a coerência da IP para a promoção do bem-estar, inclusão e sucesso educacional e a sustentação de políticas baseadas em evidência.

Desenvolvimento de Competências de Gestão Pessoal de Carreira: Abordagem Baseada em Práticas de Planeamento e Empreendedorismo

Liliana Faria, Universidade do Algarve

Palavras-chave: Gestão pessoal de carreira, Empreendedorismo, Adaptabilidade de carreira, Aprendizagem por desafios, Transição universidade–trabalho.

O mundo do trabalho contemporâneo exige competências de carreira como o empreendedorismo e a adaptabilidade, colocando ao ensino superior o desafio de preparar os estudantes para transições profissionais cada vez menos lineares. Neste contexto, destaca-se a necessidade de promover competências de gestão pessoal de carreira, em particular a adaptabilidade de carreira, entendida como um recurso psicossocial para lidar com tarefas, transições e desafios ao longo do percurso profissional. Com base em abordagens pedagógicas centradas no estudante, nomeadamente a aprendizagem por desafios e o uso do portefólio, esta prática teve como objetivo apoiar estudantes na construção de um plano de desenvolvimento pessoal de carreira e na conceção de um projeto empreendedor na área da Psicologia. Adotou-se um desenho quase-experimental, com dois grupos independentes e medidas repetidas. Participaram 73 estudantes, distribuídos entre grupo experimental e grupo de controlo. Durante 14 semanas, o grupo experimental desenvolveu atividades de planeamento de carreira e empreendedorismo através de metodologias ativas, enquanto o grupo de controlo seguiu ensino expositivo. Os resultados revelaram aumentos significativos na dimensão Preocupação em ambos os grupos, sugerindo a influência do contexto de transição académica. Contudo, Controlo, Curiosidade e Confiança aumentaram significativamente apenas no grupo experimental, evidenciando o impacto da intervenção. Verificaram-se ainda melhorias clinicamente relevantes em todas as dimensões no grupo experimental. Conclui-se que a integração da aprendizagem por projetos e do portefólio no ensino superior constitui uma prática eficaz para promover a adaptabilidade de carreira, reforçando o autoconhecimento, a autonomia e a preparação dos estudantes para o mercado de trabalho.

Faculty and Student Adoption of Generative AI in Higher Education: An Integrated Technology Acceptance–Self-Regulated Learning Perspective

José António Porfírio; Ricardo Marino Rodrigues; Tiago Carilho; Joaquim Gronita; Sara Santos; Carlos Silva - Universidade Aberta

Palavras-chave: Generative AI; Technology Acceptance; Self-Regulated Learning; Higher Education; STEM; Social Sciences and Humanities.

The rapid emergence of Generative AI (GenAI) is reshaping higher education, making it essential to understand how academic communities engage with these transformative tools. This study examines GenAI adoption combining technology acceptance models and self-regulated learning (SRL) theory. We apply constructs from the Technology Acceptance Model (TAM)—including perceived usefulness, perceived ease of use, attitudes, and normative context—alongside SRL processes (planning, monitoring, control, reflection, self-evaluation) to analyze survey data from faculty (N = 170) and students (N = 1,129) at a European DL university. Results indicate moderate overall GenAI awareness, with a majority of faculty and a substantial proportion of students remaining non-adopters/infrequent users. GenAI usage patterns diverge by role and discipline: respondents in STEM fields report greater adoption than those in Social Sciences and Humanities, reflecting heightened perceived utility and possibly stronger normative support in technical contexts. Both groups recognize GenAI's potential to increase efficiency and improve access to information, but share concerns about academic integrity risks and skill erosion, fueling cautious attitudes. Self-regulation competencies emerge as critical: individuals with stronger metacognitive skills integrate GenAI more constructively (aligning use with goal-setting, monitoring, and reflection) while maintaining academic standards. The interplay between adoption factors and

self-regulated learning helps explain observed convergences (common enthusiasm and reservations) and divergences (field-specific practices) in GenAI uptake. Our findings underscore the need for institutional policies and targeted training to address perceived barriers, strengthen user competencies, and ensure ethical integration of GenAI in teaching, learning, and research.

Vivências Académicas e Planos de Desenvolvimento de Competências no Ensino Superior: Dados Preliminares dos Planos 'Skills aos Montes' e 'Soft-Skills' da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Carolina Escoval Canário; Ana Pacheco; Joana Romão; Tatiana Ferreira - Universidade de Trás os-Montes e Alto Douro e Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa (FPUL) e Research Center for Psychological Science (CICPSI)]

Palavras-chave: Sucesso Académico; Vivências Académicas; UTAD+Sucesso; Ensino Superior; QVA-r.

O projeto UTAD+SUCESSO visa promover o sucesso académico e prevenir o abandono através de estratégias institucionais dirigidas à integração e adaptação dos estudantes universitários. Neste contexto, foi desenvolvido o Plano Skills aos Montes, um plano de promoção de competências transversais, que integra sessões presenciais focadas em áreas como gestão do stress, métodos de estudo, comunicação académica, relações interpessoais e gestão do tempo, recorrendo a metodologias participativas e reflexivas, destinado a estudantes de 1.º ano e integrado na linha +ENCONTROS do projeto. A avaliação da 1.ª edição evidenciou elevados níveis de satisfação, tendo as sugestões recolhidas contribuído para melhorias na 2.ª edição, atualmente em curso. A UTAD dispõe também do Plano Soft-Skills, destinado a estudantes de 2.º, 3.º e 4.º ano, também focado no desenvolvimento de competências transversais. No âmbito destes planos, procedeu-se à recolha de respostas ao Questionário de Vivências Académicas - versão reduzida (QVA-r), durante os meses de novembro e dezembro de 2025, correspondendo ao momento de pré-teste e início da implementação dos planos. A amostra integrou 235 participantes (93 no grupo experimental e 142 no grupo de controlo) e verificaram-se diferenças significativas apenas na dimensão estudo-aprendizagem, com valores superiores no grupo experimental. Prevê-se uma nova recolha de dados no final dos planos (pós-teste), permitindo analisar potenciais diferenças associadas à participação nas formações e acompanhar longitudinalmente a adaptação académica, reforçando a relevância destas intervenções na promoção da integração ao ensino superior e no desenvolvimento de competências transversais essenciais para a vida académica, pessoal e profissional.

SALA 6 – ENSINO NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

Aprendizagem e Serviço no 1.º ano da Licenciatura em Fisioterapia: Comparação de Três Edições

Maria Graça; Rafael Soares; António Ferreira e Mário Lopes - Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa

Palavras-chave: Aprendizagem e Serviço; Fisioterapia; Avaliação funcional; Métodos Pedagógicos.

No âmbito da unidade curricular de Metodologia de Avaliação em Fisioterapia do 1.º ano da Licenciatura em Fisioterapia da ESSNorteCVP, foi implementada, ao longo de três edições sucessivas (2023-2025), um método pedagógico baseado em Aprendizagem e Serviço (ApS) para o rastreio do risco de queda em idosos da comunidade, em parceria com instituições locais. Esta abordagem responde ao desafio pedagógico de aproximar estudantes iniciantes de contextos reais, integrando conteúdos técnico-científicos, competências transversais e responsabilidade social, enquadrada na ApS como pedagogia experiencial e reflexiva centrada

em necessidades comunitárias. O desenho metodológico seguiu quatro fases: preparação em aulas teórico-práticas, articulação com parceiros, realização supervisionada de anamnese, avaliação postural e testes funcionais, e encerramento com devolução dos resultados. Em 2023 ("Prevenção65+senior", 28 estudantes, Centro de Palmaz), aplicou-se a escala de Berg, os testes 5 sit-to-stand e Timed Up and Go. Em 2024 ("Cuidar, Viver e Prevenir", 26 estudantes, Delegação da CVP Cucujães), incorporou-se Functional Reach Test e Escala de Confiança no Equilíbrio Específica para a Atividade, com reflexão qualitativa. Em 2025 ("Pé Firme nos Maiores", 30 estudantes, São Martinho da Gândara), reforçou-se a última experiência com a literacia em saúde. A análise Swot dos estudantes apontou para ganhos pedagógicos em comunicação, organização e raciocínio clínico. A comparação entre as edições evidencia um perfil comunitário com níveis de estabilidade similares, o que confirma benefícios para a aprendizagem significativa e para a consciencialização ética dos estudantes. Consolida-se como estratégia transferível para a iniciação, sugerindo a uniformização de indicadores e a monitorização longitudinal para futuras edições.

Tecnologias Digitais de Imagem no Suporte à Aprendizagem Prática na Área da Construção

Rute Eires; Sandra Cunha; Isabel Valente; Aires Camões; Jorge Branco; Dinis Leitão; Eduardo Pereira; José Barroso Aguiar e Hugo Silva - CTAC, Universidade do Minho

Palavras-chave: Tecnologias digitais; Aprendizagem ativa; Experiência pedagógica; Motivação.

A integração de tecnologias digitais de captação de imagem (drone, câmara de ação e smartphone) em ensino superior, quando articulada com práticas ativas de laboratório ou de trabalho de campo, poderá mitigar um problema recorrente na formação em construção (engenharia civil e arquitetura): a distância entre o "pesquisar/ler" e o "ver/fazer" em contexto real. A redução desta distância facilita a aprendizagem e eleva o saber "explicar/justificar" tecnicamente um material ou solução construtiva. Esta comunicação apresenta uma intervenção pedagógica aplicada em cinco unidades curriculares de 1º ciclo que mobilizou a utilização destas tecnologias digitais para registo visual sistemático como evidência de aprendizagem e suporte à produção escrita e oral. Definiram-se como objetivos: aumentar a motivação e envolvimento; desenvolver competências de observação, documentação e análise (como registo de materiais e processos ou levantamento de patologias construtivas em edifícios); e reforçar a ligação teoria–prática por meio de artefactos multimodais. A prática organizou-se em momentos sequenciais: preparação e regras de segurança; captação orientada em laboratório/campo; tratamento dos outputs audiovisuais; integração em produtos finais (relatórios/portefólios/apresentações). Os resultados observados indicam: maior motivação e empenho; melhoria de soft skills (como capacidade de trabalho em equipa) e hard skills (uso de software e domínio de um material ou técnica); maior espírito crítico; e uma utilização mais consistente das imagens registadas. Esta integração pedagógica facilitou uma aprendizagem ativa e crítica ultrapassando a mera consulta de fontes secundárias, ao exigir experiência, observação in situ e documentação técnica produzida pelos estudantes.

Investigação como Estratégia de Formação no Mestrado: Uma Prática Pedagógica Centrada na Produção e Comunicação de Conhecimento

Maria Otília Brites Zangão; Ana Maria Gueguês da Silva Dias; Isabel Maria Tarico Bic e Ana Cristina Canhoto Ferrão - Universidade de Évora, Comprehensive Health Research Centre (CHRC), Escola Superior de Enfermagem São João de Deus, Évora, Portugal.

Palavras-chave: Investigação; Inovação Pedagógica; Enfermagem de saúde materna e obstétrica; Aprendizagem ativa; Comunicação científica.

No contexto do Mestrado em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica, a integração da investigação nas práticas formativas constitui uma estratégia pedagógica relevante para aproximar a aprendizagem académica dos desafios da prática profissional. A prática aqui apresentada foi concebida para promover uma formação centrada na produção, análise e comunicação de conhecimento científico, envolvendo estudantes em trabalhos de revisão da literatura orientados para temas da área disciplinar. Teve como objetivo desenvolver competências de pesquisa bibliográfica, leitura crítica, síntese da evidência, escrita académica e comunicação científica, reforçando simultaneamente a autonomia, a reflexividade e a tomada de decisão fundamentada. A operacionalização assentou numa metodologia ativa, com orientação docente na definição de temas, elaboração do protocolo metodológico, pesquisa em bases de dados, formas de extração e discussão dos resultados em momentos de supervisão e construção de trabalhos finais de divulgação científica, como poster e texto académico, para publicação posterior em formato e-book ou artigo científico. A avaliação incidiu no processo e nos trabalhos elaborados, considerando critérios de rigor científico, pertinência das fontes, capacidade de análise crítica, clareza da comunicação e articulação entre evidência e prática. Os resultados observados e/ou esperados apontam para maior envolvimento dos estudantes, fortalecimento das competências investigativas e melhor compreensão do papel da evidência na prática especializada. Como principal implicação, esta abordagem revela potencial de inovação pedagógica e elevada transferibilidade para outros contextos do ensino superior, sobretudo em formações que valorizam a investigação como eixo estruturante do desenvolvimento profissional e académico.

Supervisão Clínica em Enfermagem: Uma Estratégia Pedagógica para o Desenvolvimento Profissional

Ana Maria Guégués da Silva Dias; Mª Otília Zangão; Margarida Goes; Fátima Marques e José Moreira e Isaura Serra - Universidade de Évora, Comprehensive Health Research Centre (CHRC), Escola Superior de Enfermagem São João de Deus, Évora, Portugal.

Palavras-chave: Supervisão clínica; Ensino clínico; Enfermagem; Desenvolvimento profissional; Prática reflexiva.

No contexto da formação em enfermagem, a supervisão clínica constitui uma metodologia pedagógica fundamental para a integração entre conhecimento científico, prática clínica e desenvolvimento profissional. A crescente complexidade dos cuidados de saúde exige abordagens formativas capazes de promover pensamento crítico, autonomia e tomada de decisão fundamentada. Neste enquadramento, a Pós-Graduação em Supervisão Clínica em Enfermagem assume-se como um espaço de capacitação pedagógica e supervisiva orientado para a qualificação dos processos de ensino clínico. A prática pedagógica apresentada tem como objetivo desenvolver competências supervisivas, reflexivas e pedagógicas. Sustentada em referenciais teóricos da supervisão e da aprendizagem, a abordagem adotada assenta numa metodologia reflexiva e colaborativa. A operacionalização incluiu análise de situações clínicas, reflexão supervisionada, partilha de experiências e construção colaborativa do conhecimento, favorecendo o desenvolvimento de competências de comunicação, acompanhamento pedagógico, liderança e suporte à aprendizagem. A avaliação da prática baseia-se numa

metodologia suportada na análise reflexiva das experiências formativas e nas perceções dos participantes relativamente ao impacto da supervisão clínica no desenvolvimento profissional e nos processos de ensino-aprendizagem. Os resultados observados evidenciam maior valorização do papel pedagógico do enfermeiro supervisor, fortalecimento das competências reflexivas e supervisivas e promoção de ambientes de aprendizagem mais críticos, colaborativos e seguros. Como principal implicação, destaca-se o contributo desta formação para a consolidação de culturas supervisivas em contexto clínico, revelando potencial de transferibilidade para diferentes áreas da formação em saúde e outros contextos do ensino superior.

SALA 7 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER

Ensinar Inglês Com IA: Língua, Inclusão e Avaliação em Diálogo

Albina Loureira; Patrícia Ferreira; Sandra Luna - Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa

Palavras-chave: Inteligência artificial; Ensino de inglês; Avaliação; Inclusão; Literacia crítica.

A integração de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) no ensino superior coloca novos desafios e oportunidades às práticas pedagógicas, nomeadamente no ensino de línguas estrangeiras. Esta comunicação apresenta três experiências desenvolvidas na Unidade Técnico-Científica de Línguas Estrangeiras da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico do Porto, no âmbito da Licenciatura em Línguas e Culturas, partilhando um olhar plural sobre o uso da IA em contexto de sala de aula. A primeira experiência centra-se na utilização de ferramentas de IA como recurso pedagógico nas unidades curriculares de Descrição e Funcionamento da Língua Inglesa e Práticas de Tradução. Os estudantes analisam criticamente traduções e textos gerados por IA, identificando fenómenos linguísticos e desenvolvendo literacia crítica tecnológica. A segunda experiência explora o potencial da IA na criação de materiais de ensino de Inglês mais inclusivos e diferenciados, respondendo à diversidade de perfis presentes nas turmas do ensino superior. A terceira experiência foca a avaliação, propondo o uso da IA para desenhar tarefas mais personalizadas e para gerar feedback positivo e estruturado, integrado em e-portfolios digitais que documentam o percurso de aprendizagem de cada estudante. As três perspetivas convergem numa visão comum: a IA não substitui o professor, mas pode ampliar significativamente o seu alcance pedagógico quando usada com intencionalidade, sentido crítico e supervisão docente. Esta comunicação pretende contribuir para a reflexão coletiva sobre práticas pedagógicas inovadoras no ensino de línguas estrangeiras no ensino superior.

Avaliar Com Inteligência Artificial: Intencionalidade Pedagógica Entre Incentivo e Controlo Formativo

Albina Loureira; Patrícia Ferreira; Sandra Luna - Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa

Palavras-chave: Inteligência artificial; Ensino de inglês; Avaliação; Inclusão; Literacia crítica.

A integração de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) no ensino superior coloca novos desafios e oportunidades às práticas pedagógicas, nomeadamente no ensino de línguas estrangeiras. Esta comunicação apresenta três experiências desenvolvidas na Unidade Técnico-Científica de Línguas Estrangeiras da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico do Porto, no âmbito da Licenciatura em Línguas e Culturas, partilhando um olhar plural sobre o uso da IA em contexto de sala de aula. A primeira experiência centra-se na utilização de ferramentas de IA como recurso pedagógico nas unidades curriculares de Descrição e Funcionamento da Língua Inglesa e Práticas de Tradução. Os estudantes analisam criticamente traduções e textos

gerados por IA, identificando fenómenos linguísticos e desenvolvendo literacia crítica tecnológica. A segunda experiência explora o potencial da IA na criação de materiais de ensino de Inglês mais inclusivos e diferenciados, respondendo à diversidade de perfis presentes nas turmas do ensino superior. A terceira experiência foca a avaliação, propondo o uso da IA para desenhar tarefas mais personalizadas e para gerar feedback positivo e estruturado, integrado em e-portfolios digitais que documentam o percurso de aprendizagem de cada estudante. As três perspetivas convergem numa visão comum: a IA não substitui o professor, mas pode ampliar significativamente o seu alcance pedagógico quando usada com intencionalidade, sentido crítico e supervisão docente. Esta comunicação pretende contribuir para a reflexão coletiva sobre práticas pedagógicas inovadoras no ensino de línguas estrangeiras no ensino superior.

Simulação e Team-Based Learning na Formação em Saúde: Uma Estratégia Integrada Para O Desenvolvimento de Competências Clínicas e Comunicacionais

Cláudia Oliveira; Tânia Xavier; Filomena Matos; Magda Ramos; António Abrantes; Nélia Gaudêncio - Escola Superior de Saúde da Universidade do Algarve, Faro, Portugal; Unidade de Investigação de Ciências da Saúde: Enfermagem, Coimbra, Portugal

Palavras-chave: Aprendizagem Baseada em Problemas; Educação interprofissional; Treinamento por Simulação; Educação em Enfermagem.

No ensino superior em saúde, particularmente nas áreas de enfermagem, imagem médica e radioterapia, persiste o desafio de promover aprendizagens ativas, integradas e interprofissionais que favoreçam o desenvolvimento simultâneo de competências técnicas e não técnicas, essenciais à prática clínica contemporânea. Ancorada nos princípios do construtivismo, da aprendizagem colaborativa e da aprendizagem experiencial, esta intervenção pedagógica integra Team-Based Learning (TBL) e simulação clínica como estratégia combinada de ensino-aprendizagem. O projeto visa potenciar o pensamento crítico, a tomada de decisão clínica, a comunicação, a liderança, o raciocínio clínico e o trabalho em equipa, promovendo a articulação entre teoria e prática em contextos simulados de média e alta-fidelidade. A intervenção organiza-se em quatro fases sequenciais: preparação assíncrona, sessão síncrona de TBL, aplicação em cenários simulados e debriefing estruturado, suportados por ferramentas digitais, guiões de simulação e checklists de desempenho. O desenho metodológico assenta numa abordagem mista, predominantemente exploratória, incluindo questionários de perceção e autoeficácia, observação do desempenho, focus groups e análise de reflexões escritas. Espera-se que os resultados evidenciem maior envolvimento dos estudantes, desenvolvimento de competências colaborativas, aumento da confiança, melhoria do desempenho académico e clínico, fortalecimento da aprendizagem significativa e maior preparação para contextos profissionais complexos e interdisciplinares. Prevê-se ainda que esta prática contribua para ambientes de aprendizagem mais reflexivos, centrados no estudante, inovadores, interativos e alinhados com as exigências dos contextos profissionais contemporâneos em saúde, reforçando o potencial das metodologias ativas na transformação pedagógica do ensino superior.

Avaliação da Integração da IA Generativa na Formação de Estudantes em Ciências da Saúde e da Educação

Amélia Veiga e Fernando Remião - Centro de Investigação e Intervenção Educativas, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação do Porto, Universidade do Porto, Portugal

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Avaliação para a melhoria da educação.

A integração da Inteligência Artificial (IA) no ensino superior tem vindo a transformar práticas pedagógicas e a promover novas formas de aprendizagem, investigação e comunicação científica que necessitam de validação científica. Numa colaboração interdisciplinar, os estudantes do Mestrado em Educação e Formação de Adultos (MEFA) assumiram o papel de investigadores, avaliando a experiência dos estudantes do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas (MICF) relativamente à utilização da IA no contexto da unidade curricular de Toxicologia Farmacêutica. Para avaliar esta experiência pedagógica do MICF, utilizou-se uma abordagem de Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), centrada na participação ativa dos estudantes do MEFA e na resolução colaborativa de problemas de avaliação educacional. A prática teve como objetivos compreender as perceções dos estudantes do MICF sobre o uso da IA, identificar contributos para o desenvolvimento do pensamento crítico, da colaboração e da preparação profissional, e promover competências de investigação e avaliação pedagógica nos estudantes do MEFA. A implementação incluiu a conceção e aplicação de um questionário de resposta aberta aos estudantes do MICF, organizado em três dimensões: aprendizagem e pensamento crítico, trabalho colaborativo e desenvolvimento profissional. O estudo seguiu uma metodologia qualitativa, recorrendo à análise de conteúdo temática. Os resultados, de 43 inquéritos respondidos, evidenciaram perceções positivas sobre o potencial da IA para apoiar a aprendizagem e a colaboração, embora tenham sido identificadas limitações relacionadas com a fiabilidade da informação e desigualdade nas competências digitais. A experiência revelou potencial de transferibilidade para outros contextos do ensino superior.

Literacia Digital e Uso Crítico de Inteligência Artificial na Pesquisa Bibliográfica: Uma Prática Pedagógica em Farmacologia

Cláudia Cavadas - Laboratório de Farmacologia e Cuidados Farmacêuticos, Faculdade de Farmácia Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal

Palavras-chave: Literacia digital; Inteligência artificial; Pesquisa bibliográfica; Prática baseada na evidência.

O uso crescente de ferramentas de inteligência artificial pelos estudantes, muitas vezes centrado nos LLMs e pouco acompanhado de formação sobre as suas limitações, criou um novo desafio no ensino da pesquisa bibliográfica em ciências da saúde. Para responder a esta lacuna, desenhou-se uma prática pedagógica na unidade curricular de Farmacologia Geral, do 2.º ano do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da FFUC, em 2025/26, sustentada na aprendizagem baseada em projeto e na prática baseada na evidência. O objetivo foi promover uma utilização mais ágil, crítica, rastreável e transparente de ferramentas digitais e de IA aplicáveis à pesquisa bibliográfica, mapeamento, síntese, verificação e redação. Os estudantes aplicaram um fluxo de trabalho estruturado a um caso farmacológico: o impacto clínico do hipericão em fármacos metabolizados pelo CYP3A4. Os grupos produziram relatórios rastreáveis, documentando prompts, respostas geradas por IA, validação das referências e reflexão crítica. Estas reflexões foram avaliadas através de uma grelha com duas dimensões: literacia sobre IA e pensamento crítico. Nos 34 relatórios analisados, o pensamento crítico apresentou melhor desempenho: 3% dos grupos foram classificados como insuficiente, 29% como suficiente, 53% como bom e 15% como excelente. A literacia sobre IA apresentou perfil mais heterogéneo: 44% no nível bom, 47% suficiente e 9% insuficiente. Destacaram-se grupos que identificaram erros de contextualização clínica da IA e verificaram manualmente valores farmacocinéticos nos textos

originais. Este trabalho sugere que um fluxo estruturado, com ferramentas de IA adequadas a cada etapa, promove literacia crítica em IA como competência integrada, avaliável e transferível para outras unidades curriculares das ciências da saúde.

O Uso de Inteligência Artificial para Criação de Conteúdo Educativo: Follow Up Sobre Evolução e Desempenho no Moodle

João Mouro e João Couvaneiro - Egas Moniz - School of Healt and Science

Palavras-chave: Inteligência Artificial (IA), Sistemas de Gestão de Aprendizagem (LMS), MOODLE, Prompt Engineering, Evolução de Modelos, Tecnologia Educativa.

Os Sistemas de Gestão de Aprendizagem (LMS), particularmente o Moodle, constituem infraestrutura essencial na educação moderna. A integração de Inteligência Artificial (IA) apresenta oportunidades para automatizar criação de conteúdo, exigindo reavaliação contínua. Este estudo examina a evolução do desempenho de plataformas de IA na geração automática de formulários HTML para Moodle em menos de um ano. Expandindo o estudo original de quatro plataformas (ChatGPT, Gemini, Claude, Copilot) para oito, incorpora DeepSeek, Grok, Qwen e Mistral. A metodologia manteve condições idênticas—mesmo prompt, imagem e critérios de avaliação—garantindo comparabilidade. Os resultados revelam mudanças significativas. O Gemini demonstrou evolução notável, alcançando excelência em todos os critérios e emergindo como líder. O Claude, embora mantendo desempenho robusto, já não detém posição de liderança. ChatGPT e Copilot apresentaram melhorias substanciais. Entre novas plataformas, Grok, Qwen e Mistral alcançaram resultados funcionais, enquanto DeepSeek apresentou desempenho inferior. Os resultados sublinham que: (1) o desempenho de modelos de IA evolui heterogeneamente e rapidamente; (2) a liderança é dinâmica; (3) a reavaliação periódica é essencial para evitar pressupostos desatualizados; (4) estudos de modelos emergentes fornecem perspetivas valiosas. O estudo reforça que desenvolver competências de prompt engineering permanece crucial, enquanto soluções low-code oferecem caminhos promissores para criar recursos interativos no Moodle.

Prodigia: Desenvolvimento Profissional Docente no Ensino Superior Para a Integração Crítica da IA Generativa e Pedagogias Digitais

Elisabete Cruz; Luís Pereira; José Calado; Ana Maria Cristóvão; Carolina Pereira; Cristina Galacho; Fernanda Nogueira e Teresa Correia Gonçalves - Universidade de Évora, CIEP-EU

Palavras-chave: Desenvolvimento profissional docente; Ensino superior; Inteligência artificial generativa; Pedagogias digitais; Formação de docentes; Modelo ADDIE.

O projeto PRODIGIA (PROgrama-piloto para o desenvolvimento profissional de docentes universitários em pedagogias DIGitais e IA generativa) tem como objetivo conceber, implementar e validar um programa de formação dirigido a docentes do ensino superior, promovendo uma integração crítica, ética e pedagogicamente intencional da inteligência artificial generativa nas práticas de ensino, aprendizagem e avaliação. O projeto decorre entre maio e dezembro de 2026 e estrutura-se segundo o modelo ADDIE, envolvendo fases de análise, design, desenvolvimento, implementação e avaliação. A presente comunicação pretende apresentar os objetivos, metodologia e primeiros desenvolvimentos do projeto, dando particular destaque à fase inicial de levantamento e mapeamento de iniciativas de formação docente existentes no contexto do ensino superior. Neste âmbito, a participação na conferência constitui simultaneamente uma oportunidade de disseminação científica e de mobilização da comunidade académica para a identificação de programas, cursos, microcredenciais, oficinas ou outras experiências de formação relacionadas com pedagogias digitais e IA generativa. O projeto assenta numa abordagem colaborativa e interdisciplinar, envolvendo investigadores, docentes e doutorandos

de diferentes instituições, procurando contribuir para a produção de recursos educacionais abertos e conhecimento científico relevante neste domínio emergente. Entre os resultados esperados incluem-se o desenvolvimento de micropercursos formativos, protótipos de recursos pedagógicos e recomendações para futuras iniciativas de desenvolvimento profissional docente no ensino superior.

SALA 8 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER

Uma Experiência de Ensino Exploratório Numa Unidade Curricular de Estatística no Ensino Superior

Susana Fernandes; António Guerreiro; Celestino Coelho - Universidade do Algarve

Palavras-chave: Ensino exploratório; aprendizagem ativa; estatística; competências transversais; reflexão sobre a prática; ensino superior.

A aprendizagem de conceitos fundamentais de probabilidades e de estatística constitui uma dificuldade persistente no ensino superior, frequentemente associada a lacunas em conhecimentos prévios e à predominância de abordagens expositivas. Este trabalho analisa a implementação do modelo de ensino exploratório da matemática numa unidade curricular de Estatística, com o objetivo de promover uma aprendizagem ativa e conceptualmente sustentada. A intervenção, baseada num desenho comparativo quase-experimental com grupos não equivalentes, envolveu quatro turmas de estudantes de licenciatura, comparando uma abordagem expositiva com uma aula exploratória estruturada nas fases de resolução de tarefas, apresentação e discussão e sistematização. Os resultados preliminares evidenciam melhor desempenho e maior envolvimento dos estudantes no modelo de ensino exploratório. Estes resultados evidenciam o potencial desta abordagem para promover competências como pensamento crítico e resolução de problemas, bem como a sua transferibilidade para outras áreas disciplinares do ensino superior. A experiência constituiu igualmente uma oportunidade de reflexão estruturada sobre a prática pedagógica dos docentes no ensino superior.

Avaliação Formativa, Feedback E Aprendizagem Matemática: Rotinas De Trabalho Contínuo

Eduarda Pinto Ferreira e Marta Pinto Ferreira - ISEP, Polytechnic of Porto, INESC TEC, ISRC, Porto, Portugal

Palavras-chave: Metodologias ativas; Aprendizagem baseada em problemas; Avaliação formativa; Feedback; Aprendizagem matemática.

A realização regular de exercícios propostos tem-se revelado uma componente importante da aprendizagem matemática no Ensino Superior, particularmente em unidades curriculares de Engenharia onde a linguagem simbólica, a notação e a organização do raciocínio assumem um papel central. Nestas unidades curriculares, em que a linguagem simbólica, a notação e a organização do raciocínio são decisivas, a simples observação da resolução feita pelo docente nem sempre garante uma aprendizagem efetiva. A prática descrita consistiu na preparação, apresentação e discussão regular de exercícios previamente propostos, integrando uma pequena componente da avaliação final, entre 5% e 10%. Dada a dimensão das turmas, os estudantes tinham também acesso às resoluções elaboradas pelo docente; contudo, muitos preferiam apresentar a sua própria resolução e obter validação direta, evidenciando a importância do feedback próximo. Nos anos mais recentes, em que esta exigência deixou de ser implementada, observaram-se mais dificuldades básicas, sobretudo na utilização da notação, na interpretação dos enunciados e na estruturação das resoluções. A comunicação reflete, assim, sobre o papel destas rotinas na identificação precoce de dificuldades, na aproximação entre

exposição teórica e resolução autónoma de problemas e na promoção de autonomia, rigor e continuidade no estudo.

Implementação de Um Modelo B-Learning no Ensino de Português Língua Estrangeira: Impacto na Aprendizagem e Perceções dos Estudantes

Diogo Rocha - Faculdade de Letras da Universidade do Porto

Palavras-chave: B-learning; Português Língua Estrangeira; Ensino híbrido; Competências digitais.

A implementação de modelos de ensino híbrido no Ensino Superior tem vindo a evidenciar potencial para promover o desenvolvimento linguístico dos estudantes, embora coloque desafios específicos ao ensino de Português Língua Estrangeira (PLE), nomeadamente ao nível da articulação entre aprendizagem e autonomia. Neste contexto, apresenta-se uma prática pedagógica implementada na unidade curricular Língua Portuguesa Limiar – B1, na Faculdade de Letras da Universidade do Porto (FLUP), com um grupo de 15 estudantes. A intervenção assenta num modelo b-learning, enquanto abordagem híbrida, articulado com princípios da abordagem comunicativa e com o Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas (QECR), visando promover competências linguísticas e digitais de forma integrada. Metodologicamente, a prática articula sessões presenciais com atividades assíncronas em ambiente Moodle, incluindo tarefas de compreensão oral e escrita, atividades de consolidação gramatical, produção e interação textual em fórum. A recolha de dados baseia-se numa metodologia mista, incluindo questionários de perceção e análise do desempenho e participação dos estudantes. Embora os resultados ainda se encontrem em fase de recolha, espera-se evidenciar melhorias na autonomia, no envolvimento e no desenvolvimento linguístico dos aprendentes. Esta prática evidencia o potencial do b-learning no ensino de línguas e levanta pistas para a sua replicabilidade em contextos semelhantes.

Graphical Abstracts No Ensino Superior: Uma Prática Pedagógica de Literacia Visual para Comunicar Investigação

Emilia Dias da Costa e Francisca Fradinho - Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto

Palavras-chave: Graphical abstracts; Literacia visual; Comunicação científica; Aprendizagem baseada em projeto.

A crescente valorização da comunicação visual da ciência evidencia uma lacuna pedagógica no ensino superior: muitos estudantes, investigadores e docentes dominam a escrita académica, mas dispõem de instrumentos limitados para a sintetizar visualmente de modo rigoroso, legível e eficaz. A prática apresentada corresponde à unidade de formação contínua Graphical Abstracts em Produções Científicas: Comunicar a Investigação através do Design, criada no âmbito do Plano de Recuperação e Resiliência, na Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto. Concebida como dispositivo de aprendizagem baseada em projeto e fundamentada na teoria da carga cognitiva, a formação tem por objetivo o desenvolvimento de competências transversais de literacia visual, síntese informacional e comunicação gráfica da investigação. A intervenção organiza-se em análise crítica de exemplos, explicitação de princípios de design gráfico, exercícios de tradução visual de conceitos científicos e desenvolvimento acompanhado de um graphical abstract final. A avaliação combina análise documental dos artefactos, grelhas de apreciação formativa, autoavaliação e discussão crítica. As evidências preliminares apontam para ganhos na hierarquização da informação, redução do ruído visual e fundamentação das decisões gráficas. A principal implicação reside na transferibilidade do modelo para programas doutorais, unidades curriculares de metodologia de investigação e formações transversais de comunicação científica.

Graphical Abstracts No Ensino Superior: Uma Prática Pedagógica de Literacia Visual para Comunicar Investigação

Emilia Dias da Costa e Francisca Fradinho - Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto

Palavras-chave: Graphical abstracts; Literacia visual; Comunicação científica; Aprendizagem baseada em projeto.

A crescente valorização da comunicação visual da ciência evidencia uma lacuna pedagógica no ensino superior: muitos estudantes, investigadores e docentes dominam a escrita académica, mas dispõem de instrumentos limitados para a sintetizar visualmente de modo rigoroso, legível e eficaz. A prática apresentada corresponde à unidade de formação contínua Graphical Abstracts em Produções Científicas: Comunicar a Investigação através do Design, criada no âmbito do Plano de Recuperação e Resiliência, na Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto. Concebida como dispositivo de aprendizagem baseada em projeto e fundamentada na teoria da carga cognitiva, a formação tem por objetivo o desenvolvimento de competências transversais de literacia visual, síntese informacional e comunicação gráfica da investigação. A intervenção organiza-se em análise crítica de exemplos, explicitação de princípios de design gráfico, exercícios de tradução visual de conceitos científicos e desenvolvimento acompanhado de um graphical abstract final. A avaliação combina análise documental dos artefactos, grelhas de apreciação formativa, autoavaliação e discussão crítica. As evidências preliminares apontam para ganhos na hierarquização da informação, redução do ruído visual e fundamentação das decisões gráficas. A principal implicação reside na transferibilidade do modelo para programas doutorais, unidades curriculares de metodologia de investigação e formações transversais de comunicação científica.

Representações Sociais Sobre Avaliação Pedagógica: Contributos Para a Formação Inicial de Professores

Marcelo Coppi; Isabel Fialho; Marília Cid; José Saragoça; Fátima Leal - Universidade de Évora - Centro de Investigação em Educação e Psicologia (CIEP)

Palavras-chave: Avaliação pedagógica; Formação inicial de professores; Representações sociais; Mestrado em ensino.

A avaliação pedagógica constitui uma dimensão central da profissionalidade docente. Contudo, a literatura tem evidenciado fragilidades na literacia avaliativa de docentes em início de carreira e limitações da formação inicial na preparação para responsabilidades avaliativas. Neste contexto, importa compreender que significados os futuros docentes atribuem à avaliação ao longo do percurso formativo e como essas representações podem informar a melhoria das práticas formativas. Este estudo apresenta resultados preliminares do projeto Representações Sociais da Avaliação Pedagógica na Formação Inicial de Professores, desenvolvido com estudantes de mestrados em ensino da Universidade de Évora, centrado na análise da estrutura das representações sociais sobre avaliação pedagógica e na exploração de possíveis reconfigurações entre o início e o final do primeiro ano de curso, antes da entrada em estágio. Na primeira fase, participaram 87 estudantes de oito cursos de mestrado, que realizaram uma tarefa de associação livre de palavras a partir do termo indutor “avaliação”, evocando cinco palavras, hierarquizadas por importância e justificadas pelos participantes. Os dados foram analisados com recurso ao IRaMuTeQ, através de análises lexical, de frequência, prototípica e de similitude. Os resultados evidenciam representações predominantemente ancoradas numa perspetiva sumativa da avaliação, associadas à medição, quantificação e classificação das aprendizagens. A segunda recolha, em curso, permitirá analisar eventuais reconfigurações representacionais. Os resultados poderão contribuir para a reflexão sobre as representações da avaliação pedagógica mobilizadas pelos futuros docentes, bem como para uma compreensão mais aprofundada das práticas formativas no âmbito da formação inicial de professores.

Conteúdos Críticos Na Pedagogia: Promover A Inclusão E A Avaliação Reguladora Na Formação De Docentes

Ana Paula Canavarro; Clarinda Pomar e Dora Teixeira - Universidade de Évora

Palavras-chave: Formação; Avaliação; Inclusão.

A inovação pedagógica é hoje em dia um conceito partilhado entre as Instituições do Ensino Superior (IES), dando relevo a estratégias institucionais que possibilitem a transformação das práticas de ensino com vista à promoção do sucesso académico de todos os estudantes. Uma das estratégias com importância reconhecida na transformação do ensino é a da formação de professores, visando qualificar os docentes, que desempenham um papel incontornável na definição e concretização das oportunidades de aprendizagem dos estudantes. Mas como concetualizar uma formação que contribua para apoiar os docentes na transformação concreta das suas práticas de ensino? No âmbito do Projeto IPI.Sucesso+ da Universidade de Évora, financiado pelo PRR, encarámos este desafio, desenhando formações focadas em dois conteúdos críticos: a avaliação das aprendizagens dos estudantes, tema tradicionalmente resistente à mudança mesmo quando os métodos de ensino são alterados, e a inclusão dos estudantes com necessidades específicas de aprendizagem, tema de grande atualidade e preocupação pois é crescente o número de estudantes diferenciados que chega ao ES, onde não existem recursos humanos especializados para lidar com o apoio às aprendizagens . Nesta comunicação apresentamos os resultados do estudo efetuado durante dois anos em que se realizaram várias edições das formações. Analisamos as respostas dos formandos a um questionário, com vista a conhecer como evoluíram as suas conceções e as suas práticas nos dois temas referidos. Concluímos identificando quais os aspetos das duas formações que mais contribuíram para as transformações de práticas, quando ocorreram, problematizando sobre modelos de formação mais/menos eficazes que nos permitem inspirar formações futuras.

Aprender Em Interação: Atividades Job Shadowing No Domínio Da Assessoria De Direção

Sílvia Ribeiro - Universidade de Aveiro - Universidade de Aveiro - Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda

Palavras-chave: Aprendizagem em rede, Job shadowing, Assessoria de direção.

Este resumo apresenta uma prática pedagógica desenvolvida na Unidade Curricular de Assessoria em Processos de Gestão do Mestrado em Assessoria de Direção e Comunicação nas Organizações da ESTGA, Universidade de Aveiro. A iniciativa, implementada no primeiro semestre de 2025/2026, visou mitigar o escasso contacto prévio dos estudantes, com formações prévias muito diversas, com o domínio da Assessoria de Direção, integrando reestruturações propostas pela docente no âmbito do programa de formação +rede, dinamizado pelo consórcio EPIC. A metodologia baseou-se em atividades de job shadowing, permitindo que os oito estudantes em avaliação discreta observassem diretamente as rotinas de profissionais em organizações distintas, como a Bresimar Automação, El Corte Inglés, Universidade de Aveiro e Águas de Coimbra. O processo estruturou-se na preparação de guiões, visitas de campo e elaboração de relatórios reflexivos, culminando numa sessão de discussão com os profissionais de acolhimento. Os resultados evidenciaram um desempenho académico positivo (média de 15,5 valores) e elevada satisfação global dos alunos (4,9 em 5) com a iniciativa, tendo destacado sobretudo o potencial de networking associado a esta experiência, bem como a sua relevância para a compreensão prática da função e dos seus contextos. Os profissionais realçaram como mais-valia da participação nesta parceria o incentivo à autorreflexão sobre as suas rotinas. Recomenda-se para edições futuras um planeamento mais antecipado, a formalização escrita

da monitorização, que este ano ocorreu apenas oralmente, nas sessões de acompanhamento do trabalho, e o reforço da articulação entre a observação empírica e as fontes bibliográficas.

SALA 9 – SESSÃO PARALELA COMPLEMENTAR

Quando os Estudantes Assumem o Centro da Aprendizagem: PBL em Anatomia e Embriologia Humana

Frederico Teles Vieira Zarazaga Raposo[1]; Sara Gancho[2] e Paulo Nuno Vieira[2] - Universidade Europeia, Lisboa, Portugal[1]; Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano, CIDESD, Portugal[2]

Palavras-chave: Problem-Based Learning; Ensino Superior; Aprendizagem Experiencial; Anatomia Humana; Práticas Pedagógicas Integradas.

A introdução de metodologias ativas no Ensino Superior coloca desafios significativos em unidades curriculares tradicionalmente teóricas. Este trabalho descreve a implementação de Problem-Based Learning (PBL), articulado com Research-Based Learning (RBL) e com Simulation-Based Learning (SBL), nas Unidades Curriculares de Anatomia e Embriologia Humana I e II da Licenciatura em Ciências da Nutrição da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Europeia. A intervenção baseou-se em referenciais de aprendizagem experiencial e construtivista, visando promover autonomia, pensamento crítico, competências de investigação e comunicação científica em estudantes do 1.º ano. O desenho metodológico integrou casos de estudo trabalhados em ciclos de exploração, identificação de necessidades de aprendizagem, pesquisa orientada e resolução colaborativa, culminando em apresentações finais. O SBL foi posteriormente incorporado através da simulação de um cenário prático, permitindo a aplicação integrada dos conhecimentos. A avaliação assentou numa abordagem qualitativa, baseada em observação participante, análise dos produtos dos estudantes e feedback reflexivo contínuo. Os resultados evidenciaram elevada adesão dos estudantes, retenção no processo de avaliação contínua e evolução consistente nas competências científicas e comunicacionais, bem como transferência positiva de aprendizagem para outras unidades curriculares. A metodologia foi aplicada com sucesso em turmas de maior dimensão, embora esta escalabilidade ainda represente um desafio pedagógico relevante, sobretudo ao nível da gestão de grupos e do acompanhamento individualizado. Conclui-se que a articulação entre PBL, RBL e SBL potencia aprendizagens profundas em contextos complexos do Ensino Superior, com elevado valor formativo e potencial de replicação, persistindo desafios em turmas grandes.

Milage no Ensino Superior: Aprendizagem Ativa e Gamificação em Unidades Curriculares de Informática e Matemática

Mauro Figueiredo; Juan Sanchez; Elias Ratinho e Cátia Martins - Universidade do Algarve

Palavras-chave: Ensino superior; Aprendizagem ativa; Gamificação; Autoavaliação e avaliação por pares; Informática; Matemática.

O insucesso nos primeiros anos do ensino superior é particularmente relevante em unidades curriculares de base quantitativa e computacional, frequentadas por estudantes com diferentes níveis de preparação académica e autonomia no estudo. Este trabalho descreve a implementação piloto da plataforma MILAGE em cursos da Universidade do Algarve (Biotecnologia, Engenharia Informática, Engenharia Mecânica e Matemática Aplicada à Economia e à Gestão), em unidades curriculares de Matemática, Informática e Programação, com uma amostra de 62 estudantes. A intervenção integrou exercícios digitais, feedback imediato, tutoriais, autoavaliação e avaliação por pares, procurando promover uma prática mais regular fora da sala de aula e apoiar momentos presenciais centrados na resolução de dúvidas

e consolidação de conhecimentos. Foram analisados indicadores de participação e perceções dos estudantes. Os resultados apontam para uma utilização consistente e uma avaliação global positiva da plataforma (M = 4,23/5). O feedback imediato foi o recurso mais valorizado (35,8%), seguido dos tutoriais, enquanto apenas 1 dos 62 estudantes identificou os rankings como importantes para a aprendizagem. Sendo um estudo piloto, os resultados devem ser interpretados com cautela, mas sugerem pistas práticas e teóricas sobre o papel do feedback, da avaliação formativa e da competição em ambientes digitais gamificados no ensino superior.

"Escape From the Ordinary": IA, Gamificação e Sustentabilidade na Fronteira da Matemática no Ensino Superior

Carla M. A.Pinto; Luís Afonso; Sandra Aires e Fernando Carvalho - ISEP-P.PORTO

Palavras-chave: Matemática; Inteligência artificial generativa; salas de fuga digitais; Ensino superior; MATH-DIGGER.

A integração da Inteligência Artificial (IA) no ensino superior, em particular no ensino da Matemática, tem criado oportunidades para a personalização da aprendizagem, mas também levanta desafios pedagógicos associados à fiabilidade, precisão e utilização crítica dos conteúdos gerados. Neste contexto, este estudo analisa o potencial pedagógico de salas de fuga digitais desenvolvidas no âmbito do projeto Erasmus+ MATH-DIGGER, centradas em conteúdos de Cálculo Diferencial e Integral, Álgebra Linear e Geometria Analítica. A investigação organiza-se em três objetivos: avaliar o contributo da IA generativa para a compreensão conceptual; identificar competências transversais mobilizadas pelos estudantes, como trabalho em equipa, comunicação e resolução de problemas; e definir condições para uma integração crítica, ética e pedagogicamente fundamentada da IA no ensino superior da Matemática. As salas de fuga digitais foram concebidas com base no socioconstrutivismo de Lev Vygotsky e na gamificação, privilegiando um design centrado na experiência do utilizador. Integraram elementos de storytelling e desafios inspirados em problemas reais de engenharia e sustentabilidade, promovendo uma aprendizagem contextualizada. A implementação pedagógica combinou sessões de ensino tradicional com um projeto de quatro semanas, apoiado nas salas de fuga digitais, culminando numa apresentação oral e num relatório escrito. O estudo envolveu mais de 200 estudantes de instituições nacionais e internacionais, que responderam ao questionário GUESS-18 sobre a experiência de jogo. Os resultados evidenciam elevados níveis de motivação, envolvimento e reforço do raciocínio matemático em contextos aplicados. Conclui-se que a articulação entre IA generativa, gamificação, storytelling e problemas reais constitui uma abordagem pedagógica promissora.

Metodologias Ativas e Colaboração no Ensino do Desenho: Uma Intervenção Pedagógica na Licenciatura em Design Gráfico

Ana Linehan e Susana Jorge - Instituto Politécnico Cávado e do Ave

Palavras-chave: Metodologias ativas; Colaboração; Ensino em Desenho: Criação de Espaços.

O presente artigo analisa uma intervenção pedagógica implementada na unidade curricular de Desenho II, no 1.º ano da Licenciatura em Design Gráfico da Escola Superior de Design (ESD-IPCA). O projeto, que abrangeu 87 estudantes de turnos diurnos e pós-laboral, focou-se em potenciar a experiência de aprendizagem através de estratégias de ensino-aprendizagem ativas e dinâmicas colaborativas. A metodologia centrou-se na partilha de ideias e co-reflexão inicial, servindo de suporte ao desenvolvimento de uma proposta prática de autoria individual. O estudo percorre o ciclo completo da intervenção: desde o planeamento e enquadramento no âmbito do Projeto EPIC (Excelência Pedagógica e Inovação em Cocriação), até à execução prática e questionários realizados aos alunos. A análise crítica dos resultados fundamenta-se na

observação da exposição final e nos dados de um questionário de avaliação, discutindo o impacto da colaboração coletiva inicial e depois no resultado final dos alunos.

SESSÃO II

SALA 1 - IA GENERATIVA E LITERACIA DIGITAL CRÍTICA

Bootcamp Imersivo em Liderança Estratégica: Uma Experiência Pedagógica em Parceria com a Academia Militar

Ana Carolina Carvalho[1] e Ana Estima[2] - ISCA[1], Universidade de Aveiro[2]

Palavras-chave: Liderança estratégica; Aprendizagem imersiva; Bootcamp; Ensino experiencial; Parcerias institucionais.

Este trabalho tem como objetivo apresentar uma experiência pedagógica inovadora no âmbito de um Curso de Especialização em Liderança Estratégica, desenvolvida pelo Instituto Superior de Contabilidade e Administração da Universidade de Aveiro, em parceria com a Academia Militar, com o objetivo de colmatar a necessidade de metodologias ativas que promovam competências de liderança em contextos reais. Baseada em abordagens de aprendizagem experiencial e imersiva, a intervenção consistiu na implementação de um bootcamp intensivo de dois dias, estruturado em cenários simulados que desafiaram os estudantes a aplicar competências de liderança, comunicação, negociação e tomada de decisão. O desenho metodológico baseou-se em aprendizagem baseada em desafios e simulação, integrando um sistema de avaliação reflexiva através de diário e apresentação final. Os resultados evidenciam elevados níveis de envolvimento, desenvolvimento de pensamento estratégico e melhoria das competências interpessoais e de liderança. Esta experiência reforça o valor das parcerias institucionais e de ambientes de aprendizagem imersivos na formação avançada de líderes, destacando o seu potencial de replicabilidade no ensino superior.

A Inovação Pedagógica no Contexto do Modelo Pedagógico da UAB – Novos Formatos de Desenvolvimento Profissional Docente

Fernanda Nogueira; Elizabeth Souza; Fernanda Campos; Diogo Casanova - Universidade Aberta – Unidade de Desenvolvimento Experimental e Apoio ao Ensino a Distância

Palavras-chave: Docência online; Desenvolvimento profissional docente; Ensino superior a distância; Inovação pedagógica; Modelo Pedagógico da UAb.

Num contexto de transformação do ensino superior e de aposta na inovação pedagógica, a Universidade Aberta tem investido estrategicamente no processo de atualização do Modelo Pedagógico, que para além de estruturar e orientar a sua prática institucional tem servido de exemplo de boas práticas a nível nacional e internacional. A materialização deste projeto de transformação conduziu à realização de uma formação imersiva e intensiva, estruturada em quatro edições de Bootcamps de Inovação Pedagógica, nos quais participaram 116 docentes das diferentes áreas científicas (79,5% de adesão). A metodologia integrou plenárias, oficinas colaborativas, dinâmicas interdisciplinares, learning sets com o foco na abordagem por competências, no desenho pedagógico centrado no estudante, na promoção da autorregulação, na integração crítica e ética da Inteligência Artificial Generativa (IAGen). Esta iniciativa visou apoiar os docentes na apropriação do Modelo Pedagógico, na explicitação das competências dos perfis de saída dos cursos, no redesenho das unidades curriculares, assim como estimular a reflexão crítica sobre a avaliação digital, a tutoria e a integração da IAGen. A recolha de dados incluiu questionários de satisfação e análise qualitativa dos contributos produzidos ao longo das diferentes atividades. Os resultados evidenciam elevados níveis de adesão e satisfação, bem como uma forte valorização da aprendizagem entre pares e da reflexão pedagógica. Foi ainda identificada a necessidade de apoio institucional continuado, formação contínua e reforço das equipas. Concluímos afirmando a importância da estratégia formativa adotada na mediação entre princípios institucionais e práticas pedagógicas inovadoras, com potencial de transferibilidade para outros contextos de ensino superior.

Da Literacia de Fonte à Prática de Verificação: IA Generativa, Escrita Académica e Integridade no Ensino Superior

Maria João Almeida - Faculdade de Desporto, Universidade do Porto

Palavras-chave: IA generativa; Literacia de fonte; Integridade académica; Escrita académica; Práticas pedagógicas.

A inteligência artificial (IA) generativa coloca ao ensino superior um desafio que não se limita à deteção de plágio. Entre estudantes de mestrado, a facilidade de obter texto, reformulações e sugestões de estrutura pode coexistir com fragilidades na leitura das fontes, na verificação da informação e na compreensão dos limites éticos do apoio tecnológico. Este trabalho apresenta uma prática pedagógica desenvolvida a partir de um diagnóstico exploratório sobre a utilização da IA generativa e a literacia de fonte. Participaram 40 estudantes do 1.º ano de 2 cursos de mestrado, através de um questionário com questões fechadas e abertas. A análise incidiu sobre padrões de uso da IA, práticas de citação, verificação de informação e perceções de risco. Os resultados indicaram uso frequente da IA, sobretudo para organização textual e melhoria linguística, o que coexiste com práticas vulneráveis. Embora 71,43% reconhecessem o risco geral da IA, esta perceção não se associou à confiança pessoal em evitar práticas inadequadas ($p=.734$). A experiência prévia em integridade académica não estava associada à citação de fontes não lidas ($p=.534$), nem a experiência sobre o uso ético da IA estava associada à verificação sistemática da informação gerada, realizada por apenas 52,38% dos estudantes ($p=.825$). Com base nestes resultados, foi aplicada, em contexto piloto, uma sessão sobre integridade académica, paráfrase, síntese, normas APA, usos éticos e problemáticos da IA e exercícios de escrita com fontes. A experiência permite refletir sobre formas de redesenhar tarefas que ajudem os estudantes a assumir maior responsabilidade pela escrita, pela verificação da informação e pelo uso rigoroso das fontes.

Socratic Prompting com Inteligência Artificial Generativa no Ensino da Farmacologia: Promoção do Raciocínio Ativo

Carmen Diniz; Martin Vojtek e Clara Quintas - Universidade do Porto, Faculdade de Farmácia, Departamento de Ciências do Medicamento, Laboratório de Farmacologia

Palavras-chave: Inteligência Artificial Generativa; Farmacologia; Aprendizagem Ativa; Raciocínio Clínico.

A educação em Farmacologia no ensino superior exige a integração entre conhecimento mecanístico e raciocínio clínico, uma articulação frequentemente desafiante para estudantes. A inteligência artificial generativa (IAGen) introduz oportunidades pedagógicas relevantes, mas também riscos, nomeadamente a utilização não estruturada que pode favorecer a aprendizagem passiva e a dependência cognitiva. Neste contexto, o presente trabalho teve como objetivo desenvolver e implementar um modelo de Socratic prompting aplicado à IAGen, orientado para promover aprendizagem ativa e raciocínio clínico em Farmacologia. Foi desenvolvido um prompt estruturado que configura a IAGen como tutor socrático, evitando respostas diretas e promovendo questões progressivas, ativação de conhecimento em farmacocinética e farmacodinâmica, análise guiada de casos clínicos e feedback formativo com base em referências recomendadas. O modelo foi aplicado a 42 estudantes do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas (MICF), 3.º ano, na Unidade Curricular de Farmacologia, em atividades baseadas em casos de estudo. Adotou-se uma abordagem metodológica mista, com observação pedagógica e questionários de perceção centrados na autonomia, compreensão conceptual e confiança no raciocínio clínico. Os resultados preliminares indicam maior envolvimento dos estudantes, melhor integração de conceitos e maior capacidade de aplicação em contexto clínico, bem como aumento da autonomia e confiança no raciocínio independente. Foram identificadas limitações relacionadas com a variabilidade das interações com a IAGen, sendo fundamental a supervisão docente para garantir rigor conceptual. Conclui-se que o Socratic prompting com

IAGen constitui uma estratégia pedagógica promissora para promover aprendizagem ativa em Farmacologia, com potencial de aplicação em outras unidades curriculares das ciências da saúde.

SALA 2 - METODOLOGIAS ATIVAS E APRENDIZAGEM POR PROJETOS

Cenários Climáticos e Diálogos Intertemporais: Um Modelo de Aprendizagem Experiencial para a Sustentabilidade Forte

Ana Rolo; Ana Cláudia Coelho; Conceição Aleixo; Aldina Soares; Sandrina Moreira; Susana Silva - CIEQV - Life Quality Research Centre, Escola Superior de Tecnologia de Setúbal, Instituto Politécnico de Setúbal, Campus do IPS – Estefanilha, 2910-761, Setúbal, Portugal

Palavras-chave: Inovação Pedagógica; Sustentabilidade Forte; Alterações Climáticas; Aprendizagem Experiencial; Diálogo Intertemporal.

Os cenários climáticos correspondem a projeções de futuros possíveis, construídas com base em diferentes trajetórias de emissões de gases com efeito de estufa e respetivos níveis de aquecimento global, permitindo antecipar diversos impactos ambientais, sociais e económicos. Foi neste enquadramento conceptual que se desenvolveu a presente prática de inovação pedagógica, implementada no Instituto Politécnico de Setúbal, com o propósito de colmatar lacunas na literacia ambiental crítica e preparar estudantes de áreas como Engenharia, Gestão e Contabilidade para a tomada de decisão face à complexidade das alterações climáticas. Sustentada nos princípios da Sustentabilidade Forte e da Aprendizagem Experiencial e Transformadora, a intervenção procurou promover o pensamento sistémico, a empatia e a cooperação intergeracional. O desenho metodológico, de natureza qualitativa, operacionalizou-se através de sessões presenciais que integraram a análise de dados científicos do IPCC, a exploração de plataformas de cenarização climática e a realização de diálogos intertemporais simbólicos entre grupos situados no presente e em cenários futuros (2050/2100). A avaliação baseou-se na observação participante, em registos de reflexão escrita e na análise de narrativas em vídeo. Os resultados evidenciaram que o contacto com diferentes cenários climáticos, associados a distintos níveis de impacto, estimulou a criatividade, o pensamento crítico e a responsabilidade ética, embora tenha revelado o desafio de aprofundar o diálogo crítico intergeracional. Esta prática destacou-se pela sua capacidade de humanizar a crise climática e de reforçar o papel do ensino superior como agente de transformação social, evidenciando potencial de aplicação em outros contextos formativos centrados na reflexão sobre futuros sustentáveis

Do Projeto de Última Hora ao Processo Contínuo: Reconfigurar a Aprendizagem com PBL e Avaliação Progressiva em Engenharia

Raquel Faria e Diana Mesquita - Polytechnic University of Coimbra - ISEC, Coimbra Portugal

Palavras-chave: Project-Based Learning; Avaliação Progressiva; Aprendizagem Ativa; Alinhamento Construtivo; Mentoria.

Este trabalho apresenta a reconfiguração pedagógica da Unidade Curricular (UC) de Métodos Computacionais em Engenharia, do 1.º ano do Mestrado em Engenharia Mecânica, através da implementação de Project-Based Learning (PBL). A transformação ocorreu no 1.º semestre de 2025/2026, no âmbito de um programa de mentoria do Instituto Politécnico de Coimbra (IPC), com sessões mensais ajustadas às necessidades dos docentes (Nuis et al., 2023). A intervenção incidiu numa UC com componente prática baseada num projeto (Helle et al., 2006), no qual 36 estudantes, em equipas, aplicam matemática e programação na resolução de problemas de

engenharia, desenvolvendo simultaneamente competências transversais como autonomia, comunicação, trabalho em equipa e pensamento crítico. A reconfiguração centrou-se na organização do projeto em fases, com revisão do modelo de avaliação. Em UC baseada num projeto final, é frequente a concentração de esforço nas etapas finais, comprometendo o envolvimento contínuo. Assim, com base no alinhamento construtivo (Biggs, 1996), a avaliação foi estruturada em três checkpoints ao longo do semestre e defesa final, incluindo uma dinâmica projetista–cliente. Este modelo articula avaliação sumativa e formativa, com rubricas, avaliação por pares e momentos sistemáticos de feedforward. Foi aplicado um questionário, adaptado de Alves et al. (2021), com 15 respostas até ao momento. Os resultados mostram elevada concordância quanto à clareza das rubricas (80%) e utilidade do feedforward (93%), bem como perceção de desenvolvimento de competências. Além disso, 53% consideram o PBL mais eficaz, destacando maior envolvimento e melhor distribuição do trabalho. Conclui-se que a avaliação em momentos intermédios favorece aprendizagens consistentes, sendo replicável noutras UC práticas. Como trabalho futuro, prevê-se reforçar a avaliação entre pares.

From Disability into Ability, an Experience-Based Learning in a Real Context – Perspectivas dos Estudantes

Margarida Sequeira e Teresa Mimoso - Instituto Politécnico de Setúbal, Escola Superior de Saúde, Setúbal, Portugal

Palavras-chave: Blended intensive program, Interdisciplinaridade, Inter-culturalidade, Abordagem centrada no estudante.

Os Blended Intensive Programmes (BIP) constituem oportunidades de aprendizagem que combinam a formação online com mobilidade de curta duração, promovendo o desenvolvimento de competências interculturais, interdisciplinares e linguísticas no contexto do ensino superior, recomendadas na educação interprofissional em saúde. Este estudo explora o impacto autorreportado do BIP From Disability into Ability, edição 2025 cujo objetivo é aumentar a compreensão dos estudantes sobre diferentes perspetivas culturais e conceptuais das profissões de saúde face ao desafio de transformar a incapacidade em capacidade, segundo uma abordagem centrada no cliente e promotora da participação social. Envolveu 5 países parceiros adotando uma perspetiva internacional baseada na aprendizagem experiencial em contexto real com recurso a metodologias ativas que incluem visitas a instituições da comunidade e contacto direto com a população. Integra duas componentes: um módulo online de 5 semanas, centrado no enquadramento teórico e trabalho tutorial, e 1 semana presencial focada no desenvolvimento de competências na avaliação de necessidades e intervenção com a população. Após o módulo presencial, aplicou-se um questionário online (questões abertas e fechadas) focado nos participantes, organização, experiência e perceção dos resultados de aprendizagem. Obtiveram-se 30 respostas (85,7%). A maioria dos estudantes (96,7%) valorizou o contexto internacional, evidenciando maior consciência intercultural e melhoria das competências de comunicação. Entre 93,3% e 96,7% destacaram maior respeito por diferentes perspetivas e melhor compreensão dos sistemas de saúde. 100% consideraram os resultados relevantes para a aprendizagem futura. Desde 2009, o curso foi ajustado às mudanças sociais e globais, continuando a afirmar os seus benefícios para os estudantes.

Arquitetura Pedagógica no Ensino do Projeto: Alinhamento entre Competências, Estratégias e Avaliação

Luis Paulo Pacheco; Ivo Martins e Alejandro Lopez - Universidade Portucalense

Palavras-chave: Ensino do Projeto; Arquitetura Pedagógica; Alinhamento Construtivo; Avaliação por Competências.

O ensino do projeto em arquitetura caracteriza-se por processos complexos e frequentemente marcados pela ambiguidade dos enunciados, fragmentação pedagógica e desalinhamento entre

objetivos, estratégias de ensino e avaliação. Este trabalho apresenta o desenvolvimento de uma arquitetura pedagógica integrada aplicada a uma unidade curricular de projeto em arquitetura, sustentada no paradigma do alinhamento construtivo (Biggs & Tang, 2011) e operacionalizada através da taxonomia de Bloom revista (Anderson & Krathwohl, 2001). O objetivo consistiu em promover maior clareza, coerência e progressão no processo de aprendizagem, reforçando simultaneamente a autonomia dos estudantes e a consistência pedagógica entre docentes. A metodologia adotada assenta numa abordagem qualitativa baseada na prática pedagógica, estruturada em fases de diagnóstico, conceção, implementação e avaliação. A operacionalização integrou diferentes dispositivos pedagógicos: vídeo introdutório estratégico, glossário de termos operativos, diagramas semanais e calendarização estruturada com articulação entre competências, tarefas e critérios de avaliação. Parte significativa das atividades foi desenvolvida em regime colaborativo, enquadrada em princípios de aprendizagem baseada em projeto. A recolha de dados baseou-se em observação direta, análise dos trabalhos produzidos e feedback dos estudantes. Os resultados evidenciam melhoria na compreensão dos objetivos, maior capacidade de organização do trabalho e aumento da autonomia dos estudantes, bem como reforço da coerência pedagógica entre docentes. Apesar das limitações associadas ao tempo de implementação e adaptação dos dispositivos, conclui-se que a explicitação sistemática da arquitetura pedagógica contribui para reduzir a ambiguidade no ensino do projeto e apresenta potencial de transferibilidade para outros contextos do ensino superior.

SALA 3 – AVALIAÇÃO, COMPETÊNCIAS E PENSAMENTO CRÍTICO

Desenvolvimento de Competências Transversais e Integridade na Educação Doutoral através de um Blended Intensive Programme

José Meirinhos; Ana Freitas e Francisco Vasques - Universidade do Porto (FLUP)

Palavras-chave: BIP-blended intensive course; Ética e Integridade na investigação; Competências transversais.

Para além do domínio técnico-científico, espera-se hoje que os doutorandos desenvolvam competências transversais como pensamento crítico, integridade na investigação, responsabilidade ética. Contudo, estas nem sempre estão integradas de forma estruturada nos programas doutorais, sendo frequentemente abordadas de forma pontual ou implícita. A UC Responsible Research Practices in Doctoral Education, desenvolvida no âmbito da aliança universitária EUGLOH, surge como resposta a esta lacuna. O programa visa promover competências transversais relacionadas com ética, integridade e pensamento crítico em doutorandos, através de um modelo blended que combina preparação virtual (assíncrona e síncrona) com um período intensivo presencial centrado em metodologias ativas e aprendizagem interdisciplinar. A componente online inclui leituras orientadas, microvídeos e atividades no Moodle, complementadas por sessões síncronas no Teams para discussão e clarificação de conceitos. Esta fase, para além de fornecer bases conceptuais para a componente presencial, facilita a interação inicial entre estudantes de diferentes áreas científicas e contextos internacionais, promovendo condições para o trabalho colaborativo e interdisciplinar (essencial em contexto profissional de investigação). A componente presencial organiza-se em módulos sobre integridade científica, pensamento crítico e inovação, uso responsável da inteligência artificial, ciência aberta. Recorre a análise de casos, simulações de dilemas éticos, trabalho colaborativo multi/interdisciplinar. Serão recolhidos dados sobre a: satisfação dos participantes; perceção de relevância das experiências educativas para o desenvolvimento de competências transversais; adequação do desenho pedagógico, (a avaliar pelos estudantes e pelos docentes); autoavaliação das competências desenvolvidas (antes e após a participação).

Práticas colaborativas para avaliação formativa e feedback no ensino superior: uma comunidade de prática interdisciplinar

Sónia Maria Martins Caridade; Olga Cunha; Marlene Matos; Pedro Albuquerque; Joana Casanova; Margarida Santos e Carina Cunha - Departamento de Psicologia Aplicada, Escola de Psicologia, Universidade do Minho

Palavras-chave: Avaliação formativa; Feedback; Comunidade de prática; Inovação pedagógica.

O presente trabalho emerge da necessidade de reforçar práticas de avaliação formativa e feedback no ensino superior, frequentemente subvalorizadas face a modelos avaliativos predominantemente sumativos. Enquadrado no EAT Framework e em abordagens centradas no estudante, o projeto COLAB_FeedBack teve como objetivo criar e implementar uma comunidade de prática interdisciplinar dedicada à promoção de estratégias pedagógicas inovadoras que integrem feedback contínuo e autorregulação da aprendizagem. Metodologicamente, adotou-se um desenho qualitativo e colaborativo, estruturado em quatro fases: (i) criação de uma comunidade de prática; (ii) capacitação e reflexão pedagógica; (iii) experimentação de estratégias em contexto real de ensino; e (iv) reflexão crítica e ajustamento das práticas. Foram mobilizadas metodologias ativas e ferramentas digitais (e.g., quizzes formativos, autoavaliação, plataformas interativas), com recolha de dados através de feedback dos estudantes e monitorização da participação. Os resultados preliminares indicam maior envolvimento dos estudantes, perceção positiva do feedback e maior consciencialização docente sobre práticas avaliativas. A principal implicação reside na consolidação de ecossistemas colaborativos que promovem inovação pedagógica sustentável e transferível para diferentes contextos disciplinares no ensino superior.

O desafio das Tarefas que não Contam para a Nota

Isabel Fialho, Universidade de Évora - Escola de Ciências Sociais - Departamento de Pedagogia e Educação

Palavras-chave: Aprendizagem ativa; Avaliação formativa; Avaliação sumativa.

Num contexto de ensino superior fortemente orientado para a avaliação sumativa, as tarefas que não contribuem diretamente para a classificação final tendem a ser desvalorizadas pelos estudantes, comprometendo o seu potencial formativo. Esta comunicação apresenta uma prática pedagógica desenvolvida na unidade curricular Avaliação para as Aprendizagens e Inclusão, sustentada em princípios construtivistas, de aprendizagem ativa e colaborativa e de avaliação formativa. Os estudantes foram envolvidos em tarefas de participação, reflexão e discussão que, apesar de não contribuírem diretamente para a nota final, eram centrais para a construção de conhecimento sobre avaliação pedagógica. A aula foi organizada em diferentes momentos, conciliando tarefas individuais e colaborativas: ativação de conhecimentos prévios, análise de frases e textos, realização de questionários e produção de sínteses. O docente assumiu um papel de mediador, fornecendo feedback contínuo e promovendo a participação ativa e a reflexão crítica dos estudantes. Os resultados evidenciam elevados níveis de participação e envolvimento nas atividades propostas, bem como o desenvolvimento de competências de comunicação, argumentação, pensamento crítico e autorregulação da aprendizagem. A experiência reforça a importância de abordagens pedagógicas centradas em tarefas promotoras de aprendizagens ativas, profundas e significativas, bem como da articulação entre avaliação formativa, orientada para a regulação e melhoria das aprendizagens, e

avaliação sumativa, associada à classificação. Esta complementaridade contribui para o desenvolvimento de uma cultura avaliativa mais integrada, coerente e centrada no estudante, favorecendo o reconhecimento do valor pedagógico das tarefas que não contam diretamente para a nota e promovendo uma participação mais autónoma e responsável no processo de aprendizagem.

PR-SAD - Um modelo de avaliação autêntica e revisão por pares para competências laboratoriais em Farmácia Galénica

Maria Deolinda Auxtero - Egas Moniz Center for Interdisciplinary Research (CiiEM); Egas Moniz School of Health & Science, 2829-511 Caparica, Almada, Portugal

Palavras-chave: Competências laboratoriais, Peer review, Feedback formativo, Aprendizagem baseada em competências.

A avaliação individual de competências laboratoriais é um desafio no ensino das Ciências Farmacêuticas, sobretudo em atividades de grupo, onde a execução técnica individual nem sempre é diretamente observável. Em 2022/23, foi implementada na unidade curricular de Farmácia Galénica a metodologia PR-SAD (Peer Review–Skills Acquisition and Demonstration), baseada em avaliação autêntica, revisão por pares e feedback estruturado, com o objetivo de promover e tornar observável a execução de operações galénicas segundo boas práticas de fabrico. Definiram-se 16 competências laboratoriais, suportadas por vídeos tutoriais, rubricas de avaliação, gravação em vídeo e revisão por pares. O processo integrou 3 fases: pré-laboratorial (aquisição da competência e análise de critérios), laboratorial (execução individual e registo vídeo) e pós-laboratorial (submissão em Moodle/VideoAnt®, revisão anónima por 3 pares e feedback docente). A avaliação da metodologia combinou questionários de satisfação, análise do desempenho académico e análise qualitativa do feedback produzido. Observou-se elevada concordância (>95%) entre avaliação por pares e docente, bem como melhoria progressiva da qualidade do feedback e da identificação de erros técnicos ao longo do semestre. O desempenho médio na avaliação prática final individual, avaliada exclusivamente pelo docente, aumentou de cerca de 15 valores no período pré-implementação para 17 valores no 1º ano de aplicação, mantendo-se acima da linha de base histórica. A maioria dos estudantes (96%; n=152) considerou a metodologia útil e relevante à aprendizagem. Os resultados sugerem que a integração de avaliação autêntica, feedback estruturado e revisão por pares constitui uma estratégia promissora para o desenvolvimento e demonstração de competências laboratoriais no ensino superior, com potencial de transferência para outros contextos experimentais.

SALA 4 - FORMAÇÃO DOCENTE E INOVAÇÃO INSTITUCIONAL

Formação Pedagógica Online para Novos Docentes e Tutores: Desenho e Implementação na Universidade Aberta

Elizabeth Souza; Fernanda Nogueira; Verônica Maguela e Diogo Casanova - Universidade Aberta – Unidade de Desenvolvimento Experimental e Apoio ao Ensino a Distância; Laboratório de Educação a Distância e eLearning (LE@D)

Palavras-chave: Docência online; Desenvolvimento profissional docente; Ensino superior a distância; Inovação pedagógica; Indução pedagógica.

A integração pedagógica de novos docentes e tutores constitui um desafio no ensino superior marcado por processos de transformação digital. Neste contexto, a Universidade Aberta elaborou módulos de formação para docentes e para tutores, visando o desenvolvimento profissional para a docência online. As formações visam promover a apropriação dos princípios do Modelo Pedagógico, o desenvolvimento de competências de comunicação, mediação e avaliação online

e a integração na cultura pedagógica institucional. Os módulos online, de quatro semanas, organizados em eixos temáticos progressivos articulam autoaprendizagem, interação colaborativa e reflexão crítica sobre a prática, permitindo aos participantes experienciar o modelo pedagógico na perspetiva do estudante. A avaliação da prática adotou uma abordagem mista, com predominância qualitativa, combinando questionários de diagnóstico e de satisfação com análise das interações desenvolvidas nos fóruns e nas atividades colaborativas. Nas diferentes edições realizadas em 2025 e 2026 participaram 56 docentes e 183 tutores, registando-se taxas de conclusão de 63% e 80%, respetivamente. Os resultados preliminares evidenciam elevados níveis de satisfação, valorização da aprendizagem entre pares e maior compreensão dos princípios da docência online e da avaliação digital. Entre os principais desafios identificados destacam-se a conciliação da formação com a atividade profissional, a avaliação por competências e o impacto da inteligência artificial nos processos de ensino e avaliação. A experiência sugere que dispositivos estruturados de indução pedagógica podem contribuir para o fortalecimento da identidade docente e para a consolidação de práticas pedagógicas institucionais de ensino superior a distância, apresentando potencial de transferibilidade para outros contextos de formação docente.

Da Formação à Comunidade de Práticas: Resultados, Aprendizagens e Desafios da Inovação Pedagógica na UAlg

Eduardo Esteves; Joana Tempera; Helena Mocho; Florbela Lealn e Pedro Martins - Universidade do Algarve

Palavras-chave: Capacitação docente, Inovação pedagógica, Comunidades de prática, Sustentabilidade de políticas de capacitação docente

A Universidade do Algarve (UAlg) tem vindo a reforçar uma estratégia integrada que articula capacitação docente, colaboração e desenvolvimento institucional, com o objetivo de promover a melhoria das práticas pedagógicas, criar ambientes educativos inclusivos e flexíveis e responder aos desafios digitais e de sustentabilidade contemporâneos. Dando continuidade ao trabalho do GAIP desde 2018, a UAlg consolidou a oferta de iniciativas formais, Plano Interno de Formação e Microcredenciais, e informais, Ciclo de Encontros de Partilha e Inovação Pedagógica da UAlg (5ª edição), Programa de Mentoria por Pares Docentes (6ª edição) e colaboração na comunidade de práticas 3P. Estas iniciativas beneficiaram de projetos institucionais financiados pelo PRR, nomeadamente SoUAlg2.0 e SAPIEN, e pela DGES, WeCare@UAlg. Em conjunto, têm promovido o sucesso académico, a excelência pedagógica e o bem-estar da comunidade académica; por exemplo, os resultados evidenciam uma crescente adesão da comunidade académica às formações, passando de 672 certificações em 2024 para 906 certificações em 2025, um aumento de ~26%. Todavia, com a aproximação do prazo de conclusão dos projetos, importa refletir em que medida e como poderá a Universidade do Algarve assegurar a sustentabilidade destas iniciativas, correspondendo às expectativas legítimas da comunidade académica e aos desafios emergentes no Ensino Superior.

Há espaço para inovar? O impacto da sobreposição de papéis académicos no ensino e na aprendizagem

Rita Tavares de Sousa; Inês Monteiro e Diana Soares - Universidade Católica Portuguesa

Palavras-chave: Ensino superior; Identidade profissional académica; Inovação pedagógica; Ensino e aprendizagem

O papel atribuído ao Ensino Superior sofreu transformações profundas, com impacto no sistema e na profissão docente. Os académicos enfrentam exigências em matéria de prestação de contas, diversificação do corpo estudantil, novas tecnologias digitais,

pressões de financiamento e publicação, e requisitos do mercado de trabalho. A profissão docente organiza-se em torno de dimensões que se materializam nas atividades quotidianas e na (re)construção da identidade profissional. Contudo, equilibrar estas dimensões raramente é simples. O valor atribuído a cada dimensão condiciona a forma como os académicos vivem as suas responsabilidades profissionais, sendo o dilema entre ensino e investigação um exemplo paradigmático. Esta comunicação, integrada no trabalho desenvolvido num laboratório de inovação pedagógica numa instituição de ensino superior portuguesa, discute de que modo a gestão das diferentes dimensões da profissão académica tem implicações para a qualidade do ensino e da aprendizagem, nomeadamente para a adoção de estratégias pedagógicas inovadoras. Para o efeito, realizaram-se focus groups com 18 docentes. Os resultados mostram que as responsabilidades de investigação e gestão competem frequentemente com o ensino, consumindo o tempo e o espaço mental necessários à reflexão e à inovação pedagógica. Os sistemas institucionais de avaliação e progressão na carreira privilegiam a produção científica, reforçando a tensão entre o que os académicos consideram significativo e o que é institucionalmente reconhecido. Com esta comunicação, pretendemos convidar os colegas a participar numa reflexão partilhada que possa gerar ideias sobre como superar os desafios associados aos múltiplos papéis dos académicos e ao seu impacto no ensino e na aprendizagem.

A Mentoria Pedagógica Enquanto Estratégia Promotora de uma Educação de Qualidade no Ensino Superior: Um Estudo de Investigação-ação participativa com Estudantes-atletas de Elite

Mariana Vieira; Isabel Mesquita e Patrícia Coutinho - Centre of Research, Education, Innovation and Intervention in Sport (CIFI2D), Faculty of Sport, University of Porto, Porto, Portugal

Palavras-chave: Estudantes-Atletas de Elite; Mentoria; Carreira dual; Ensino Superior

O ensino superior (ES) enfrenta desafios crescentes na resposta à diversidade estudantil, destacando-se os Estudantes-Atletas de Elite (EAE), que procuram conciliar um percurso académico de sucesso com uma agenda desportiva de alto rendimento. O presente estudo tem como objetivo o co-desenvolvimento de um programa de mentoria pedagógica que promova competências de estudo individual e coletivo, autonomia e integração académica. O desenho de estudo integra duas fases, com recurso a métodos mistos. Numa primeira fase, será realizado um estudo quantitativo transversal e descritivo, com recurso a questionários validados, com o objetivo de analisar o envolvimento académico dos ESA, as estruturas de apoio e as suas competências e experiências na conciliação da carreira dual. Numa segunda fase, será implementado um programa de mentoria pedagógica, co-construído através de uma investigação-ação participativa com três ciclos iterativos: 1) estudo autónomo estruturado (estratégias de aprendizagem autorregulada apoiadas por ferramentas digitais e técnicas metacognitivas), 2) estudo colaborativo com apoio entre pares (co-tutoria, feedback e sessões síncronas); 3) aprendizagem em comunidades de prática (resolução colaborativa de problemas e reflexão conjunta). A recolha de dados inclui diários reflexivos, video-diários, weblogs e focus groups, analisados através da análise temática. Prevê-se que o estudo contribua para o desenvolvimento de práticas institucionais mais inclusivas, evidenciando a mentoria pedagógica dos ESA como uma estratégia promissora no ES.

SALA 5 - INCLUSÃO, BEM-ESTAR E SUCESSO ACADÉMICO

Internacionalização em Casa: Avaliação de Resultados Pedagógicos numa Experiência Coil Transcontinental

Renato M. Rodrigues; Jorge Cabral; Maria de Lourdes Pereira; Marco G. Alves; Ana Paula Girol; Erick J. R. Silva e Margarida Fardilha - Instituto de Biomedicina (iBiMED), Departamento de Ciências Médicas, Universidade de Aveiro

Palavras-chave: Collaborative Online International Learning; Internacionalização em Casa; Ciências Biomédicas; Competência Intercultural.

O presente estudo avalia uma iniciativa plurianual de Collaborative Online International Learning (COIL) intitulada "Building transatlantic bridges in basic and applied research in Human Reproduction", envolvendo 222 participantes de Portugal e do Brasil entre 2022 e 2025. A prática aborda o desafio pedagógico de proporcionar exposição internacional a estudantes limitados por restrições financeiras ou institucionais. O paradigma adotado é o COIL, um pilar central da "Internacionalização em Casa", que utiliza ambientes mediados digitalmente para construir conhecimento através das fronteiras geográficas. A intervenção abordou barreiras logísticas e socioeconómicas à mobilidade física, integrando perspetivas globais no currículo das ciências biomédicas. Utilizando um quadro de avaliação em duas fases, analisaram-se as perceções imediatas dos estudantes e as trajetórias profissionais a longo prazo dos alumni. Os resultados indicam uma elevada satisfação, com os participantes a priorizarem a conexão intercultural e a sinergia colaborativa (44,2%) em detrimento dos ganhos técnicos. Os desafios logísticos, principalmente a gestão de tempo (55,1%), serviram de catalisadores para o desenvolvimento de competências de resolução de conflitos. A análise a longo prazo revelou o projeto como um motor para estudos de pós-graduação (70,0%) e expansão de redes profissionais globais. As conclusões validam o COIL como um mecanismo escalável para a "Internacionalização em Casa", demonstrando que a diversidade institucional potencia a aquisição de competências transversais.

Partilha de Experiências, Networking e Inspiração: O Impacto de Profissionais Convidados em Aulas de Assessoria Digital

Sílvia Ribeiro e Ana Rita Calvão - Universidade de Aveiro - Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda

Palavras-chave: Assessoria Digital, Especialistas convidados, Ecossistemas profissionais emergentes.

Este trabalho apresenta uma estratégia pedagógica diferenciadora implementada na Unidade Curricular (UC) de Assessoria Digital, integrada no 1.º ano do Mestrado em Assessoria de Direção e Comunicação nas Organizações. Tendo-se identificado, em edições anteriores da UC, um desconhecimento dos estudantes sobre o mercado de assessoria digital e as oportunidades do trabalho remoto em Portugal, optou-se por reestruturar a lecionação e avaliação da UC com foco na participação de especialistas. A metodologia baseou-se na integração de dez profissionais em quatro sessões síncronas online (já contempladas na estrutura da UC desde a sua criação). A presença destes especialistas visou a partilha de experiências, projetos e percursos nesta área profissional e, simultaneamente, a abordagem de conteúdos programáticos associados a este módulo. Estas partilhas foram a base para a realização de um projeto individual de simulação de criação de um negócio na área da assessoria digital/assistência virtual (que correspondia a 50% da avaliação à UC), tendo havido, inclusivamente, a possibilidade de os estudantes discutirem com alguns convidados determinadas opções dos respetivos projetos

pessoais. Após aplicação de um questionário aos 7 estudantes que optaram por avaliação discreta, os resultados revelam uma elevada perceção de utilidade desta opção metodológica por parte dos estudantes, sobretudo no que respeita à clarificação de percursos de carreira e à compreensão das etapas de criação de um negócio digital. Conclui-se que esta abordagem fortalece a ligação entre o ensino superior e a realidade profissional, sobretudo no caso de ecossistemas profissionais emergentes.

Integração de Experiências Imersivas no Ensino Superior: O Caso da Semana (Dei)mpacto

Célia Quintas; Paula Lobinho; Helena Martins - CIEQV, ESCE-IPS

Palavras-chave: Integração de experiências imersivas no ensino superior: o caso da semana (dei)mpacto.

Num contexto em que o ensino superior é crescentemente instado a aproximar a formação académica das realidades organizacionais, tornam-se necessárias experiências pedagógicas imersivas que promovam a construção de conhecimento em contexto autêntico. Este trabalho apresenta a Semana (DEI)mpacto, uma iniciativa desenvolvida em parceria entre o El Corte Inglés (ECI) e a Escola Superior de Ciências Empresariais do Instituto Politécnico de Setúbal (ESCE-IPS) e, enquadrada no domínio da Diversidade, Equidade e Inclusão (DEI). Ancorada no paradigma da aprendizagem experiencial, a intervenção teve como objetivo proporcionar contacto direto com práticas organizacionais reais e promover o desenvolvimento de competências transversais em estudantes de Gestão de Recursos Humanos. O desenho metodológico consistiu num programa intensivo de uma semana, com imersão no contexto empresarial, incluindo acompanhamento de atividades do departamento de DEI do ECI, interação com profissionais e contacto com parceiros sociais. A experiência é reportada pelos estudantes como altamente motivadora e geradora de aprendizagem significativa, bem como uma compreensão mais contextualizada das dinâmicas organizacionais de DEI. Além do elemento pedagógico, não é negligenciável o potencial das iniciativas imersivas institucionalmente ancoradas para reforçar a ligação entre ensino superior e mundo do trabalho. Palavras-Chave: aprendizagem experiencial; diversidade, equidade e inclusão; ensino superior; ligação ao mercado de trabalho.

Ecossistemas de Apoio ao Estudante no Ensino Superior: Um Modelo Colaborativo Interinstitucional no Inovedu

Elisabete Pinto da Costa; Tânia Carraquico; Marina Reis; Sandrina Esteves; Paula Paulino; Hélia Bracons; Luís Pires; Andreia Rosatella; Carlos Miguel Oliveira; José Joaquim Moreira; Rui Loureiro; Célia Pires; Domingos Martinho e Filipa Martinho - Universidade Lusófona

Palavras-chave: Mentoria; Tutoria; Integração académica; Sucesso académico.

A crescente heterogeneidade dos perfis estudantis no ensino superior, associada a dificuldades de integração e adaptação, evidencia a necessidade de modelos estruturados de apoio ao estudante que promovam o sucesso académico e previnam o abandono. Neste contexto, e no âmbito das políticas de inovação pedagógica financiadas pelo PRR, o projeto INOVEDU, desenvolvido em consórcio (ULusófona, IPLUSO, ISEC Lisboa, ISLA Gaia, ISLA Santarém, ISMAT), implementa um modelo integrado de suporte à integração académica, centrado na mentoria entre pares e na tutoria, complementado por mecanismos de apoio à integração académica e social, capacitação e mediação tecnológica. A intervenção inclui programas de buddy, sessões de mentoria e tutoria, espaços colaborativos (student hub e learning hub) e atividades de voluntariado, articulados com a formação de mentores e tutores e com soluções digitais de suporte, nomeadamente aplicações de matching. Metodologicamente, recorre-se a uma abordagem mista, combinando análise documental, monitorização de indicadores (número

de participantes, taxas de adesão, atividades e continuidade) e análise qualitativa das práticas. Os resultados evidenciam níveis consistentes de participação, reforço da integração académica e desenvolvimento de competências transversais. A análise interinstitucional permite identificar boas práticas e promover a partilha de modelos e estratégias entre instituições, contribuindo para a melhoria contínua das intervenções. Conclui-se que a articulação entre mecanismos de apoio, capacitação e suporte tecnológico é determinante para a consolidação de ecossistemas de apoio ao estudante no ensino superior.

SALA 6 – ENSINO NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

Metodologia de Autoaprendizagem em Ambientes Simulados (MAES©) - a Simulação Clínica como Estratégia Pedagógica

Isaura Serra e Dulce Cruz - Universidade de Évora - Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus

Palavras-chave: Simulação clínica; autoaprendizagem; inovação pedagógica; metodologia ativa; competências clínicas.

A simulação clínica constitui uma estratégia pedagógica central na formação em ciências da saúde, ao permitir a integração segura entre conhecimento teórico, tomada de decisão clínica e prática reflexiva. Esta comunicação tem como objetivo apresentar a Metodologia de Autoaprendizagem em Ambientes Simulados MAES© como uma abordagem inovadora, estruturada e centrada no estudante, orientada para o desenvolvimento de competências clínicas, comunicacionais, colaborativas e reflexivas. Sustentada em princípios de aprendizagem ativa, investigação orientada, trabalho em equipa, educação por pares e prática baseada na evidência, a MAES©, desenvolvida em 2013 por Díaz, Leal y García, (Díaz-Agea et al., 2016), e em conformidade com todos os Padrões de Simulação da INACSL (Watts, et al., 2021), reposiciona o estudante como protagonista do processo formativo e o professor como facilitador, guia e mentor da aprendizagem. A metodologia organiza-se em etapas sequenciais: formação de equipas e construção da identidade de grupo; seleção de situações ou temas clínicos; identificação da linha basal de competências e dos objetivos de aprendizagem; desenho colaborativo de cenários de simulação; experiência clínica simulada e debriefing com síntese reflexiva e fase expositiva. Esta estrutura favorece a autonomia, o pensamento crítico, a responsabilidade partilhada e a transferência da aprendizagem para contextos clínicos reais. Ao articular a construção autónoma de cenários, o debriefing estruturado e a mobilização de evidência científica, a MAES© constitui uma metodologia pedagogicamente robusta para promover aprendizagens significativas, seguras e transformadoras no ensino-aprendizagem em saúde.

Aceito, Confirmo ou Recuso? Perfis de Posicionamento Face ao Uso de Inteligência Artificial no 3º ano de Medicina Veterinária

Rita Payan-Carreira - Universidade de Évora

Palavras-chave: Inteligência artificial; Ensino clínico veterinário; Pensamento crítico; Bilhete de saída; Perfis de posicionamento.

A integração de ferramentas de inteligência artificial (IA) no ensino clínico levanta o desafio de avaliar como os estudantes mobilizam o pensamento crítico ao utilizá-las. Este trabalho analisa os posicionamentos de 30 estudantes de medicina veterinária face ao uso de IA numa atividade de avaliação formativa de caso clínico, centrada na estimativa de idade gestacional por ecografia, com uso da ferramenta explicitamente permitido. A análise de conteúdo de bilhetes de saída estruturados em três dimensões (utilidade percebida e confiança; identificação de incongruências e estratégia de resposta; e posicionamento normativo sobre o uso clínico da IA) permitiu

identificar quatro perfis: aceitação crítica instrumental (~40%), rejeição moderada (~23%), aceitação por confirmação (~20%) e reprovador (~10%), com ausência total de aceitação plena e acrítica. O perfil dominante traduz uma aceitação instrumental condicionada, com validação ativa dos outputs, recurso a fontes externas e consciência das limitações da IA na interpretação ecográfica. Identificou-se, contudo, um défice de competências de reformulação de prompts e, no perfil de aceitação por confirmação, indícios de viés de confirmação. Os resultados sugerem que atividades clínicas com uso permitido de IA podem constituir contextos privilegiados para o desenvolvimento espontâneo do pensamento crítico, recomendando-se a inclusão da literacia em IA como objetivo formativo explícito.

Impacto da Simulação na Avaliação Integrada de Competências em Radiologia

Nélia Gaudêncio; António Abrantes; Magda Ramos e Cláudia Oliveira - Universidade do Algarve - Escola Superior de Saúde - Enfermagem São João de Deus, Évora, Portugal.

Palavras-chave: Simulação; Radiologia; Competências Técnicas; Competências Não Técnicas.

A formação em Imagem Médica e Radioterapia enfrenta o desafio de integrar a avaliação de competências técnicas e não técnicas em contextos simulados, promovendo a articulação entre conhecimento científico, tomada de decisão e competências interpessoais. Enquadrada numa abordagem construtivista e na metodologia Flipped Classroom, esta intervenção teve como objetivo avaliar o desempenho dos estudantes em cenários laboratoriais de radiologia, identificando indicadores objetivos e subjetivos de desempenho. Desenvolveu-se um estudo observacional longitudinal numa unidade curricular do 2.º ano, com recurso a simulação com modelo anatómico e entre pares, observação indireta, feedback contínuo e debriefing estruturado. A avaliação foi realizada através de uma grelha estruturada aplicada por dois docentes, em dois momentos distintos do semestre, contemplando parâmetros técnicos e não técnicos. Os resultados evidenciam uma relação de interdependência entre competências técnicas e não técnicas, demonstrando que o desempenho técnico é influenciado por fatores como a comunicação e a tomada de decisão. Verificou-se um desempenho globalmente consistente nos domínios técnicos, enquanto a comunicação emergiu como uma área crítica que requer desenvolvimento adicional. Observou-se igualmente uma evolução positiva nas taxas de aprovação e na qualidade global do desempenho ao longo dos últimos cinco anos, passando de 84,8% em 2020/2021 para 94,1% em 2024/2025. Esta tendência coincide com a consolidação do laboratório de Radiologia da ESSUAlg e a integração sistemática de modelos anatómicos de alta fiabilidade e debriefing estruturado. Persistem, contudo, limitações relacionadas com a subjetividade da avaliação das competências não técnicas e a necessidade de maior padronização dos instrumentos de avaliação.

Ensino do Sistema Neuroendócrino e dos Ritmos Circadianos em Ciências Farmacêuticas: Prática Pedagógica com Avaliação Pré e Pós-Intervenção

Rodrigo F.N. Ribeiro; Marisa Ferreira-Marques; Catarina A. Gomes e Cláudia Cavadas - Laboratório de Farmacologia e Cuidados Farmacêuticos, Faculdade de Farmácia Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal

Palavras-chave: Ciências Farmacêuticas; Ritmos circadiano; Cronofarmacologia; Avaliação da aprendizagem.

A regulação neuroendócrina e os ritmos circadianos têm relevância crescente nas Ciências Farmacêuticas, pelo impacto na fisiopatologia, no metabolismo de fármacos e na cronofarmacologia. Na unidade curricular de Anatomia e Fisiologia Humana, do 2.º ano do

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, foi desenvolvida uma sequência de duas aulas laboratoriais, articulando investigação biomédica com aplicação clínica e farmacológica. As aulas integraram metodologias e resultados de investigação científica sobre o sistema neuroendócino, o hipotálamo, a sincronização circadiana, o papel da melatonina e cortisol, a análise de dados de actigrafia e a identificação de núcleos hipotalâmicos por imunohistoquímica. Para avaliar o impacto pedagógico, foram aplicados questionários no início da primeira aula e no final da segunda, com 15 questões de resposta objetiva. O questionário final incluiu itens de autoavaliação e de perceção da relevância dos conteúdos. A percentagem média de respostas corretas aumentou de 58,9% no pré-teste para 89,1% no pós-teste. O reconhecimento da luz como principal zeitgeber dos ritmos circadianos aumentou de 42,0% para 98,9%. A identificação do núcleo paraventricular do hipotálamo em imagem de imunohistoquímica aumentou de 17,1% para 77,9%. No final, 91,1% dos estudantes indicaram que as aulas aumentaram o interesse pela anatomia do sistema neuroendócrino e 91,6% consideraram os conteúdos relevantes para a futura prática profissional. Estes dados sugerem que as metodologias usadas produzem aprendizagem expressiva e elevada perceção de relevância clínica. O modelo é transferível para outras unidades curriculares das Ciências da Saúde, promovendo uma aprendizagem contextualizada, participativa e orientada para o exercício profissional.

SALA 7 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER

Avaliação Diagnóstica e Formativa Em Sistemas Operativos: Implementação de Questionários de Feedback Pedagógico Contínuo

Ivan Miguel Pires e Mário Lopes - Instituto de Telecomunicações, Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda, Universidade de Aveiro, Águeda, Portugal

Palavras-chave: Avaliação Formativa; Sistemas Operativos; Alinhamento Construtivo; Feedback Pedagógico; Ensino de Engenharia.

A Unidade Curricular (UC) de Sistemas Operativos da Universidade de Aveiro enfrenta o desafio de promover a aprendizagem ativa e o feedback contínuo em conteúdos técnicos de elevada complexidade. Fundamentada nos princípios do alinhamento construtivo e da avaliação formativa, a transformação pedagógica implementada no ano letivo 2025/2026 introduziu questionários de avaliação diagnóstica (início de aula) e formativa (final de aula) em cada sessão letiva, integrando-os sistematicamente com dez aulas teóricas e seis fichas práticas laboratoriais. Os objetivos centrais foram promover a autorregulação da aprendizagem, identificar conceções alternativas em tempo real e garantir o alinhamento rigoroso entre objetivos, atividades e avaliação. A metodologia mista combinou análise documental dos conteúdos programáticos com análise quantitativa dos dados de participação recolhidos via Moodle ao longo de seis sessões (fevereiro–abril 2026). A intervenção estruturou-se em três fases: diagnóstico (questionário inicial), instrução (aula teórica e ficha prática) e consolidação (questionário final). Os resultados evidenciam um alinhamento construtivo exemplar entre conteúdos e avaliação, com taxas de participação entre 8 e 30 respostas por sessão. Identificou-se uma tendência de diminuição da adesão ao longo do semestre, sinalizando a necessidade de estratégias de incentivo ao envolvimento contínuo. A experiência demonstra que a integração sistemática de avaliação formativa em disciplinas técnicas de Engenharia constitui uma prática transferível e de elevado impacto pedagógico, replicável noutros contextos do Ensino Superior.

New Practices To Teaching Mathematics Using An Adjustable App

Paulo Alexandre Semião - Universidade do Algarve

Palavras-chave: Computer Assisted Learning; Educational Technology; Mathematics Education; Higher Education.

Neste trabalho descrevem-se os principais aspetos e estratégias para a implementação e integração de uma app no processo de ensino-aprendizagem numa unidade curricular de matemática, tendo como objetivo principal, o aumento do sucesso escolar. Os resultados obtidos revelam que as implicações no processo educativo são importantes, realçando e mostrando o papel que estas tecnologias possuem, desde que, estas possam ser enquadradas e adaptadas nos vários contextos educativos do ensino da matemática.

Impacto dos LLM Numa Unidade Curricular em Aprendizagem Baseada em Projetos

Angelo Martins - Instituto Superior de Engenharia do Porto

Palavras-chave: PBL; LLM; Bases de Dados

Em cursos da área da Informática, é inevitável e até desejável o uso de LLM pelos estudantes. No entanto, isto constitui um desafio para os processos de aprendizagem, especialmente no cado de abordagens baseadas em projetos. Verifica-se que desde a popularização do uso de LLM que o cumprimento dum dos principais objetivos de uma UC de bases de dados, a modelação relacional, foi afetado negativamente. Uma vez que a avaliação exclusivamente por testes/exames não é uma opção válida, defende-se a integração formal do uso dos LLM no processo de aprendizagem.

A Aprendizagem Baseada em Projetos Como Estratégia Para Promover o Engagement e o Desenvolvimento de Speaking Skills em Inglês Para Turismo

Sílvia Raquel da Silva Leite Pereira e Sílvia Raquel Pereira - Instituto Politécnico do Cávado e do AVE, UNIAG, Citur

Palavras-chave: Aprendizagem Baseada em Projetos; Inglês para Turismo; Engagement estudantil; speaking skills; Inovação pedagógica.

O presente trabalho apresenta a implementação de uma metodologia de Aprendizagem Baseada em Projetos (Project-Based Learning – PBL) na unidade curricular de Inglês para Turismo I da licenciatura em Gestão de Atividades Turísticas, no Instituto Politécnico do Cávado e do Ave. A intervenção teve como objetivo aumentar o engagement dos estudantes do 1.º ano e potenciar o desenvolvimento de competências orais em língua inglesa em contextos próximos da realidade profissional do turismo. A prática consistiu no desenvolvimento de projetos em grupo sobre destinos turísticos internacionais, culminando numa apresentação oral e numa mini-aula interativa conduzida pelos estudantes. O projeto integrou diferentes fases de pesquisa, planeamento e apresentação, bem como componentes de avaliação individual, grupal e entre pares. Participaram no estudo 22 estudantes, correspondendo às respostas obtidas através de um questionário aplicado no final do semestre. O instrumento combinou questões de escala Likert e respostas abertas. Os resultados evidenciaram níveis elevados de engagement, perceções positivas relativamente ao desenvolvimento das speaking skills e aquisição de vocabulário específico de turismo. As mini-aulas interativas foram identificadas como um dos

elementos mais motivadores da experiência. Apesar de alguns desafios relacionados com ansiedade na comunicação oral e gestão do trabalho em grupo, os estudantes reconheceram a relevância da metodologia para futuros contextos profissionais.

Integração de Ambientes Digitais na Avaliação Contínua em Análise Matemática: Uma Abordagem Baseada em Grafos de Aprendizagem

Isabel Perdigão Figueiredo; Isabel Mendes Pinto; Ana Júlia Viamonte; Alexandra Gavina; Stella Abreu; Helena Brás e Amélia Caldeira - ISEP - Departamento de Matemática

Palavras-chave: Aprendizagem Ativa; Avaliação Contínua; Ensino Superior; Tecnologias Digitais.

A crescente complexidade do ensino da Matemática no ensino superior, associada à dificuldade em promover aprendizagens profundas e sustentadas, tem impulsionado a adoção de estratégias pedagógicas inovadoras. Neste contexto, apresenta-se uma prática pedagógica centrada na integração de um ambiente digital baseado em grafos de aprendizagem numa unidade curricular de Análise Matemática do primeiro ano de Engenharia Informática. A intervenção assenta numa abordagem construtivista e em princípios de aprendizagem ativa, visando avaliar o impacto no envolvimento dos estudantes, na compreensão conceptual e no desenvolvimento de competências colaborativas. A metodologia implementada integrou o sistema digital ASYMPTOTE como ferramenta de apoio à aprendizagem e componente da avaliação contínua, com um peso de 20% na classificação final. Organizados em grupos, os estudantes desenvolveram tarefas originais que foram posteriormente integradas em grafos de aprendizagem. A recolha de dados baseou-se numa abordagem mista, que incluiu a análise de resultados académicos e as perceções dos estudantes. Os resultados sugerem um aumento consistente do envolvimento dos estudantes e uma melhoria das classificações, particularmente nos estudantes com desempenho mais baixo. Conclui-se que a integração de ambientes digitais estruturados pode contribuir significativamente para práticas pedagógicas mais eficazes no ensino superior.

Para lá do Volume: Evidência de Utilização e Impacto do Vídeo Educativo na U.Porto

Nuno Regadas - Reitoria da Universidade do Porto

Palavras-chave: Vídeo Educativo; Políticas Institucionais; Inovação Pedagógica; Impacto Pedagógico.

O vídeo consolidou-se como recurso educativo no Ensino Superior, processo em grande medida estimulado pela pandemia COVID-19 e pela posterior adoção de plataformas de criação e gestão de vídeo como o Panopto. Com o crescimento dos repositórios institucionais de vídeo, coloca-se a questão de saber em que medida o aumento da produção se relaciona com a utilização dos conteúdos. Este estudo analisa a evolução da plataforma Panopto na U.Porto desde a adoção inicial até à fase atual de maturidade. Através de uma metodologia quantitativa, foram analisados os dados de consumo, abrangendo aproximadamente 69 500 sessões de vídeo criadas entre 2013 e 2026. Foram cruzados indicadores como horas gravadas, minutos entregues e visualizações por hora produzida. Os dados permitem identificar três fases distintas: crescimento progressivo até 2019, pico excecional em 2020 e estabilização pós-pandemia em patamar superior ao anterior. O comportamento do conteúdo ao longo do tempo revela que apenas 13% das horas disponíveis registaram visualizações nos últimos 180 dias e 17% nos últimos 13 meses, ou seja, a maior parte dos conteúdos produzidos e disponíveis para consumo imediato não teve uma utilização recente. A análise por unidade orgânica acrescenta outra dimensão onde FFUP, FEP e FCNAUP se destacam como líderes no rácio de visualizações por hora produzida. Os resultados indicam que a produção, isoladamente, não garante a efetiva utilização pelos estudantes. Importa rever as políticas institucionais de gestão de repositórios para promover a

reutilização e a relevância contínua dos conteúdos. A abordagem apresentada é replicável noutras instituições com sistemas semelhantes e pode servir de referência para uma cultura de decisão baseada em evidência.

Gamificação no Ensino da Programação Web: Proposta Conceptual Baseada Numa Framework Para Aprendizagem Ativa

Martinha Piteira e João Portelinha Santos - Instituto Politécnico de Setúbal; Instituto Universitário de Lisboa - ISCTE - (ISTAR-IUL)

Palavras-chave: Gamificação; Programação web; Aprendizagem ativa.

A unidade curricular de Introdução à Programação Web integra competências fundamentais relacionadas com o desenvolvimento de interfaces e aplicações web interativas, recorrendo a tecnologias como HTML, CSS e JavaScript. Contudo, os estudantes tendem frequentemente a percecionar os conteúdos introdutórios de programação como abstratos e tecnicamente exigentes, o que pode comprometer a motivação, o envolvimento e a persistência na aprendizagem. Neste contexto, apresenta-se uma proposta conceptual de integração de estratégias de gamificação numa unidade curricular de Introdução à Programação Web, sustentada na framework conceptual proposta por Piteira e Costa (2017), originalmente desenvolvida para cursos online de aprendizagem da programação. A proposta parte do pressuposto de que a integração estruturada de elementos de gamificação poderá promover uma aprendizagem mais ativa, progressiva e centrada no estudante. A proposta prevê a utilização de dimensões centrais da framework, nomeadamente definição de objetivos de aprendizagem, progressão por níveis, feedback imediato, desafios contextualizados, liberdade para falhar e mecanismos de reconhecimento através da atribuição de pontos, medalhas e rankings pedagógicos. As atividades gamificadas serão organizadas em torno de desafios práticos de desenvolvimento web, incluindo construção de páginas HTML, estilização com CSS e implementação de funcionalidades interativas com JavaScript. Pretende-se igualmente estimular estados de absorção cognitiva e fluxo através de atividades progressivas e alinhadas com princípios de desenho educacional gamificado. Entre os principais objetivos destacam-se o aumento do envolvimento dos estudantes, o reforço da motivação para a aprendizagem da programação web, a promoção da autonomia e o desenvolvimento incremental de competências técnicas e de resolução de problemas.

SALA 8 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER

Inovação Pedagógica No Ensino Superior Privado: Um Mapeamento do Observatório do Ensino Superior Privado da APESP

Marina Reis; Sandra Queiroz; Elisabete Barros; Sandra Fernandes; Luís Moreira; Tânia Carraquico; Leila Sales - ISEC Lisboa - Instituto Superior de Educação e Ciências; Observatório do Ensino Superior Privado – APESP

Palavras-chave: Inovação pedagógica; Mapeamento institucional; Ensino superior privado; Políticas institucionais.

A crescente centralidade da Inovação Pedagógica (IP) no ensino superior português tem sido acompanhada pelo reforço de políticas públicas orientadas para a institucionalização e integração da IP como área estruturante do sistema de ensino superior. Neste contexto, o Observatório do Ensino Superior Privado da APESP (Associação Portuguesa do Ensino Superior Privado) desenvolveu um estudo nacional sobre o grau de institucionalização da IP e da sua incorporação nos processos das Instituições de Ensino Superior (IES) do subsetor privado, o qual assentou na análise e mapeamento da informação sobre IP publicamente disponibilizada

nos seus websites institucionais, possibilitando assim, a caracterização de cada IES em matéria de IP e uma escolha informada por parte dos estudantes e demais interessados. Metodologicamente, recorreu-se a uma análise documental sistemática dos websites de 56 IES privadas (com acreditação ou acreditação condicional pela A3ES), com base em oito indicadores de institucionalização da IP. Os resultados evidenciam níveis diferenciados de maturidade institucional: embora a maioria das instituições integre a IP em instrumentos estratégicos e 58,9% participe em centros de excelência, persistem fragilidades ao nível da formalização, visibilidade e operacionalização das práticas. Este trabalho contribui para a construção de um referencial analítico replicável, permitindo a comparabilidade interinstitucional e sustentando futuras fases de validação e identificação de boas práticas no subsetor do ensino superior privado.

Formação Em Responsabilidade Social: Uma Experiência Pedagógica Da Universidade Do Porto

Marta Resende; Isabel Figueiredo; Marisa Matias; Ângela Silva; Manuel Nuno Alçada; José Meirinhos, Helena Lopes; Ana Madeira; Maria Rosário Trindade; Inês Neves; Andreia Mendes; Raquel Madanços e Maria Clara Martins - Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

Palavras-chave: Responsabilidade social; Ensino superior; Inovação pedagógica; Competências do século XXI.

A unidade curricular “Formação em Responsabilidade Social”, dirigida a estudantes do 1.º ciclo da Universidade do Porto, responde a uma lacuna pedagógica associada ao predomínio de formações centradas em competências técnico-profissionais, com menor enfoque na cidadania ativa e intervenção social. Sustentada numa abordagem construtivista e experiencial, adota um modelo de aprendizagem ativa centrado no estudante, integrando metodologias como aprendizagem-serviço, aprendizagem baseada em projetos e trabalho colaborativo. Os objetivos incluem a aquisição de conhecimentos em responsabilidade social (ética, direitos humanos, cidadania ativa, equidade de género, inclusão e sustentabilidade), o desenvolvimento de competências transversais (pensamento crítico, comunicação, trabalho em equipa e empatia) e a capacitação para a conceção de projetos e experiências de voluntariado. Organiza-se em 81 horas de trabalho, combinando aulas teóricas e teórico-práticas com experiências de voluntariado em instituições parceiras, articuladas com trabalho autónomo com tutoria. A avaliação inclui teste teórico, projeto em formato de pitch e diário de bordo reflexivo. A monitorização recorre a uma abordagem mista, com questionários de satisfação, análise de trabalhos, resultados académicos e feedback das entidades parceiras. Os resultados evidenciam elevada satisfação dos estudantes e ganhos em competências pessoais, sociais e profissionais, destacando-se o voluntariado como elemento mais valorizado. Identificam-se desafios operacionais, sobretudo nos processos de inscrição e gestão de horários, que podem limitar a participação. Conclui-se que a unidade curricular tem forte potencial transformador, promovendo formação integral e socialmente comprometida. Recomenda-se avaliar o impacto a longo prazo no percurso académico, profissional e cívico dos estudantes.

Implementação e Avaliação de Um Sistema de Mentoria com E-Portefólio na Educação Médica

Pedro Mateus e Sofia Menéres - Departamento de Educação Médica - Faculdade de Medicina - Universidade Católica Portuguesa

Palavras-chave: Mentoria; E-Portefólio; Educação Médica; Aprendizagem Autorregulada; Ensino baseado em competências

A exigência crescente de modelos pedagógicos centrados no estudante, na educação médica, tem feito sobressair fragilidades na promoção sistemática da reflexão, da autorregulação e do desenvolvimento de competências transversais. Este trabalho descreve a implementação e avaliação de um sistema longitudinal de mentoria apoiado por um e-portefólio, no 1.º ano de um Mestrado Integrado em Medicina. As bases deste programa incluem o modelo construtivista da aprendizagem e o modelo de reflexão experiencial. O programa integra sessões estruturadas de mentorias individuais e de grupo. Estas sessões são apoiadas por um e-portefólio organizado em registos que incluem a reflexão sobre experiências de aprendizagem, a elaboração de objetivos de aprendizagem e a coleção de evidência sobre a aquisição de competências. O estudo incluiu 103 estudantes de duas séries sucessivas, de 1º ano. Os resultados mostram um impacto positivo na reflexão (4,1/5), e na definição de objetivos (3,9/5). Há uma elevada valorização da mentoria individual (4,4/5), destacando-se o papel do mentor (4,8/5). Foram identificadas limitações na usabilidade da plataforma digital do e-portefólio e na relação com o teste global formativo (Progress Test). O modelo promove a aprendizagem autorregulada e o desenvolvimento profissional.

Formação Docente No Ensino Superior: A Experiência do Instituto Politécnico de Setúbal

Catarina Delgado; Rodrigo Lourenço; Abigail Pereira; Natália Rocha e Susana Martins - Instituto Politécnico de Setúbal

Palavras-chave: Formação; Ensino Superior; Desenvolvimento profissional docente

A formação docente no ensino superior é central para a qualidade do ensino, a reflexão crítica sobre as práticas e a construção de uma cultura pedagógica colaborativa e institucionalmente valorizada. Esta comunicação é centrada na formação docente desenvolvida no IPS, com o objetivo de analisar a sua evolução, os seus eixos de conceção e as suas dinâmicas de funcionamento. A formação docente no IPS tem vindo a consolidar-se progressivamente ao longo dos últimos 10 anos, através da conceção e implementação de planos de formação e, mais recentemente, da integração de iniciativas de natureza interinstitucional no âmbito do projeto SAPIEN, incluindo ações de formação e comunidades de prática. O desenho metodológico tem assumido uma lógica sequencial, partindo da identificação de necessidades formativas e prioridades institucionais, seguida da definição de eixos temáticos, da seleção de formadores internos e externos e da avaliação das ações. A avaliação da intervenção baseou-se na análise dos planos e relatórios de formação, nos registos de participação e nos questionários de satisfação, permitindo identificar padrões de adesão, perceções de relevância e contributos para a melhoria de ciclos formativos posteriores. As evidências apontam para a consolidação progressiva da formação docente no IPS, traduzida no aumento da oferta, da participação e do alcance transversal às unidades orgânicas. A avaliação revela elevada perceção de relevância e utilidade das ações, sobretudo nas áreas das estratégias pedagógicas, inclusão, educação digital, inteligência artificial e bem-estar, bem como contributos para a reflexão, experimentação e adaptação das práticas de ensino e avaliação. Como futura linha de investigação, destaca-se a necessidade de aprofundar mecanismos de acompanhamento longitudinal que permitam analisar o impacto da formação nas práticas pedagógicas.

Formação “What A Fuc?”: A Ficha de Unidade Curricular Enquanto Instrumento de Consciência Pedagógica

Sofia Sá - Formadora e consultora pedagógica

Palavras-chave: Ficha de Unidade Curricular; Formação pedagógica; Planificação de UC; Alinhamento construtivo

A formação “What a FUC?” nasce da necessidade de reconceptualizar o preenchimento da Ficha de Unidade Curricular enquanto processo de planificação pedagógica, contrariando a associação frequente a um procedimento meramente burocrático. Dirigida a docentes do ensino superior, aborda os princípios do ensino centrado no/a estudante e o alinhamento construtivo de Biggs (1996), tendo como objetivo central a definição de resultados de aprendizagem pedagogicamente fundamentados como eixo organizador e a sua articulação com conteúdos, metodologias de ensino e avaliação (Kennedy, Hyland, & Ryan, 2007). Pretende-se, assim, que os/as docentes encarem o seu preenchimento com maior consciência pedagógica. Iniciada em 2023, a formação começou por ser ministrada num formato de duas horas, evoluindo para duas sessões e, posteriormente, para um modelo com três sessões, incluindo a submissão de uma FUC para feedback final. Recentemente assumiu o formato de “expedição” pedagógica, no qual o grupo preenche progressivamente os diferentes campos da FUC, recebe feedback regular e partilha desafios. A avaliação assenta na análise qualitativa das produções dos/as participantes e na recolha das perceções sobre a utilidade da formação. As evidências apontam para uma maior apropriação da FUC como instrumento de planificação e reflexão, maior consciência das áreas problemáticas e uma visão mais pedagógica do processo. A prática revela potencial de transferibilidade para outras áreas disciplinares e instituições contribuindo para uma cultura de planificação baseada nos princípios de coerência pedagógica no ensino superior. Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. Higher Education, 32, 347–364. Kennedy, D., Hyland, A., & Ryan, N. (2007). Writing and Using Learning Outcomes: A Practical Guide. In Implementing Bologna in your institution C 3.4-1 (pp. 2-28).

Alinhamento Construtivo Como Instrumento de Diagnóstico Curricular: Redesenho de Uma Unidade Curricular Introdutória De 1,5 ECTS em Engenharia de Minas

Rania Rebbah e Ana Freitas - Departamento de Engenharia Civil e Georecursos, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP)

Palavras-chave: Alinhamento construtivo; diagnóstico curricular; ECTS; competências transversais; engenharia de minas; ensino superior; 1.º ano.

As unidades curriculares introdutórias de pequena dimensão enfrentam frequentemente uma tensão entre a ambição dos resultados de aprendizagem e a carga de trabalho disponível para os estudantes. Este trabalho apresenta o redesenho da unidade curricular Introdução à Engenharia de Minas e Geo-Ambiente (EMG0032, 1,5 ECTS, 1.º ano), utilizando o alinhamento construtivo como instrumento de diagnóstico curricular. A análise da configuração inicial evidenciou sete resultados de aprendizagem distintos, incluindo objetivos de elevada exigência cognitiva (“Criar um trabalho/projeto”, nível L6 da taxonomia de Bloom), para apenas 40,5 horas de trabalho total do estudante, revelando incoerências entre carga de trabalho, progressão cognitiva e avaliação. O redesenho da UC conduziu à reformulação em três objetivos de aprendizagem, posicionados nos níveis mais baixos da taxonomia de Bloom e mais adequados ao perfil dos estudantes do 1.º ano. A proposta integrou trabalho escrito, apresentação oral e uma componente contínua baseada no Protocolo Notícia da Semana: em cada sessão teórico-prática, um estudante apresenta uma notícia recente da área, promovendo comunicação oral, pensamento crítico, ligação ao contexto profissional, pesquisa e seleção de informação e

responsabilização progressiva. A atividade integra tarefas simples que funcionam como ponto de partida para processos cognitivos mais complexos. A avaliação da prática assentou numa análise comparativa entre a configuração curricular original e a proposta redesenhada, complementada por reflexão pedagógica sobre objetivos de aprendizagem, metodologias, carga de trabalho e avaliação. A análise realizada sugere que o alinhamento construtivo pode assumir um papel de diagnóstico curricular, com potencial de transferência para outras unidades curriculares introdutórias do Ensino Superior.

SALA 9 – SESSÃO PARALELA COMPLEMENTAR

Integração de Metodologias Ativas e Recursos Digitais no Ensino da Matemática no Ensino Superior: Uma Experiência Interinstitucional

Alexandra Nascimento Baptista1; Liliana Ferreira[1], Sónia Dias[2] - Escola Superior de Tecnologia e Gestão1 e Politécnico de Leiria2

Palavras-chave: Metodologias Ativas; Recursos Digitais; Ensino da Matemática; Ensino Superior.

A crescente digitalização da sociedade e a mudança no perfil dos estudantes do Ensino Superior colocam novos desafios às práticas pedagógicas tradicionais, particularmente em áreas com elevados níveis de insucesso académico, como a Matemática. Este trabalho descreve a implementação de uma intervenção pedagógica baseada na integração de metodologias ativas e recursos digitais em unidades curriculares de Matemática, lecionadas em duas instituições de Ensino Superior portuguesas. A intervenção teve como objetivos aumentar o envolvimento dos estudantes, promover a compreensão conceptual e melhorar a assiduidade e participação nas aulas. Foi adotado um modelo pedagógico centrado no estudante, combinando momentos expositivos curtos com atividades digitais interativas, trabalho colaborativo e estratégias de avaliação formativa. A recolha de dados incluiu observação em sala de aula, registos docentes, análise de utilização das plataformas digitais e questionários de feedback aos estudantes. Os resultados evidenciam melhoria na assiduidade, perceção positiva das aulas e maior motivação dos estudantes, embora nem sempre se tenha verificado correspondência direta com o desempenho académico. A experiência reforça o potencial das metodologias ativas apoiadas por tecnologias digitais para apoiar processos de aprendizagem mais participativos, evidenciando simultaneamente a necessidade de ajuste contínuo das estratégias pedagógicas em contextos de elevada heterogeneidade estudantil.

Colocar os Alunos em Primeiro Lugar: Conceber a Sala de Aula do Futuro

António Coelho; Kira Gama Roch e Manuel Firmino Torres - FEUP / INESC TEC

Palavras-chave: Design Thinking; Ludificação; Problem-based Learning; Hackathon; Aprendizagem ativa; Competências Transversais.

O curso “Colocar os Alunos em Primeiro Lugar: Conceber a Sala de Aula do Futuro” constitui uma prática pedagógica inovadora centrada na aprendizagem ativa, colaborativa e interdisciplinar, concebida no âmbito da aliança europeia EUGLOH (European University Alliance for Global Health) e implementada na Universidade do Porto. A iniciativa combina metodologias de design thinking, gamificação e problem-based learning num formato intensivo de hackathon educativo, no qual participantes de diferentes áreas, níveis de formação e nacionalidades colaboram na criação de propostas para “reimaginar” a sala de aula do futuro. O modelo promove competências transversais essenciais, em particular pensamento crítico, criatividade, comunicação intercultural, empatia e colaboração, num ambiente que simula ecossistemas de

inovação reais, inserindo-se na perspetiva de uma pedagogia emancipatória e promovendo uma aprendizagem de tipo sócio construtivista. A prática foi avaliada através de inquéritos quantitativos e qualitativos, revelando elevados níveis de satisfação, perceção de desenvolvimento pessoal e valorização da dimensão humana e reflexiva do processo. Verificou-se também um elevado índice de criatividade dos estudantes na produção de possíveis cenários inovadores para conceber a sala de aula do futuro, concretizados através de projetos desenvolvidos em relação a diversos focos educacionais no âmbito do ensino superior. Este curso posiciona-se como um protótipo replicável de educação transformadora, centrada nos estudantes, com impacto mensurável tanto na aprendizagem individual e coletiva como na cultura institucional.

Co-construção de Instrumentos de Avaliação com Inteligência Artificial na Formação Inicial de Professores

Elisabete Cruz e Emily Sousa - Universidade de Évora, CIEP

Palavras-chave: Avaliação das aprendizagens; Inteligência artificial; Ferramentas cognitivas; Formação de professores.

Descreve-se uma prática pedagógica de co-construção da avaliação mediada por Inteligência Artificial (IA), implementada numa unidade curricular de formação inicial de professores, transversal a diferentes mestrados de ensino. A motivação inicial para esta intervenção decorre da necessidade de promover o envolvimento ativo dos estudantes na leitura de textos académicos fundantes, num contexto em que a apropriação crítica da informação constitui um desafio recorrente. Ancorada numa perspetiva construtivista e no conceito de tecnologias como ferramentas cognitivas, a prática visou desenvolver competências de análise, síntese, pensamento crítico e literacia digital. Operacionalmente, os estudantes, organizados em grupo, foram desafiados a utilizar a IA para gerar e refinar questões baseadas na análise de textos da bibliografia da unidade curricular segundo critérios de qualidade previamente definidos. As questões foram posteriormente partilhadas, validadas e integradas num quiz final aplicado a todos os estudantes. A análise da prática, de natureza descritivo-interpretativa, baseou-se em resultados de desempenho e em reflexões dos estudantes. Os resultados evidenciam níveis elevados de desempenho e o desenvolvimento de competências de leitura crítica, construção de instrumentos de avaliação e utilização reflexiva da IA. Como implicação pedagógica mais relevante, destaca-se a reconfiguração dos processos de ensino e aprendizagem, assente na colaboração entre estudantes, docentes e IA.

SESSÃO III

SALA 1 - IA GENERATIVA E LITERACIA DIGITAL CRÍTICA

Realidade Virtual Imersiva no Desenvolvimento da Competência de Listening em Inglês no Ensino Superior

Luciana Cabral P. Bessa, Departamento de Letras, Artes e Comunicação, Universidade de Trás os-Montes e Alto Douro

Palavras-chave: Realidade Virtual; Ensino de Inglês; Listening; Ensino Superior.

O desenvolvimento da competência de compreensão oral em Inglês como Língua Estrangeira (EFL) continua a constituir um desafio pedagógico no Ensino Superior, sobretudo pela dificuldade em proporcionar experiências de aprendizagem autênticas e motivadoras. Neste contexto, foi implementada uma prática pedagógica baseada em Realidade Virtual (RV) imersiva nas unidades curriculares de Inglês B2.1 e B2.2 do 1.º ano da licenciatura em Turismo da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, durante os anos letivos de 2024/2025 e 2025/2026. A intervenção teve como objetivo analisar o impacto da utilização sistemática de cenários de RV na aprendizagem da competência de listening, na motivação dos estudantes e nos níveis de ansiedade associados às atividades de compreensão oral. A metodologia adotada baseou-se numa abordagem de aprendizagem baseada em tarefas, recorrendo a experiências imersivas interativas e passivas desenvolvidas especificamente para os conteúdos da unidade curricular. O estudo seguiu um desenho longitudinal quasi-experimental com pré e pós-teste, complementado com análises correlacionais e aplicação de questionários sobre motivação, ansiedade e aceitação tecnológica. Os resultados preliminares evidenciam elevados níveis de motivação e satisfação, redução da ansiedade e melhoria na retenção de vocabulário e conteúdos gramaticais. Os dados sugerem que a RV constitui uma ferramenta pedagógica complementar promissora para o ensino de línguas estrangeiras, com potencial de transferibilidade para outras unidades curriculares e contextos do Ensino Superior.

Inteligência Artificial e Service-Learning no Ensino Superior: Da Aprendizagem Ativa ao Impacto Comunitário

Celina P. Leão; Anabela Carvalho Alves; Filomena Soares; Sílvia Araújo e Marcos Dieste - Centro ALGORITMI/LASI - Universidade do Minho

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Service-Learning; Aprendizagem Ativa; Impacto Comunitário.

O ensino superior enfrenta o desafio de preparar estudantes para responder a problemas complexos que exigem competências técnicas, pensamento crítico, responsabilidade social e capacidade de colaboração interdisciplinar. Apesar da crescente adoção de metodologias ativas, muitas práticas pedagógicas permanecem desligadas de necessidades reais das comunidades e limitadas ao contexto da sala de aula. Este trabalho apresenta uma prática pedagógica desenvolvida no âmbito do projeto europeu Arqus Driving Social Innovation with AI-Powered Service Learning, que integrou Service-Learning e ferramentas de inteligência artificial generativa (IAGen) para apoiar experiências de aprendizagem ativa orientadas para impacto social. A intervenção envolveu docentes de diferentes áreas disciplinares de cinco universidades europeias na conceção de projetos interdisciplinares dirigidos a desafios comunitários reais. O desenho metodológico combinou formação híbrida, colaboração entre instituições e desenvolvimento de propostas aplicadas. Os resultados preliminares evidenciam ganhos ao nível da aprendizagem experiencial, pensamento crítico, competências colaborativas e compromisso cívico. A prática demonstra o potencial da IAGen como facilitadora de experiências pedagógicas mais socialmente relevantes e transferíveis a múltiplos contextos académicos.

Monitorização Diagnóstica e Diferenciação Pedagógica no Ensino da Farmacologia

Clara Quintas; Fernando Fernandez-Llimos e Manuela Morato - Universidade do Porto, Faculdade de Farmácia, Departamento de Ciências do Medicamento, Laboratório de Farmacologia, Porto

Palavras-chave: Avaliação diagnóstica; Aprendizagem significativa; Ensino adaptativo; Farmacologia.

A unidade curricular Farmacologia II é lecionada no 3º ano do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto. Foca na farmacologia cardiovascular e endócrina, caracteriza-se por elevada complexidade e forte dependência de conhecimentos prévios de Anatomia, Fisiologia e Farmacologia I. Este contexto proporciona que lacunas conceptuais dificultem a compreensão integrada dos conteúdos. Para responder a este desafio, implementou-se um modelo de ensino baseado na avaliação diagnóstica, sustentado na aprendizagem significativa e no ensino adaptativo, com o objetivo de identificar fragilidades e ajustar o ensino, facilitando o raciocínio farmacológico. Foi realizado um teste diagnóstico na primeira aula teórica (Moodle), cujos resultados orientaram a integração de revisões dirigidas e reforço conceptual. A avaliação seguiu um desenho quantitativo correlacional (66 estudantes), incluindo estatística descritiva, correlação de Pearson e regressão linear múltipla, considerando o desempenho prévio e o teste diagnóstico. Os estudantes foram estratificados em quatro grupos segundo o teste diagnóstico e desempenho na avaliação intercalar. Observou-se uma correlação significativa fraca entre o teste diagnóstico e o desempenho intercalar (r=0,295), destacando o seu papel sobretudo regulador. Verificou-se melhoria em 18% dos estudantes, regressão em 21% e estabilidade nos restantes. A classificação prévia a Fisiologia emergiu como principal preditor do sucesso. Conclui-se que a avaliação diagnóstica não supervisionada pode orientar decisões pedagógicas e personalizar o ensino, embora limitada como preditor isolado. Esta prática é transferível para outras áreas, sugerindo-se a aplicação supervisionada ou o aumento da amostragem para aumentar a capacidade preditiva do teste diagnóstico.

Do Analógico à Inteligência Artificial: Validação do Projeto de Arquitetura Através de Processos Híbridos de Representação

Joaquim Flores; Luís Paulo Pacheco e Isabel Clara Neves - Universidade Portucalense Infante D. Henrique

Palavras-chave: Ensino do Arquitetura; Inteligência Artificial; Representação Arquitetónica; Validação Crítica

O ensino do projeto em arquitetura caracteriza-se pela articulação entre diferentes regimes de representação e pela necessidade de validação contínua das decisões projetuais. A crescente integração de ferramentas digitais e de inteligência artificial (IA) no ensino introduz novas possibilidades, mas também riscos associados à sua utilização acrítica como instrumento gerador de propostas. Este trabalho apresenta um percurso pedagógico desenvolvido em unidades curriculares de projeto em arquitetura, sustentado numa abordagem baseada na prática e em princípios de aprendizagem progressiva, com o objetivo de integrar representação analógica, modelação digital e IA de forma sequencial e intencional. Pretendeu-se reforçar competências de análise, decisão e fundamentação crítica no processo de projeto. A metodologia adotada estruturou-se em diferentes fases de experimentação e validação. Inicialmente, os estudantes desenvolveram propostas de intervenção em espaço exterior através

de desenho, modelação e exploração formal. Posteriormente, produziram maquetes físicas e modelos digitais para consolidação espacial e material das soluções. Apenas após esta verificação foi introduzida a IA como instrumento de validação crítica, permitindo testar hipóteses de materialidade, iluminação e integração contextual. A recolha de dados baseou-se em observação direta e análise qualitativa dos trabalhos produzidos. Os resultados evidenciam uma melhoria na capacidade de avaliação crítica das decisões projetuais, maior consistência entre intenção e materialização e reforço da autonomia dos estudantes. Conclui-se que o uso da inteligência artificial como ferramenta de validação, e não de substituição do processo criativo, constitui uma estratégia pedagógica relevante e transferível para outros contextos do ensino superior envolvendo práticas projetuais complexas.

SALA 2 - METODOLOGIAS ATIVAS E APRENDIZAGEM POR PROJETOS

Integração de Projetos Reais no Ensino Superior: Uma Experiência em Comunicação Organizacional

Helena Martins; Cristina Patacas; Rui Loureiro e Ana Souza - CIEQV, ESCE-IPS

Palavras-chave: aprendizagem ativa; Project-based learning; Comunicação organizacional; Competências transversais.

Num contexto de crescente digitalização e diversificação das formas de aprendizagem, o ensino superior enfrenta o desafio de integrar experiências pedagógicas que aproximem os estudantes de contextos reais e promovam aprendizagens significativas. Este trabalho apresenta uma prática pedagógica desenvolvida na unidade curricular de Comunicação Organizacional, das licenciaturas em Gestão de Recursos Humanos (diurno e pós-laboral), da Escola Superior de Ciências Empresariais do Instituto Politécnico de Setúbal, centrada na integração de projetos reais no processo de ensino-aprendizagem, com base na metodologia ativa de Aprendizagem Baseada em Projetos ou Project-Based Learning (PBL). A intervenção teve como objetivo reforçar a articulação entre teoria e prática e desenvolver competências transversais relevantes para a empregabilidade. O desenho metodológico assentou na realização de um projeto de consultoria de comunicação organizacional para a própria instituição, estruturado em três níveis de análise: individual, interpessoal e organizacional. A prática integrou atividades colaborativas, momentos de reflexão e aplicação prática de conceitos, sendo avaliada através de trabalhos individuais, projeto de grupo e apresentação oral. Os estudantes evidenciaram elevados níveis de envolvimento, desenvolvendo estratégias de diagnóstico organizacional e competências como pensamento crítico, comunicação e trabalho em equipa. A principal implicação reside no potencial da integração de projetos reais como estratégia pedagógica para reforçar a relevância do ensino superior e a ligação ao contexto organizacional.

Ambiente Empresarial em Sala de Aula: Um Laboratório de Simulação Económica na Formação em Engenharia

Emília Malcata Rebelo - Universidade do Porto, Faculdade de Engenharia

Palavras-chave: Aprendizagem Baseada em Projetos; Simulação Empresarial; Gamificação; Ensino em Engenharia.

A crescente complexidade do contexto económico e empresarial exige que a formação em Engenharia vá além da transmissão de conhecimento teórico, promovendo competências aplicadas e transversais. Este trabalho apresenta uma prática pedagógica inovadora implementada na unidade curricular Economia e Gestão de Empresas do Mestrado em

Engenharia Civil da FEUP, baseada na simulação de um ambiente empresarial em sala de aula. A intervenção assenta em Aprendizagem Baseada em Projetos (PBL), Design Thinking e gamificação, permitindo aos estudantes desenvolver e gerir empresas virtuais com base em dados reais do setor da construção. O objetivo foi promover competências de tomada de decisão, pensamento crítico, literacia financeira e sustentabilidade. A metodologia incluiu trabalho colaborativo, simulação económica com feedback em tempo real e avaliação contínua. Os resultados evidenciam aumento das taxas de aprovação (até 97,18%), elevado envolvimento estudantil (95% de conclusão das atividades) e melhoria na perceção de competências. A prática demonstra impacto positivo na aprendizagem ativa e na preparação para contextos profissionais complexos, evidenciando o potencial de replicabilidade em outras áreas científicas e contextos educativos.

Semear, Planear e Educar para a Sustentabilidade a Partir de Uma Experiência de Metodologia de Pesquisa com Estudantes de Sociologia

Rosalina Pisco Costa - Universidade de Évora e Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais (CICS.NOVA.UÉvora)

Palavras-chave: Aprendizagem Baseada em Projetos; Objetivos de Desenvolvimento Interior; Objetivos de Desenvolvimento Sustentável; Sociologia.

Esta comunicação descreve uma experiência pedagógica com estudantes finalistas do curso de Licenciatura em Sociologia na Universidade de Évora orientada para o desenvolvimento de competências transversais de educação para a sustentabilidade. O exercício foi realizado no âmbito da UC “Laboratório de Investigação: Elaboração de Projeto”. Através de uma metodologia de aprendizagem baseada em projetos, a UC serviu como espaço mais amplo de educação para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e Objetivos de Desenvolvimento Interior (ODI), os quais visam desenvolver habilidades internas para lidar com ambientes cada vez mais complexos e desafios decorrentes da implementação dos ODS, acelerando assim o trabalho em direção à sua concretização. No início do semestre, em setembro, os estudantes foram convidados a realizar o experimento de germinação de uma planta e observar atentamente o seu crescimento. Mais tarde, em dezembro, foram chamados a refletir criticamente sobre a elaboração do projeto de pesquisa como fruto de investimento académico e processo de desenvolvimento pessoal. De forma transversal, o exercício de germinar uma planta foi percecionado como metáfora para o desenvolvimento do projeto enquanto realidade viva e dinâmica, destacando o início, o crescimento e o amadurecimento como momentos-chave. A avaliação efetuada a partir da análise das narrativas reflexivas individuais e feedback de grupo permite concluir sobre a mais-valia desta experiência no contexto dos objetivos da UC e sobre a sua pertinência e aplicabilidade em UC afins e no contexto mais amplo da educação para os objetivos do desenvolvimento sustentável definidos pela ONU na Agenda 2030.

Interdisciplinaridade e Project-Based Learning na Promoção da Excelência Pedagógica no CTESP de Marketing Digital do ISEC Lisboa

Manuela Maia e Paula Malamud - ISEC Lisboa / TGRAF

Palavras-chave: Aprendizagem baseada em projetos; Interdisciplinaridade; Inovação pedagógica; Empreendedorismo digital

A reestruturação do CTeSP de Marketing Digital do ISEC Lisboa revelou uma lacuna pedagógica: a desarticulação entre o percurso formativo e as práticas profissionais do setor digital. Para superar a fragmentação de aprendizagens, implementou-se uma intervenção baseada na interdisciplinaridade e na Aprendizagem Baseada em Projetos (PBL). O enquadramento teórico sustenta que a PBL, conforme defendido por Blumenfeld et al. (1991), e o currículo integrado

(Drake & Reid, 2018), promovem aprendizagens significativas e o desenvolvimento de competências do século XXI. Os objetivos foram: (1) reforçar a coerência curricular; (2) promover aprendizagens significativas; (3) desenvolver competências técnicas e transversais; (4) aproximar formação e práticas profissionais; e (5) fomentar a colaboração. O desenho metodológico envolveu um projeto transversal de empreendedorismo digital, onde os estudantes desenvolveram um modelo de negócio digital sequencialmente, integrando marketing, conteúdos, analytics, design e gestão. A avaliação combinou métricas de desempenho académico, análise documental e questionários de perceção. Os resultados preliminares são promissores: 95,12% de aprovação no projeto, com 75,60% a obter classificações ≥ 14 valores, com 92% dos estudantes a expressarem satisfação. A principal implicação é o potencial da PBL e da integração curricular para reforçar a qualidade pedagógica, aproximar mais o ensino das práticas profissionais e ser replicável em outros ciclos de estudo.

SALA 3 – AVALIZAÇÃO, COMPETÊNCIAS E PENSAMENTO CRÍTICO

Metodologia Ágil e Reflexão Crítica: Uma Experiência Pedagógica no Estágio de Observação em Serviço Social

Lorena Helena Silva[1] e Adelaide Proença[2] - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Portalegre[1] e Centro de Investigação em Saúde e Ciências Sociais (CARE)

Palavras-chave: Metodologia ágil; Reflexão crítica; Estágio de observação.

A construção do portfólio no estágio de observação da unidade curricular Observatório II, da licenciatura em Serviço Social do Instituto Politécnico de Portalegre (IPP) tende a ocorrer de forma tardia e descontínua, comprometendo a profundidade reflexiva e a articulação teoria-prática. Esta lacuna motivou, no âmbito do Mestrado em Inovação Pedagógica em Ambientes Digitais do IPP, o desenvolvimento de um projeto centrado num modelo pedagógico sustentado na adaptação da metodologia Ágil ao contexto educativo. Apoiando-se no Scrum educacional, no scaffolding pedagógico e na prática reflexiva crítica, o projeto visa promover a autonomia, o pensamento crítico e a conexão teoria-prática, transformando o portfólio num processo intencional, iterativo e construído semana a semana. O modelo integra quatro dispositivos: ciclos semanais de aprendizagem; Kanban via Trello; protocolo de reflexão guiada inspirado na taxonomia de Bloom; e ePortfólio desenvolvido em Google Docs, implementados durante nove semanas com 14 estudantes. Adotou-se a metodologia investigação-ação, com recolha de dados através de formulários, histórico de versões do Google Docs, registos do Trello, protocolos de reflexão e diário de campo, analisados mediante análise de conteúdo categorial. Embora o estudo se encontre em curso, os dados preliminares evidenciam uma construção mais contínua e regular do portfólio, sugerindo que os ciclos semanais favorecem o envolvimento reflexivo dos estudantes. Identificaram-se limitações como a necessidade de elevado acompanhamento pedagógico e a dificuldade inicial em manter reflexão autónoma. O modelo revela potencial como estrutura transferível a outros contextos de estágio e supervisão no Ensino Superior, contribuindo para uma prática docente intencional e fundamentada.

Quizai: Um Protótipo de Avaliação Formativa Personalizada por Inteligência Artificial no Ensino Superior

Bruno Cunha, Universidade Portucalense, Porto, Portugal

Palavras-chave: Metodologia ágil; Reflexão crítica; Estágio de observação.

A construção do portfólio no estágio de observação da unidade curricular Observatório II, da licenciatura em Serviço Social do Instituto Politécnico de Portalegre (IPP) tende a ocorrer de

forma tardia e descontínua, comprometendo a profundidade reflexiva e a articulação teoria-prática. Esta lacuna motivou, no âmbito do Mestrado em Inovação Pedagógica em Ambientes Digitais do IPP, o desenvolvimento de um projeto centrado num modelo pedagógico sustentado na adaptação da metodologia Ágil ao contexto educativo. Apoiando-se no Scrum educacional, no scaffolding pedagógico e na prática reflexiva crítica, o projeto visa promover a autonomia, o pensamento crítico e a conexão teoria-prática, transformando o portfólio num processo intencional, iterativo e construído semana a semana. O modelo integra quatro dispositivos: ciclos semanais de aprendizagem; Kanban via Trello; protocolo de reflexão guiada inspirado na taxonomia de Bloom; e ePortfólio desenvolvido em Google Docs, implementados durante nove semanas com 14 estudantes. Adotou-se a metodologia investigação-ação, com recolha de dados através de formulários, histórico de versões do Google Docs, registos do Trello, protocolos de reflexão e diário de campo, analisados mediante análise de conteúdo categorial. Embora o estudo se encontre em curso, os dados preliminares evidenciam uma construção mais contínua e regular do portfólio, sugerindo que os ciclos semanais favorecem o envolvimento reflexivo dos estudantes. Identificaram-se limitações como a necessidade de elevado acompanhamento pedagógico e a dificuldade inicial em manter reflexão autónoma. O modelo revela potencial como estrutura transferível a outros contextos de estágio e supervisão no Ensino Superior, contribuindo para uma prática docente intencional e fundamentada.

Pensar Sobre o Próprio Pensamento: E-Portefólios Cooperativos e Autorregulação da Aprendizagem

Felicidade Morais; Helena Santos Silva; Caroline Dominguez e Eva Morais - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Palavras-chave: E-portefólios; Aprendizagem cooperativa; Autorregulação da aprendizagem.

A elaboração de e-portefólios cooperativos constitui um recurso privilegiado para o desenvolvimento da autorregulação da aprendizagem, entendida como a capacidade de planear, monitorizar e avaliar criticamente o próprio pensamento e ação. Esta comunicação apresenta uma intervenção pedagógica que envolveu 185 estudantes de Humanidades e Ciências e Tecnologia e teve, entre outros, como objetivo promover o desenvolvimento da autorregulação da aprendizagem, disposições de pensamento critico e competências de cooperação, mobilizando os e-portefólios cooperativos, enquanto recurso que sustenta a análise e a reflexão crítica, contínua e fundamentada, sobre os produtos e os processos de aprendizagem. A intervenção estruturou-se em três fases: pré-implementação (organização de grupos, definição de critérios e introdução às ferramentas digitais); implementação (uso de estratégias cooperativas, construção de e-portefólios cooperativos e feedback entre pares); e pós-implementação (análise qualitativa das evidências dos e-portefólios). Para recolha de dados, foram aplicados, em pré e pós-teste, o Inventário Metacognitivo e a Escala de Aprendizagem Cooperativa. No que respeita à autorregulação os resultados evidenciam melhorias globais, com ganhos estatisticamente significativos nas dimensões conhecimento da cognição e regulação da cognição. No que respeita às competências de cooperação verificaram-se igualmente melhorias, embora não estatisticamente significativas em todas as áreas disciplinares. Estes resultados apontam para que os estudantes tenham efetivamente trabalhado em cooperação na elaboração dos e-portefólios e que, concomitantemente, tenha havido melhoria da capacidade de autorregularem a sua aprendizagem. Apontam ainda para a possibilidade da transferibilidade do estudo para outros contextos do ensino superior,considerando a diversidade dos participantes envolvidos.

SALA 4 - FORMAÇÃO DOCENTE E INOVAÇÃO INSTITUCIONAL

Transformar o Olhar, a Partilha e a Prática: O Impacto da Observação no Projeto de Par em Par

João Pedro Pêgo e Anabela Silva Conde - Universidade do Porto

Palavras-chave: Observação por pares; Desenvolvimento profissional docente; Ensino superior; Comunidades de prática; Reflexão crítica.

A área de atuação docente no ensino superior é frequentemente marcada por uma cultura de isolamento, onde as práticas pedagógicas ocorrem de forma solitária e com pouca visibilidade institucional. O projeto De Par em Par, iniciado em 2010 na U.Porto e em 2025 integrado no consórcio INOV-NORTE, surge como uma resposta estratégica para romper com este isolamento, posicionando-se como uma iniciativa de desenvolvimento pedagógico centrada na observação por pares e na reflexão colaborativa. O objetivo é analisar como esta dinâmica transforma a atitude docente e as práticas letivas, fomentando uma cultura reflexiva. Adotou-se uma abordagem qualitativa baseada na análise de narrativas reflexivas de docentes participantes. Aposta-se na exposição ao olhar do 'amigo crítico' como princípio crítico construtivo, o que resulta na diversificação de estratégias de ensino e no reforço do bem-estar e do sentimento de pertença. A principal implicação desta prática reside no seu potencial de atualização contínua da carreira docente e de consolidação de comunidades de prática sustentáveis. A disseminação deste modelo multidisciplinar revela-se fundamental para a melhoria contínua da qualidade do ensino e para a renovação das metodologias pedagógicas no ensino superior.

O "Terceiro Espaço" Enquanto Motor de Inovação Pedagógica e Digital das Instituições de Ensino Superior: O Caso da UEDIPP do IPSANTARÉM

Dina Rocha; Rui Lopes e Ana Loureiro - Instituto Politécnico de Santarém

Palavras-chave: Inovação Pedagógica; Terceiro Espaço; Ecossistema de aprendizagem; Ensino Superior.

A transição para o paradigma da Educação 4.0 insta as Instituições de Ensino Superior (IES) a superarem a fragmentação entre as esferas académica e dos serviços, preconizando a consolidação do designado "Terceiro Espaço". A presente comunicação analisa a Unidade de Ensino a Distância e Inovação nas Práticas Pedagógicas (UEDIPP) do Instituto Politécnico de Santarém (IPSantarém) enquanto estrutura híbrida na qual profissionais de perfil multifacetado — designadamente designers instrucionais, técnicos e docentes — operam como agentes catalisadores de mudança estratégica. O estudo visa demonstrar de que forma a institucionalização deste espaço potencia a capacitação institucional e a cocriação de ecossistemas digitais. Do ponto de vista metodológico, adotou-se uma abordagem qualitativa, empiricamente ancorada no método do estudo de caso e na análise documental, estruturada em torno de uma tríade analítica: modelo educativo, e-campus e práticas colaborativas. Os resultados evidenciam que, não obstante as dinâmicas bottom-up terem fomentado uma cultura de confiança, a sustentabilidade da inovação pedagógica permanece dependente de políticas de governação top-down que assegurem o reconhecimento formal, a progressão na carreira e a remuneração adequada dos intervenientes. A principal implicação do estudo reside na premência de as IES transitarem de uma dimensão conceptual para uma estrutura orgânica e física efetiva, em estrito alinhamento com as diretrizes emanadas pela União Europeia, UNESCO e OCDE. Conclui-se que a UEDIPP materializa esta interseção crítica, integrando os serviços e o contexto da sala de aula num ecossistema poroso e dinâmico, indispensável para a prontidão futura das IES face aos desafios da era digital.

Da Excelência à Inovação Pedagógica: Evolução dos Prémios de Reconhecimento Docente na Universidade do Porto

Maria Lopes Pinto e Paula Silva - Universidade do Porto

Palavras-chave: Reconhecimento docente; Inovação pedagógica; Excelência pedagógica; Ensino superior.

Os prémios de reconhecimento docente têm ganho visibilidade no ensino superior como instrumentos de valorização da docência e de promoção da inovação pedagógica, embora permaneça limitada a evidência sobre os modelos de avaliação que melhor sustentam esses

objetivos. Este trabalho analisa a evolução dos mecanismos de reconhecimento pedagógico da Universidade do Porto entre 2004 e 2026, desde os prémios de Excelência e-learning às atuais iniciativas Prática Pedagógica Inovadora e Selo InovPed. Pretende-se identificar continuidades e mudanças nos objetivos, critérios e modalidades de atribuição, bem como discutir as implicações da transição de modelos hierarquizados, assentes em classificação, para modelos orientados para o reconhecimento qualitativo de práticas. Metodologicamente, trata-se de um estudo de caso institucional baseado em análise documental de regulamentos, editais, critérios de avaliação e informação histórica sobre candidaturas e distinções. Espera-se que a análise revele uma crescente diversificação dos instrumentos de reconhecimento, um alargamento do conceito de excelência pedagógica a dimensões como inovação, transferibilidade e impacto, e uma maior valorização de abordagens formativas e sustentadas. Prevê-se, ainda, que o estudo contribua para compreender de que modo os modelos de atribuição de prémios traduzem conceções institucionais de qualidade pedagógica e sinalizam os comportamentos que as instituições procuram estimular.

Aprendizagem Ativa em Robótica com Artefactos Interativos e Apoio de Assistente de IA

Joaquin Dillen, Escola Superior de Tecnologia, IPCA

Palavras-chave: Aprendizagem ativa; Artefactos interativos; Assistente de IA; Ensino superior; Robótica.

Este artigo apresenta uma prática pedagógica no domínio da robótica, desenvolvida no ensino superior, centrada na utilização de artefactos interativos em HTML/Three.js para promover a aprendizagem ativa de conceitos de controlo e cinemática de robôs móveis. A intervenção foi motivada pelas dificuldades dos estudantes em relacionar a formulação matemática das leis de controlo com o comportamento observado dos sistemas robóticos, bem como pela necessidade de fomentar maior envolvimento e experimentação. A prática consistiu na implementação de exercícios orientados por objetivos, nos quais os estudantes desenvolveram equações de controlo e observaram, em tempo real, o impacto das suas decisões no comportamento do robô. Como suporte complementar, foi disponibilizado um assistente de IA para apoio ao processo de aprendizagem. A experiência foi aplicada em duas aulas, envolvendo 10 estudantes, sendo a avaliação realizada através de questionário. Os resultados indicam elevados níveis de envolvimento, aumento da autonomia e maior colaboração entre pares, bem como uma redução da dependência do docente. As implicações sugerem o potencial dos artefactos interativos, apoiados por ferramentas de IA, na promoção de aprendizagens ativas em contextos de engenharia.

SALA 5 - INCLUSÃO, BEM-ESTAR E SUCESSO ACADÉMICO

Observatório do Sucesso Académico e Mentoring Academy IPB: Um Modelo para a Integração e Sucesso no Ensino Superior

Maria de Fátima Pacheco; Maria Olga Ferreira; Nuno A. Ribeiro; Paulo Alexandre Vara Alves - Instituto Politécnico de Bragança

Palavras-chave: Sucesso académico; Mentoria; Tutoria; Intervenção precoce

A transição para o ensino superior, sobretudo em contextos multiculturais e com elevada heterogeneidade de perfis de entrada, tende a agravar dificuldades de adaptação, insucesso e abandono. No Instituto Politécnico de Bragança, a Mentoring Academy foi concebida como uma estratégia institucional integrada para responder a esse desafio, articulando mentoria entre pares, tutorias pedagógicas e não pedagógicas, tutorias de integração, capacitação de docentes, uma

linha de apoio e o Observatório do Sucesso Académico. O enquadramento teórico articula a noção de filiação ao "ofício de estudante" com abordagens de first-year experience, peer mentoring e analytics educacional, orientando uma intervenção centrada na integração académica e social dos estudantes. A implementação assenta numa metodologia mista, com recolha e análise de indicadores institucionais, monitorização contínua de assiduidade, ECTS, aprovações e participação, e triangulação com dados qualitativos recolhidos junto de estudantes, mentores, tutores e serviços. Esta apresentação centrar-se-á nas potencialidades do Observatório do Sucesso Académico enquanto dispositivo sistémico de monitorização, sinalização e apoio à decisão, promovendo respostas atempadas, coordenadas e sustentáveis ao risco académico. Pretende-se refletir sobre o seu potencial de consolidação como ferramenta transversal de governação pedagógica e de apoio estratégico às políticas de integração e sucesso, descrevendo um modelo escalável e replicável, em que o Conselho Pedagógico e as Comissões de Curso podem usar dados em tempo útil para acionar respostas pedagógicas consistentes, ajustadas e transferíveis a outros contextos do ensino superior.

Perspetivas, Desafios e Tendências na Educação para a Sustentabilidade: Um Estudo Exploratório com Estudantes de Engenharia Mecânica

Carla Ferreira; Inês Direito; Bárbara Gabriel e Robertt Valente - Universidade de Aveiro

Palavras-chave: Ensino Superior; Educação em Engenharia; Educação para a Sustentabilidade; Práticas Pedagógicas.

As Instituições de Ensino Superior têm vindo a reforçar o seu papel na formação de cidadãos e profissionais capazes de responder a desafios complexos através dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Estes desafios são cada vez mais urgentes nos cursos de engenharia, nomeadamente na integração de competências não-técnicas. Neste contexto, a Licenciatura e Mestrado em Engenharia Mecânica da Universidade de Aveiro pretendem promover a sensibilização e a capacitação dos estudantes para processos mais sustentáveis e com preocupação ambiental, oferecendo, inclusive unidades curriculares de opção para o efeito. Este estudo, enquadrado no projeto "Educação Empática em Engenharia para o Desenvolvimento Sustentável", explora as experiências e perspetivas dos estudantes relativamente à educação para o desenvolvimento sustentável nos seus cursos. A análise de dois focus group sugere que os estudantes valorizam a necessidade de incluir a temática da sustentabilidade no currículo, reconhecendo que a mesma não está, necessariamente, a ser integrada de forma estruturada, explícita ou significativa. A partir das suas vozes, emergem perspetivas fundamentais e recomendações práticas para transformar a educação para a sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável nos cursos de engenharia. Conclui-se que educar para a sustentabilidade implica transformar práticas pedagógicas, reforçando o desenvolvimento holístico de competências.

Coil em Fisioterapia: Internacionalização Sem Fronteiras Para a Saúde Global

Leonor Duarte Almeida Santos; Wagner Alves Silva; Maria Conceição Graça; Juliana Schulze Burti; Luciane Frizo Mendes e Hélio Rafael Soares - Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa, Fisioterapia (CICPSI)]

Palavras-chave: Ensino Superior; Intercâmbio Educacional Internacional; Educação à Distância.

As Tecnologias da Informação e Comunicação têm potenciado novas formas de colaboração entre Instituições de Ensino Superior (IES), destacando-se os programas Collaborative Online International Learning (COIL) como estratégia de internacionalização sem mobilidade física. Neste contexto, a Escola Superior de Saúde Norte da Cruz Vermelha Portuguesa

(ESSNorteCVP), em Portugal, e a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), no Brasil, implementaram um Programa COIL nos anos letivos de 2023/2024 a 2025/2026, integrado na formação em fisioterapia. Participaram 126 estudantes das unidades curriculares Promoção da Saúde e Bem-Estar em Populações Específicas (Portugal) e Fisioterapia em Saúde e Cidadania (Brasil), lecionadas no 2.º ano, bem como três docentes e três coordenadoras de curso. A metodologia incluiu sessões síncronas e assíncronas via Microsoft Teams®, com desenvolvimento colaborativo de projetos entre estudantes de ambas as instituições. O objetivo consistiu na criação de materiais de promoção e literacia em saúde, culturalmente adaptados aos dois contextos. A avaliação foi uniformizada através de uma grelha validada pelo Sistema de Qualidade da ESSNorteCVP (Q197). Ao longo dos três anos, observaram-se melhorias progressivas no planeamento pedagógico, na articulação docente e na qualidade dos produtos finais, reforçando uma abordagem centrada na Saúde Global e alinhada com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030. Persistem, contudo, desafios relevantes, nomeadamente a articulação de calendários académicos, diferenças horárias, barreiras linguísticas e limitações tecnológicas, evidenciando a necessidade de estratégias institucionais sustentadas para a consolidação desta abordagem.

SALA 6 – ENSINO NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

Ensino da Ética e da Deontologia no Mestrado em Enfermagem

Lucília Rosa Mateus Nunes; Guida Amaral e Armandina Antunes - Instituto Politécnico de Setúbal, Escola Superior de Saúde

Palavras-chave: Ensino da Ética; Ensino da Deontologia; Mestrado Enfermagem; Ensaio individual; Avaliação.

Um desafio pedagógico relevante decorre do ensino da Ética e Deontologia Profissional a enfermeiros que frequentam o curso de Mestrado em áreas de especialização profissional. Em consequência, esta comunicação apresenta a experiência do ensino da Ética e da Deontologia em Enfermagem num programa de mestrado, oferecido por um consórcio de seis instituições de ensino superior do sul de Portugal. Partimos da elaboração e conceção da unidade curricular, das metodologias utilizadas e focamos na avaliação, por recurso a ensaio individual. Analisámos os ensaios produzidos nos últimos 3 anos letivos, num corpus documental e 456 ensaios. Sintetizamos as suas áreas temáticas, avaliações e potencial de transferibilidade para outras áreas de conhecimento ético e bioético, com pendor e/ou práxis profissional.

Disposições de Pensamento Crítico e Vieses Cognitivos em Estudantes de Medicina Veterinária: Um Estudo Correlacional

Sandra Sacoto; Ângela Martins; Felicidade Morais; Helena Santos-Silva e José Pinto Lopes - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)

Palavras-chave: Disposições, Ensino superior, Pensamento crítico, Vieses, Estudantes de medicina veterinária.

As competências de pensamento crítico (capacidades e disposições) são fundamentais na formação académica em medicina veterinária, capacitando os estudantes para lidar com cenários clínicos complexos e tomar decisões fundamentadas. Contudo, a relação entre as disposições de pensamento crítico (DPC) (dimensão motivacional), os vieses cognitivos e o impacto destes na tomada de decisão clínica está pouco explorada. Este estudo analisou a relação entre as DPC e 2 vieses cognitivos: de confirmação e excesso de confiança, num estudo descritivo-correlacional, em estudantes do 1.º e 2.º anos. Aplicou-se a escala de DPC, o inventário de viés de excesso, de confiança e o de viés de confirmação (N=140). Os resultados revelam que nenhuma das DPC apresentou correlação significativa com o viés de excesso de confiança. Em contrapartida, as disposições mente analítica, sistematicidade, autoconfiança no raciocínio, maturidade cognitiva e o score global da escala de DPC apresentaram correlações positivas e significativas com o viés de confirmação. Estudantes com maior tendência para estas DPC podem também manifestar maior propensão para procurar ou interpretar informação de forma consistente com crenças prévias. Por outro lado, as disposições procura da verdade, mente aberta e curiosidade intelectual não evidenciaram relações significativas com o viés de confirmação. Seria expectável que níveis mais elevados de pensamento crítico estivessem associados a menor suscetibilidade a vieses cognitivos; verificou-se que algumas DPC e elevados níveis de confiança no raciocínio podem reforçar crenças pré-existentes em vez de as questionar criticamente. A compreensão da relação entre DPC e vieses cognitivos poderá contribuir para desenvolver estratégias pedagógicas mais eficazes fortalecendo o raciocínio clínico e tomada de decisão em estudantes de medicina veterinária.

Desenho Universal de Aprendizagem no Ensino de Enfermagem Veterinária de Animais de Companhia

Joana Margarida Ferreira da Costa Reis e Rosalina Veiga - Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Escola Superior Agrária

Palavras-chave: Diversificação; Envolvimento; Turmas heterogéneas.

O Desenho Universal de Aprendizagem (DUA) é uma abordagem pedagógica estruturada, baseada na evidência e na neurociência, que visa a efetiva inclusão e sucesso académico dos estudantes, antecipando a sua heterogeneidade. Este trabalho apresenta a diversificação de práticas pedagógicas, integrando os princípios do DUA, na unidade curricular (UC) Enfermagem Veterinária de Animais de Companhia, do 3º ano de licenciatura, com 55 alunos inscritos, com duas turmas nas aulas práticas. As turmas agregam trabalhadores-estudantes, estudantes com necessidades educativas especiais (NEE) e sem estatuto de NEE com perfil neurodivergente, de diferentes contextos sócio-económico-culturais e percurso académico. As estratégias de diversificação abrangeram a comunicação, a promoção do envolvimento do estudante e os métodos de avaliação. Foi disponibilizado um inquérito anónimo, graduando cada atividade quanto ao contributo para a motivação e a aprendizagem, e os instrumentos de avaliação. Dos 45 estudantes que frequentaram as aulas e foram avaliados, 20 responderam ao inquérito. Verificou-se que 80% dos respondentes consideraram que a diversificação tinha contribuído bastante/muito para a sua motivação. As atividades práticas, o Kahoot e os vídeos, foram avaliados com classificações mais elevadas, distinguindo entre impacto no envolvimento e nas aprendizagens. As respostas individuais ao questionário revelam a heterogeneidade no acolhimento das diferentes atividades e na perceção da sua utilidade para o processo de

aprendizagem. O DUA oferece uma estrutura que ajuda no planeamento de atividades, materiais e métodos de avaliação. A diversificação de metodologias com base nas diretrizes do DUA pode ser feita gradualmente, com flexibilidade e mutabilidade. Perante o desafio de turmas heterogéneas, o DUA oferece uma estrutura validada, que permite liberdade na prática pedagógica.

SALA 7 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER

Integração da Inteligência Artificial no Ensino da Osteologia e Miologia em Anatomia Veterinária

Ana Faustino e Maria J. Lança - Universidade de Évora, CHRC, CITAB

Palavras-chave: Anatomia Veterinária; Aprendizagem ativa; Inteligência artificial.

O cenário de aprendizagem proposto insere-se na Unidade Curricular de Anatomia I do 1.º semestre do Mestrado Integrado em Medicina Veterinária, incidindo nos módulos de osteologia e miologia. O objetivo central consiste em promover a aprendizagem da morfologia do aparelho locomotor dos animais domésticos, articulando metodologias tradicionais de ensino anatómico com o uso orientado de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) generativa. Este cenário contribui diretamente para o desenvolvimento das competências previstas na UC, nomeadamente o domínio da terminologia anatómica veterinária, a identificação de estruturas ósseas e musculares, a compreensão funcional do sistema locomotor e a aquisição de capacidades de raciocínio anatómico comparado. A proposta pedagógica combina aulas teóricas, práticas laboratoriais e atividades de aprendizagem ativa apoiadas por IA. Os estudantes realizam mapas mentais, glossários anatómicos, exercícios de revisão, questionários com distratores e atividades de autoavaliação, recorrendo a ferramentas como ChatGPT, MindMap AI, AskSia Anatomy AI/Tutor e NotebookLM. Estas atividades favorecem a aprendizagem autónoma, a organização do estudo, a visualização espacial das estruturas anatómicas e a consolidação progressiva do conhecimento. O docente assume um papel de orientador científico e pedagógico, assegurando a validação crítica da informação produzida pela IA e promovendo práticas éticas e responsáveis na sua utilização. O cenário valoriza igualmente o contacto direto com cadáveres, peças ósseas e modelos anatómicos, garantindo a integração entre tecnologia digital e experiência prática. Desta forma, promove-se o desenvolvimento de competências de autonomia, pensamento crítico, literacia em IA e aprendizagem reflexiva em contexto de formação médica veterinária.

Marketingpoly: Gamificação, Aprendizagem Ativa e Team Building no Ensino do Marketing Internacional

Cláudia Ribau - ISCA – Universidade de Aveiro, GOVCOPP

Palavras-chave: Aprendizagem Ativa; Game-based learning; Gamificação; Marketing Internacional; Team building.

O Marketingpoly é um jogo pedagógico inspirado no Monopólio, desenvolvido para consolidar, de forma ativa e lúdica, os conteúdos da unidade curricular de Marketing Internacional (3.º ano da Licenciatura em Marketing). Organizados em equipas, os estudantes percorrem um tabuleiro com 40 casas, respondendo a desafios distribuídos por três tipos de cartas: Just for u 2 know, Marketing Mix|take e Know Your Stuff, com níveis progressivos de dificuldade. O jogo integra ainda casas de reflexão inter e intra-grupo, promovendo discussão crítica sobre temas de internacionalização de marcas. A experiência assenta em princípios de gamificação, game-based learning, aprendizagem colaborativa e aprendizagem experiencial, incentivando a participação, a cooperação e a competitividade saudável. A progressão dos desafios estimula o aprofundamento do conhecimento, enquanto a dinâmica de equipa favorece o envolvimento emocional e a motivação dos estudantes. O Marketingpoly promove simultaneamente competências técnicas, através da aplicação de modelos e teorias de marketing internacional, e competências transversais, como comunicação, autonomia, pensamento crítico e trabalho em equipa. Ao posicionar os estudantes como agentes ativos da aprendizagem, esta abordagem reforça a ligação entre teoria e prática e contribui para uma experiência pedagógica mais significativa, envolvente e centrada no estudante no contexto do ensino superior.

Simulação Clínica Como Abordagem Pedagógica Para o Desenvolvimento de Competências de Comunicação Clínica em Estudantes do Curso de Licenciatura em Fisioterapia

Diogo Santos; Inês Santos; Teresa Dias; Carla Pereira e Carmen Caeiro - Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Saúde - Departamento de Fisioterapia

Palavras-chave: Simulação; Entrevista clínica; Comunicação clínica; Raciocínio clínico

Contextualização: A entrevista clínica simulada tem sido reconhecida como uma estratégia pedagógica relevante na formação na área da saúde, promovendo o desenvolvimento de competências de comunicação, raciocínio clínico e confiança dos estudantes em ambientes de aprendizagem seguros. Nesse sentido, a prática de simulação foi introduzida como estratégia de ensino-aprendizagem em 9 unidades curriculares (UC) da licenciatura em fisioterapia. Apesar dos benefícios descritos, importa compreender a perceção dos estudantes sobre a aquisição de competências através desta estratégia pedagógica. Metodologia: Foram realizadas, em 2 UC (2º ano), 9 sessões de entrevistas clínicas simuladas, na área da fisioterapia músculo-esquelética e cardiorrespiratória. A perceção da aquisição de competências foi avaliada através de uma ficha de reflexão, incluindo uma escala de Likert de 1 a 5, onde valores mais elevados indicavam maior contributo para a aprendizagem. As competências adquiridas e dificuldades experienciadas foram analisadas qualitativamente. Resultados: 30 dos 54 estudantes inscritos responderam às questões. Os estudantes percecionaram a simulação de entrevistas clínicas como uma estratégia útil para o desenvolvimento de competências de comunicação, de raciocínio clínico e de estruturação de entrevistas clínicas. Em ambas as áreas, a perceção média do contributo para a aquisição de competências foi elevada (4="contribuiu bastante"). As dificuldades mais frequentemente reportadas incluíram responder a questões colocadas pelo utente, fazer ajustes face ao guião pré-estabelecido e a definição da agenda. Conclusão: Entrevistas clínicas simuladas parecem constituir uma estratégia pedagógica relevante na formação em fisioterapia, favorecendo a aquisição de competências essenciais à prática clínica e a identificar e trabalhar dificuldades específicas na aprendizagem.

Da Realidade Virtual à Segurança Real: Inovação na Formação Aeronáutica Com o Projeto Air-Xr

Ricardo Príncipe Ceia Valério; Nuno Ricardo Oliveira; Maria Emília Baltazar - ISEC Lisboa

Palavras-chave: Realidade Virtual; Realidade Aumentada; Formação Aeronáutica; Tecnologias Imersivas; Inovação Pedagógica.

O projeto Air-XR visa responder às necessidades emergentes da indústria aeronáutica através do desenvolvimento de componentes de ensino práticos e inovadores, recorrendo a tecnologias imersivas como a realidade virtual (VR) e a realidade aumentada (AR). Integrando parceiros de cinco países - Portugal, Itália, Holanda, Sérvia e Turquia, o projeto promove a partilha de metodologias pedagógicas, práticas de usabilidade e abordagens operacionais, com vista à criação de soluções formativas alinhadas com as exigências do setor. Numa fase inicial, foram identificadas necessidades de capacitação profissional com base no contributo de entidades reguladoras, empresas e especialistas da área, permitindo delimitar áreas prioritárias para o desenvolvimento de conteúdos educativos relevantes e impactantes. No contexto do ISEC Lisboa, foi selecionado o tema "Fiscal de F.O.D. (Foreign Object Debries: Verificação de Operações de Segurança)", atendendo à sua importância nos padrões de segurança aeronáutica. A conceção do conteúdo incluiu o desenvolvimento de um storyboard orientado para ambientes de realidade virtual, considerando as potencialidades e limitações tecnológicas, bem como o perfil dos utilizadores. A implementação prática contou com a colaboração da Air Dream College, permitindo a captação de conteúdos multimédia em contexto real, sem comprometer o

funcionamento das operações. Para além dos resultados técnicos, o projeto fomentou a cooperação internacional e a troca de experiências entre parceiros. Espera-se que a disseminação dos resultados, incluindo a produção de artigos científicos, contribua para a integração de tecnologias imersivas no ensino e para o reforço da ligação entre academia e indústria aeronáutica.

Ensino de Técnicas Experimentais Baseado em Recursos Digitais: Uso da Plataforma Chromacademy em Métodos Instrumentais de Análise

Luisa Barreiros; Sara R. Fernandes; Diana R. Cunha e Marcela A. Segundo - LAQV, REQUIMTE, Departamento de Ciências Químicas, Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto, Porto, Portugal; Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico do Porto, Porto, Portugal

Palavras-chave: Recurso digital; Ensino experimental das ciências.

A unidade curricular Métodos Instrumentais de Análise, lecionada no Mestrado em Controlo de Qualidade da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, exige o domínio conceptual da cromatografia e da espetrometria de massa. Face à complexidade dos temas, adotou-se um modelo de ensino presencial enriquecido por suportes digitais, através da plataforma CHROMacademy (https://www.chromacademy.com/). O objetivo da prática pedagógica consistiu em facilitar a compreensão dos fenómenos físicos e químicos inerentes aos dois temas, visando também a preparação dos estudantes para o contexto laboratorial. A implementação centrou-se na discussão interativa dos conceitos em sala de aula, suportada na visualização guiada das animações disponibilizadas pela plataforma. De modo complementar, foram realizados exercícios presentes na plataforma, adaptados à discussão em sala de aula. Fora do espaço letivo, os estudantes foram convidados a aprofundar autonomamente os conhecimentos antes das aulas laboratoriais. As evidências obtidas, baseadas na observação docente, indicaram uma maior facilidade na apreensão de conceitos teóricos, nomeadamente os relacionados com fenómenos dinâmicos (por exemplo, a interação dos solutos com a fase esta

‘98cionária/fase móvel em cromatografia ou a definição da trajetória dos iões em analisadores de massa em espetrometria de massa). Também ficou patente que, desde que a plataforma passou a ser usada, os estudantes demonstraram maior capacidade em identificar os componentes dos instrumentos durante a aula laboratorial. Como limitação, identificou-se a dependência da motivação intrínseca dos estudantes para o uso da plataforma no âmbito do estudo autónomo. Esta experiência valida a relevância de recursos digitais especializados na mediação pedagógica em Ciências Farmacêuticas, demonstrando transferibilidade para outras unidades curriculares de cariz analítico.

A Realidade Aumentada Como Ferramenta de Exposição no Espaço Académico Não Adaptado — O Caso do Currículo das Artes e Multimédia da Universidade Portucalense

David Lopes; Alexandre Clément e Emília Simão - Universidade Portucalense

Palavras-chave: Realidade aumentada; Exposição artística; Comunicação académica; Inovação Pedagógica.

Este artigo analisa a realidade aumentada enquanto ferramenta expositiva em espaços académicos convencionais e não adaptados para mostras artísticas e apresentação de investigação em artes. Toma como estudo de caso o currículo de Artes e Multimédia da Universidade Portucalense, incidindo sobre três unidades curriculares: Processos e Métodos da Criação Artística, Realidade Aumentada e Organização de Eventos Culturais. A investigação

parte da crescente integração de tecnologias digitais no ensino superior e procura compreender de que modo a realidade aumentada pode contribuir para novas formas de apresentação, mediação e circulação do conhecimento em contexto universitário. O conceito de espaço académico não adaptado é entendido como uma oportunidade para desenvolver exposições artísticas sustentáveis e não intrusivas no espaço físico. Sendo a realidade aumentada uma ferramenta relativamente recente, a sua disseminação acompanha a expansão do uso de smartphones nas últimas décadas, permitindo uma maior acessibilidade aos conteúdos digitais. Neste contexto, a realidade aumentada possibilita expandir o espaço físico através da introdução de elementos digitais interativos, promovendo experiências híbridas entre materialidade e virtualidade. A sobreposição de imagens, modelos tridimensionais, vídeo, animação e som transforma a experiência do visitante e cria novas formas de interação com projetos artísticos e pedagógicos. A partir da análise de práticas desenvolvidas no âmbito curricular de Artes e Multimédia, o estudo observa de que modo estudantes e docentes utilizam tecnologias imersivas para construir propostas expositivas experimentais, acessíveis e participativas. Simultaneamente, discute-se a capacidade destas ferramentas para estimular metodologias pedagógicas interdisciplinares e aproximar criação artística, inovação tecnológica e comunicação visual.

IA Generativa no Acompanhamento de Estágios em Engenharia Informática

Bertil P. Marques - ISEP | Instituto Superior de Engenharia do Porto

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Estágios; Supervisão Pedagógica; Aprendizagem Baseada em Projetos; Ensino Superior.

A crescente diversidade de contextos organizacionais em unidades curriculares de projeto/estágio em Engenharia Informática levanta desafios à supervisão pedagógica, nomeadamente na garantia de acompanhamento consistente, equitativo e orientado a resultados de aprendizagem. Este trabalho descreve a implementação de uma abordagem suportada por Modelos de Linguagem de Grande Escala (LLMs) no acompanhamento de seis estudantes do 3.º ano, integrados em estágios distintos, mas enquadrados numa mesma unidade curricular. A intervenção tem como objetivo estruturar reuniões quinzenais de acompanhamento, promovendo alinhamento com os marcos formais da unidade curricular e reforçando a monitorização contínua do progresso. Assente no paradigma da Aprendizagem Baseada em Projetos, a prática recorre aos LLMs como instrumento de apoio à docência, permitindo a definição sistemática de objetivos de reunião, a explicitação de métricas de acompanhamento e a adaptação ao contexto específico de cada estudante. Metodologicamente, integra-se o calendário institucional (formalização, ponto de situação e relatório final) com guiões de acompanhamento gerados por IA, promovendo simultaneamente consistência e personalização. Os dados recolhidos incluem registos de reuniões, evolução das tarefas e perceções dos estudantes. Resultados preliminares evidenciam melhorias na organização do trabalho, maior clareza nos objetivos intermédios e aumento da autonomia dos estudantes, bem como uma redução da variabilidade no acompanhamento entre diferentes contextos de estágio. Conclui-se que o uso de LLMs como suporte à supervisão pedagógica apresenta potencial significativo para reforçar práticas de acompanhamento estruturado e escalável, com elevada transferibilidade para outros contextos de ensino superior baseados em projeto.

SALA 8 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER

Teaching Anatomy and Histology Through Integrated Learning Based On Clinical Cases And Multimedia

Joana Beatriz Sousa; Joana Beatriz Sousa; Martin Vojtek; Carmen Diniz - Laboratório de Farmacologia, Departamento de Ciências do Medicamento, Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

Palavras-chave: Aprendizagem baseada em casos clínicos; Interdisciplinaridade; Multimédia; Ciências Farmacêuticas

O ensino das ciências morfológicas nas Ciências Farmacêuticas apresenta frequentemente uma organização disciplinar fragmentada, dificultando a integração entre Anatomia, Histologia e Patologia e a sua aplicação em contextos clínicos, o que pode limitar a construção de um conhecimento funcional e integrado. Enquadrada em teorias construtivistas e em metodologias de aprendizagem ativa, esta intervenção pedagógica teve como objetivo promover a integração interdisciplinar dos conteúdos morfológicos, reforçar o envolvimento dos estudantes e desenvolver competências de aplicação do conhecimento em contexto clínico. Foi adotado um desenho quase-experimental com estudantes do 1.º ano do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da unidade curricular de Anatomia-Histologia, combinando aprendizagem baseada em casos clínicos, trabalho colaborativo em pequenos grupos e produção de conteúdos multimédia centrados na integração de conceitos de Anatomia, Histologia e Patologia (Anatomo/Histopatologia). O processo incluiu análise de casos, pesquisa orientada, desenvolvimento de materiais multimédia e discussão em grupo. A avaliação integrou testes de conhecimento pré e pós-intervenção, rubricas estruturadas para avaliação dos materiais produzidos e questionários de perceção de aprendizagem e envolvimento. Os resultados evidenciaram ganhos de aprendizagem significativamente superiores no grupo de intervenção, melhoria da integração conceptual entre as áreas morfológicas, elevados níveis de motivação, participação ativa e perceção de utilidade da abordagem. Os conteúdos multimédia produzidos revelaram qualidade científica e boa capacidade de comunicação interdisciplinar, demonstrando que esta abordagem constitui um modelo pedagógico eficaz, motivador, escalável e relevante para o ensino superior em Ciências da Saúde.

Qualidade e Inovação Pedagógica No ISEC Lisboa: Análise Comparativa dos Instrumentos e Oportunidades De Melhoria

Mariana Pinto; Marina Reis; Luís Moreira; Tânia Carraquico - ISEC Lisboa - Instituto Superior de Educação e Ciências

Palavras-chave: Sistema interno de garantia da qualidade; Inovação pedagógica; Melhoria das práticas pedagógicas; Perceções estudantes e docentes.

O trabalho analisa o papel de um sistema interno de garantia da qualidade na melhoria contínua da qualidade e inovação pedagógica no ISEC Lisboa, tomando como objeto central dois instrumentos de monitorização: os inquéritos de monitorização pedagógica, dirigidos aos estudantes, e os relatórios de funcionamento da unidade curricular, preenchidos pelos docentes. Com base em dados de cinco semestres, o estudo compara três itens comuns aos dois instrumentos (qualidade dos materiais didáticos, utilização da plataforma Moodle e qualidade da relação com os estudantes) e cruza-os com dimensões associadas à inovação pedagógica, nomeadamente, metodologias ativas de ensino-aprendizagem e integração de recursos digitais. Os resultados mostram que a análise por semestre é limitada para captar a evolução, enquanto a desagregação por curso permite identificar diferenças de desempenho. A comparação entre os dois instrumentos, unidade curricular a unidade curricular, evidencia discrepâncias entre as perceções de estudantes e docentes e ajuda a sinalizar situações que requerem intervenção diferenciada. No conjunto, o trabalho confirma a utilidade destes instrumentos para compreender melhor o funcionamento pedagógico e os níveis de incorporação de práticas de inovação pedagógica e aponta para a necessidade de os aperfeiçoar, tornando os relatórios mais claros, sintéticos e úteis, simultaneamente, para a comunidade académica e para a tomada de decisão.

Entre Memes, Métodos E Técnicas de Investigação: Uma Experiência Pedagógica em Sociologia

Alexandra Batista - Universidade de Évora

Palavras-chave: Memes; Sociologia, Métodos e Técnicas de Investigação.

Esta comunicação descreve uma experiência pedagógica que ocorreu na unidade curricular de Métodos e Técnicas de Investigação Sociológica I, do curso de Sociologia, na Universidade de Évora, como exercício de avaliação formativa. A diminuição da atenção e interesse pelas aulas teóricas verificou-se ao longo do semestre e este exercício resultou da reflexão sobre como motivar ao mesmo tempo que os estudantes possam também aprender. Neste exercício os alunos deviam criar Memes em diversos formatos como, desenhos, tiras BD, Gifs que representem de forma humorística, educativa, crítica e/ou reflexiva conceitos aprendidos em sala de aula. A atividade desenvolvida teve como objetivos: 1) Refletir sobre os diferentes métodos, técnicas de investigação sociológica; 2) Aprofundar os conhecimentos sobre as diferentes estratégias e tipos de investigação, dos requisitos teórico-metodológicos, as suas vantagens e limitações e 3) Oportunidade para os estudantes se envolverem com os conteúdos da U.C. de uma maneira prática e reflexiva, combinando teoria, expressividade e inovação. Pedagogicamente a atividade permitiu articular teoria-prática, possibilitando aos estudantes discutirem e compreenderem conceitos; desenvolver pensamento crítico e reflexivo e desenvolver trabalho colaborativo. Contudo, também apresentou algumas limitações como a gestão de tempo e diferentes ritmos de trabalho. Em suma, este exercício pedagógico permite reconfigurar a relação entre os estudantes e a teoria, ao aliar criação humorística com teoria e responder aos problemas de motivação, criando aulas mais ativas e cooperativas. A realização desta atividade mostra como a Sociologia pode ser ensinada e aprendida mobilizando conceitos teóricos, linguagens dos estudantes e cultura digital, sem abdicar da exigência teórica.

Promoção da Leitura e Imersão Linguística: Contributos do Projeto ELPI Para a Inovação Pedagógica

Sandrina Esteves e Marina Reis - ISEC Lisboa

Palavras-chave: Leitura; PLNM, Inovação Pedagógica; Investigação-ação.

O projeto ELPI – Escola a Ler + Português em Imersão é uma iniciativa do ISEC Lisboa, em parceria com o Agrupamento de Escolas Póvoa de Santa Iria, que articula práticas sistemáticas de leitura com o apoio à aprendizagem do português em contexto de imersão por alunos plurilingues. O eixo “Escola a Ler” assenta em ações dirigidas a docentes, centradas no gosto pela leitura, na criação de tempos e espaços dedicados à leitura na escola e no desenvolvimento da compreensão leitora. O eixo “Português em Imersão” visa assegurar condições equitativas de acesso ao currículo para estudantes que têm o português como língua não materna, reforçando competências linguísticas em contexto inclusivo. O projeto contempla a conceção e produção de materiais pedagógicos, nomeadamente guias para pais e famílias, Cadernos de Português em Imersão (níveis A1, A2 e B1), passaportes de leitura e jogos digitais, elaborados numa perspetiva de transferibilidade e replicação noutros contextos educativos. O projeto visa consolidar hábitos leitores, apoiar a integração linguística de alunos migrantes e aprofundar o desenvolvimento profissional de docentes. Metodologicamente, organiza-se em ciclos de diagnóstico, co-planificação, implementação e reflexão colaborativa, recorrendo a leitura orientada, atividades de mediação e projetos de intervenção, enquadrados em dispositivos de investigação-ação com recolha qualitativa e quantitativa de evidências sobre participação e evolução das práticas. O projeto evidencia envolvimento acrescido dos alunos em leitura, melhoria das interações em língua portuguesa e fortalecimento de uma cultura leitora e de colaboração entre escola e instituição de ensino superior, com potencial de replicação noutros contextos educativos.

Perceções Estudantis no Ensino Superior Sobre Pensamento Crítico: Análise Quantitativa

Ângela Martins; Daniel Ferreira; Luísa Orvalho;, José Luís Coelho da Silva; Helena Santos Silva; José Pinto Lopes - Universidade Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD) e Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)

Palavras-chave: Conceções; Ensino Superior; Pensamento Crítico.

O pensamento crítico é uma competência fundamental no contexto societal atual, importa que seja privilegiado como uma dimensão de aprendizagem no ensino superior. O estudo teve como objetivo caracterizar as conceções de pensamento crítico entre estudantes do ensino superior, recorrendo a um instrumento composto por variáveis sociodemográficas, 16 itens em escala de Likert e 7 questões abertas. Participaram 409 estudantes de 4 instituições e quatro áreas disciplinares: educação, enfermagem, engenharia e veterinária. As respostas foram organizadas em quatro dimensões analíticas: competência pessoal, relevância social, papel do contexto académico no desenvolvimento do pensamento crítico e natureza epistemológica do próprio constructo. A análise estatística incluiu testes t para amostras independentes e ANOVA de Welch, considerando as variáveis género e área disciplinar. Os resultados evidenciam diferenças estatisticamente significativas associadas ao género. As estudantes do sexo feminino revelaram crenças mais robustas relativamente à importância e necessidade de aprendizagem do pensamento crítico, bem como uma valorização superior da sua promoção institucional. Mostraram igualmente maior propensão para reconhecer o conhecimento e a empatia como componentes estruturantes do processo crítico. Em contraste, os estudantes do sexo masculino apenas apresentaram valores superiores na perceção da sua capacidade argumentativa. As diferenças entre áreas disciplinares manifestaram se sobretudo nas perceções sobre o valor social e institucional do pensamento crítico e na importância atribuída ao conhecimento e à empatia, mantendo se estáveis nas restantes dimensões. Os resultados sublinham que género e área disciplinar configuram variáveis relevantes na construção das conceções estudantis, reforçando a necessidade de práticas pedagógicas diferenciadas e sensíveis a estes fatores.

Será Possível Encontrar Notícias de Jornal Recentes Relacionadas Com Este Assunto? À Procura De Impacto Social Como Motivação Numa Unidade Curricular De Biofísica

Maria Strecht Almeida - Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto

Palavras-chave: Aprendizagem ativa, Motivação, Ensino de biofísica.

A presente comunicação explora formas de motivação numa unidade curricular que usualmente suscita reservas entre estudantes da área das ciências da vida. A prática que se apresenta e discute enquadra-se numa unidade curricular de biofísica básica lecionada a estudantes de pré-graduação em bioquímica na Universidade do Porto, tendo surgido da consciência de que essa reserva constitui uma barreira ao sucesso na unidade curricular. Procurando a participação dos estudantes num processo de aprendizagem ativa, a abordagem tenta alertar para impactos sociais de tópicos explorados bem como para a sua atualidade estimulando a procura de artigos jornalísticos recentes relacionados com os mesmos para posterior apresentação em aula. Entende-se que o desafio teve uma boa resposta por parte dos estudantes que espontaneamente se organizaram em grupos para a tarefa – de carácter voluntário – e que essas apresentações introduziram uma melhor dinâmica nas aulas.

SESSÃO IV

SALA 1 - IA GENERATIVA E LITERACIA DIGITAL CRÍTICA

IA, Autoria e Derivadas em Contexto: Criatividade e Literacia Digital Crítica no Ensino Superior

Joana Becker Paulo; Manuela Maia; Mafalda Correia; José Morais; Catarina Lucas e Justino Lourenço - ISPGAYA; Insight Piaget; Portugal

Palavras-chave: Literacia digital crítica; Derivadas; Inteligência artificial; Autoria.

Este manuscrito apresenta uma prática pedagógica desenvolvida na unidade curricular de Análise Matemática I, no curso de Engenharia Informática, centrada na articulação entre literacia digital crítica, criatividade e aprendizagem do conceito de derivada. A proposta partiu da utilização da inteligência artificial como estímulo inicial para a construção de problemas contextualizados, desafiando os estudantes a reformular os enunciados gerados, a resolver a derivada principal e a refletir criticamente sobre autoria, criatividade e responsabilidade no uso destas ferramentas. Organizados em grupos de três a quatro elementos, os estudantes participaram numa atividade que combinou geração assistida por IA, reformulação autónoma, resolução matemática e reflexão escrita. A recolha de dados foi realizada por meio de um questionário online, complementado pela análise dos trabalhos produzidos pelos grupos. Os resultados apontam para níveis elevados de envolvimento, para o reconhecimento da IA como ferramenta de apoio à ideação e para a valorização da autoria humana na construção final dos problemas. A experiência evidencia potencial para promover competências matemáticas, digitais e criativas, revelando-se também transferível para outros contextos curriculares.

Pensamento Crítico no Ensino Superior: Um Estudo de Caso com Metodologias Ativas e IAG

Luísa Orvalho e Ana Francisca Monteiro - Centro de Investigação em Tecnologias Avançadas, ISTEC Porto, Portugal e Centro de Investigação para o Desenvolvimento Humano, Universidade Católica Portuguesa, Faculdade de Educação e Psicologia, Portugal

Palavras-chave: Pensamento crítico; IA generativa; Situações-problema; Metodologias ativas de aprendizagem.

Esta comunicação apresenta um estudo de caso sobre uma prática pedagógica inovadora implementada numa turma de 42 estudantes do 1.º ano da Licenciatura em Engenharia Informática (2025/2026), centrada no uso da IA generativa para promover o pensamento crítico. A intervenção integrou metodologias ativas, nomeadamente aprendizagem baseada em problemas (PBL), resolução de situações-problema, feedback entre pares, aprendizagem colaborativa e uso estruturado de ferramentas de IA. A literatura recente evidencia uma transição progressiva da IA generativa para modelos mais autónomos e colaborativos no ensino superior, antecipando a emergência da IA agentiva como suporte à personalização da aprendizagem, autorregulação e construção do conhecimento, automação pedagógica e reconfiguração do papel docente. A avaliação do impacto baseou-se em métodos qualitativos, incluindo observação participante e análise de conteúdo de relatórios no Moodle e de reflexões individuais dos estudantes em e-portefólios. Os resultados evidenciam que a complementaridade entre feedback humano e da IAG melhorou a escrita académica colaborativa, o pensamento crítico na resolução de situações-problema e o uso ético da IA. Apesar da limitação da amostra, o estudo reforça o potencial da IAG na criação de ambientes de aprendizagem flexíveis e centrados no estudante e contribui para a excelência pedagógica no ensino superior.

Impacto da Inteligência Artificial Generativa na Vida Académica e Participação Ocupacional

Raquel Simões de Almeida, Tiago Coelho, Maria João Couto e Maria João Trigueiro - CIR, Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico do Porto

Palavras-chave: Ensino Superior; Inteligência Artificial Generativa; Participação Ocupacional; Práticas Pedagógicas; Literacia Digital.

O avanço da Inteligência Artificial Generativa (IAG) transformou as oportunidades na tecnologia educacional, impactando o processo de ensino-aprendizagem no ensino superior. A literatura destaca benefícios significativos para os estudantes, incluindo apoio personalizado, auxílio na escrita, brainstorming e otimização de tarefas administrativas. Contudo, o rápido ritmo de evolução destas ferramentas exige cautela, especialmente no que toca aos aspetos éticos e aos efeitos nas capacidades cognitivas, como o pensamento crítico e a resolução de problemas. Este trabalho apresenta um projeto de investigação que visa estudar o impacto da IAG na vida dos estudantes, procurando compreender como o seu uso se relaciona com mudanças que ultrapassam a esfera académica, influenciando rotinas e o envolvimento em outras ocupações. Utilizando uma metodologia observacional, analítica e transversal, o estudo foca-se em estudantes do Politécnico do Porto. A recolha de dados foi efetuada através de um questionário online, abordando a caracterização sociodemográfica, experiências com IAG em contexto académico e dados sobre a participação ocupacional autorreportada. Ao explorar a relação entre a tecnologia e a organização das ocupações diárias, este estudo contribui para a promoção da excelência no ensino superior, fornecendo evidências para a integração responsável de ferramentas digitais que potenciem o desempenho dos estudantes sem comprometer a sua autonomia e bem-estar ocupacional.

SALA 2 - METODOLOGIAS ATIVAS E APRENDIZAGEM POR PROJETOS

Projeto Integrador: uma abordagem PBL na Licenciatura em Engenharia Informática no ISEP

Ana Barata, School of Engineering (ISEP), Polytechnic of Porto (IPP), Portuga

Palavras-chave: Projeto Integrador; Aprendizagem Baseada em Projeto; Engenharia Informática; Competências Transversais; Multidisciplinariedade.

O Projeto Integrador (PI) é uma prática pedagógica implementada na Licenciatura em Engenharia Informática (LEI) do Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP), coordenada pela unidade curricular (UC) de Laboratório-Projeto (LAPR). O seu objetivo é integrar os conteúdos de todas as unidades curriculares de cada semestre num único projeto de equipa, alinhando a formação académica com contextos profissionais reais e promovendo competências transversais. Nesta comunicação, descrevemos duas edições consecutivas do PI no 2º semestre da LEI. O trabalho proposto aos estudantes é intencionalmente complexo e multidisciplinar, desenvolvido ao longo do semestre de forma iterativa, estruturada em sprints, seguindo a abordagem de gestão de projetos em Scrum. A metodologia inclui trabalho colaborativo, acompanhamento contínuo pelos docentes das UC envolvidas e momentos de validação com stakeholders. A avaliação integra os contributos das várias UC do semestre (Engenharia de Software, Paradigmas de Programação, Estatística, Matemática Discreta e Laboratório de Projeto II), o desempenho da equipa, a qualidade do produto e as competências técnicas e de comunicação. Os dados recolhidos no inquérito distribuído aos estudantes permitiram concluir que esta abordagem implica adaptações na organização curricular e na cultura pedagógica de docentes e de estudantes. Ainda assim, tem-se revelado eficaz na preparação de engenheiros informáticos para ambientes complexos, multidisciplinares e dinâmicos, que lhes são exigidos atualmente. Gestão de Espaços Verdes Urbanos e Simulação de Sistema Ferroviário em

Contexto Lúdico foram os temas que serviram de base aos projetos das edições que consideramos nesta comunicação.

Proposta pedagógica para unidade curricular de semântica de produto

Lígia Afreixo Silva, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Palavras-chave: Semântica de Produto; Design; Reflexão-na-acção; Aprendizagem baseada em projecto; Prática projectual; Pensamento Crítico; Inovação pedagógica.

A unidade curricular de Semântica de Produto integrou metodologias de Problem-Based Learning (PBL) e Design, promovendo uma aprendizagem centrada na resolução de problemas reais e experimentação prática. O Design entendido simultaneamente como processo metodológico e prática reflexiva, transforma informação em conhecimento aplicado, estimulando uma abordagem interdisciplinar que incentiva a autonomia crítica, a experimentação e a articulação entre investigação e prática, utilizando o desenho como ferramenta de análise, mediação e desenvolvimento de propostas inovadoras. Para responder a este desafio, foi implementada uma abordagem de aprendizagem baseada em projecto, sustentada na perspectiva da reflexão-na-acção de Donald Schön. A prática pedagógica foi estruturada em fases sequenciais de investigação, conceptualização, prototipagem e validação crítica, com acompanhamento tutorial contínuo. A avaliação da prática combinou portfólio de aprendizagem, análise dos projectos, partilha de resultados nas fases de avaliação colectiva, observação docente e feedback dos estudantes recolhido em questionários. A avaliação é um momento de discussão em turma na qual a crítica construtiva convoca os alunos a uma intervenção directa e partilhada. A avaliação ao longo do semestre constitui um processo de tomada de consciência colectiva sobre os objectivos pedagógicos, fomentando um espírito crítico e criativo. Os resultados preliminares indicam maior autonomia dos estudantes, melhor integração de perfis heterogéneos e maior capacidade de articulação entre investigação e prática projectual. Identificam-se, contudo, desafios relacionados com a assimetria no domínio das ferramentas digitais de desenho. A experiência sugere potencial de transferência para outras áreas criativas e interdisciplinares do ensino superior, promovendo autonomia, consciência e responsabilidade dos discentes.

Aprender além da sala de aula: impacto da participação em congressos, no desenvolvimento de estudantes do ensino superior: o caso do Politécnico de Portalegre

Carla Fonseca, Instituto Politécnico de Portalegre; CIEQV

Palavras-chave: Eventos científicos; Ensino superior; Aprendizagem experiencial; Práticas pedagógicas de alto impacto; Desenvolvimento académico.

A integração de eventos científicos como prática pedagógica no Ensino Superior permanece incipiente, apesar do seu reconhecido potencial formativo. Partindo do desafio pedagógico, este estudo-piloto fundamenta-se nos princípios da aprendizagem experiencial e das práticas de alto impacto, enquadrando a participação em eventos científicos como estratégia de aprendizagem ativa. O estudo-piloto pretendeu analisar como a participação de treze estudantes de licenciatura num congresso internacional, influenciou as suas competências e perceções académicas, pessoais e profissionais. Adotou-se uma metodologia mista, através da aplicação de um questionário estruturado, três meses após o evento, recolhendo dados de forma anónima e analisando os mesmos através da ferramenta SPSS, assim como, através da observação direta, sistematizada em notas de campo, organizadas em três categorias temáticas. Os resultados revelam perceções amplamente positivas que demonstram a consolidação de conteúdos curriculares, a valorização do trabalho colaborativo e a intenção de repetir a experiência. A

análise qualitativa evidenciou transformações ao nível da autoconfiança e da identidade académica. Embora se trate de um estudo-piloto, baseado numa amostra reduzida não representativa, os resultados sugerem que o envolvimento de estudantes em eventos científicos pode constituir uma prática pedagógica com elevado potencial formativo, sendo que a sua integração nas estratégias curriculares das Instituições de Ensino Superior pode representar uma oportunidade para enriquecer os processos de aprendizagem e promover uma formação mais ativa, reflexiva e orientada para a produção e partilha de conhecimento.

SALA 3 – AVALIAÇÃO, COMPETÊNCIAS E PENSAMENTO CRÍTICO

Co-Construir o Currículo no Ensino Superior: Prática Pedagógica Inovadora Centrada no Estudante

Joana Viana, Instituto de Educação da Universidade de Lisboa

Palavras-chave: Co-construção do currículo; Abordagem pedagógica centrada no estudante; Metodologias de aprendizagem ativa; Inovação pedagógica.

Apresenta-se uma prática pedagógica desenvolvida em duas UC de tecnologias educativas, do 1.º e 2.º anos da licenciatura em Educação e Formação do IE-ULisboa. A prática surge como resposta ao desafio de promover maior envolvimento dos estudantes, coerência curricular e articulação entre aprendizagens académicas e contextos profissionais reais no ensino superior. A intervenção sustenta-se numa abordagem pedagógica centrada no estudante, assente em perspetivas construtivistas e no alinhamento construtivo do currículo, articulando processos de flexibilidade curricular, participação ativa dos estudantes e metodologias de aprendizagem ativa. Com base na metodologia de trabalho de projeto, adotaram-se abordagens como problem based learning, flipped learning e avaliação entre pares. Os estudantes criam podcasts/vídeos educativos, realizados em articulação com contextos profissionais analisados noutras UC, participando na conceção, desenvolvimento e avaliação dos projetos, através de autoavaliação, reflexão crítica e avaliação entre pares com recurso a rubricas construídas colaborativamente. Estas produções foram alvo de análise de conteúdo. Os resultados evidenciam elevados níveis de envolvimento e motivação, aumento da média das classificações finais, combate do uso indevido de IA Gen e valorização das experiências de aprendizagem pelos estudantes, que destacam o seu caráter significativo, aplicado e contextualizado. A prática evidencia o potencial de abordagens pedagógicas centradas no estudante para promover aprendizagens significativas, desenvolvimento de competências transversais e maior aproximação entre formação académica e contextos profissionais. É uma prática pedagógica com potencial de replicabilidade noutras áreas disciplinares, contribuindo para a inovação pedagógica.

Revisão de Texto na Escrita Académica – Do Analógico ao Digital Mediado por IA: Adaptação de uma UC de Escrita na Área da Formação de Professores

Maria Cristina Vieira da Silva, Escola Superior de Educação Paula Frassinetti; Centro de Investigação da Universidade do Minho; Centro de Linguística da Universidade Nova de Lisboa

Palavras-chave: Escrita Processual; Revisão colaborativa de texto; Ensino Superior; Inteligência Artificial Generativa.

A generalização do acesso à IA tem tido particular impacto sobre a produção escrita dos estudantes, sendo legítimo questionarmo-nos se a melhoria da qualidade da escrita dos produtos apresentados corresponde a uma efetiva melhoria no desempenho dos estudantes. É nosso objetivo explicitar a forma como, na UC Promoção da Literacia de Leitura e Escrita, integrada no

plano curricular de um mestrado na área de formação de professores do 1.º e 2.º CEB, foi possível integrar ferramentas de IA visando a melhoria da produção escrita dos alunos, futuros professores, na fase da revisão de texto. A intervenção foi estruturada em 10 sessões de 4h cada, no âmbito das quais, após uma contextualização do género textual a ser trabalhado, cada estudante respondeu a um de 8 desafios de escrita, redigidos, numa primeira versão preliminar, presencialmente, em suporte analógico, e submetidos na Moodle. Na segunda parte da aula, os estudantes tiveram oportunidade de experienciar várias possibilidades de revisão do texto submetido, nomeadamente a revisão colaborativa de texto em pares e a revisão assistida por ferramentas de IA. Para assegurar a dimensão processual da escrita e a capacidade de refletir criticamente sobre as revisões efetuadas, os estudantes procederam, a título de trabalho autónomo, à reescrita do texto, numa versão melhorada, acompanhada de uma reflexão fundamentando as alterações introduzidas. Os resultados preliminares apontam para uma maior consciencialização, pelos estudantes, do papel da revisão no processo de escrita, bem como para uma maior capacidade de autorregulação e de reflexão sobre como melhorar a sua produção escrita.

Diário de Bordo como Estratégia de Aprendizagem Reflexiva e Avaliação Formativa no Ensino Superior

Ana Maria Balão e José Saragoça - Instituto Politécnico de Portalegre; Universidade de Évora; Centro de Investigação em Saúde e Ciências Sociais

Palavras-chave: Perspetivas de aprendizagem reflexiva; Avaliação Formativa; Diário de Bordo.

A crescente valorização de abordagens pedagógicas centradas no estudante tem reforçado a necessidade de estratégias que promovam participação ativa, reflexão crítica e acompanhamento contínuo das aprendizagens no Ensino Superior. Neste contexto, foi implementada a utilização do diário de bordo numa unidade curricular (UC) de um curso de Licenciatura do Instituto Politécnico de Portalegre, enquanto instrumento de reflexão, monitorização e autorregulação da aprendizagem. A prática surgiu da necessidade de promoção de processos reflexivos continuados e de valorização das aprendizagens desenvolvidas ao longo do percurso formativo, frequentemente centradas na avaliação do produto final.
A intervenção fundamentou-se em perspetivas de aprendizagem reflexiva e avaliação formativa, entendendo o diário de bordo como um dispositivo pedagógico promotor de consciência crítica, envolvimento e construção ativa do conhecimento. A operacionalização da prática assentou na realização de registos reflexivos periódicos orientados por questões-guia relacionadas com aprendizagens, dificuldades, emoções, participação e aplicação dos conteúdos abordados. O docente assumiu um papel de facilitador, promovendo feedback contínuo e acompanhamento do processo reflexivo.
Para a concretização destes objetivos recorreu-se a uma abordagem qualitativa, sustentada na análise dos registos produzidos pelos estudantes e na recolha das suas perceções acerca da experiência pedagógica. As evidências preliminares apontam para um reforço da autorreflexão, maior consciência sobre o processo de aprendizagem e valorização da avaliação contínua. Identificaram-se, contudo, desafios associados à regularidade dos registos e à profundidade analítica das reflexões produzidas. Considera-se que esta prática apresenta potencial de transferibilidade para diferentes contextos do Ensino Superior, contribuindo para pedagogias mais participativas, reflexivas e centradas na aprendizagem.

SALA 4 - FORMAÇÃO DOCENTE E INOVAÇÃO INSTITUCIONAL

Disseminação e Partilha de Práticas de Inovação Pedagógica: A Experiência do Fórum IDEA-UMinho

Cacilda Moura; Elsa Costa e Silva; Sónia Caridade; Pedro Perdigão e Rui M. Lima - Departamento de Física, Escola de Ciências da Universidade do Minho; Centro IDEA, Universidade do Minho

Palavras-chave: Inovação pedagógica; Desenvolvimento docente; Fóruns pedagógicos; Comunidades de prática; Aprendizagem ativa.

A promoção de culturas de inovação pedagógica no ensino superior exige espaços institucionais que favoreçam a partilha, reflexão e disseminação de práticas educativas. Neste contexto, apresenta-se a experiência do Fórum IDEA, promovido pelo Centro IDEA da Universidade do Minho, enquanto espaço de apresentação e discussão de iniciativas inovadoras desenvolvidas por docentes no âmbito de programas e projetos institucionais, interinstitucionais, nacionais e internacionais de promoção da qualidade pedagógica. O Fórum integrou a apresentação de 15 experiências pedagógicas, articuladas com momentos de discussão crítica sobre desafios, impactos e possibilidades de transferência das práticas para diferentes contextos educativos. Para além da divulgação de metodologias e estratégias de ensino-aprendizagem, este tipo de iniciativa assume também um papel relevante na mitigação do isolamento e da solidão institucional frequentemente experienciados pelos docentes, promovendo espaços de encontro, reconhecimento mútuo e reflexão coletiva sobre a prática pedagógica. A análise da experiência, sustentada na participação dos docentes, no feedback recolhido e nas interações geradas durante o evento, evidencia o contributo destes fóruns para o fortalecimento da colaboração pedagógica, para o aumento da visibilidade das práticas inovadoras e para a consolidação de uma cultura institucional orientada para a melhoria contínua do ensino e da aprendizagem. Não obstante, persistem desafios relevantes, nomeadamente a dificuldade em envolver docentes mais resistentes à mudança pedagógica e a perceção de que determinadas abordagens inovadoras ou interdisciplinares poderão não ser facilmente transferíveis para todas as áreas científicas. Esta experiência reforça o potencial estratégico destes eventos na valorização da inovação pedagógica e no desenvolvimento profissional docente.

Smart Library ISEC Lisboa: Da Biblioteca Tradicional a um Ecossistema Inteligente de Aprendizagem no Ensino Superior

Susana Teixeira; Ricardo Valério; Nuno Ricardo Oliveira e Marina Reis - ISEC Lisboa

Palavras-chave: Inovação Pedagógica; Recursos Educativos Abertos; Ebooks Interativos; Ferramentas de IA; Terceiro Espaço.

No contexto da crescente digitalização do ensino superior, as bibliotecas académicas são desafiadas a evoluir de repositórios passivos de informação para centros transversais de apoio à aprendizagem e ao ensino. A Smart Library do ISEC Lisboa, desenvolvida no âmbito do consórcio INOVEDU, surge como resposta a este desafio, enquanto prática institucional orientada para a promoção de ambientes de aprendizagem mais ativos, flexíveis e centrados no estudante. Neste processo, o "terceiro espaço" assume um papel estruturante, ao sustentar a integração de recursos e tecnologias digitais nas práticas educativas. A Smart Library configura-se como um ecossistema digital que integra recursos educativos de acesso aberto, nomeadamente ebooks interativos e ferramentas de Inteligência Artificial, visando potenciar o envolvimento académico, a autonomia no estudo e o desenvolvimento de competências digitais. A sua implementação baseou-se num processo estruturado de transposição técnico-pedagógica, envolvendo três fases: curadoria de conteúdos científicos produzidos por docentes, enriquecimento multimédia e integração de mecanismos de autoavaliação. A transformação de materiais estáticos em objetos de aprendizagem dinâmicos e navegáveis permite reconfigurar a experiência de aprendizagem, promovendo maior interatividade e personalização. Do ponto de

vista metodológico, o estudo assume uma abordagem qualitativa e exploratória, centrada na análise de indicadores de utilização e interação com os recursos digitais, com vista à caracterização de padrões de uso e dinâmicas emergentes de aprendizagem autónoma. Neste contexto, a Smart Library afirma-se como uma infraestrutura pedagógica digital inovadora, com potencial de transferência e expansão, assente em princípios de acesso aberto.

Inovação Pedagógica na Formação Doutoral: Uma Prática Baseada em Métodos Artísticos

Catarina Brandão e Inês Rothes - Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto; Centro de Psicologia da Universidade do Porto

Palavras-chave: Formação Doutoral; Inovação Pedagógica; Métodos Artísticos; Metodologia de Investigação.

A formação doutoral enfrenta desafios pedagógicos específicos no ensino da metodologia de investigação, sobretudo quando dirigida a estudantes que já se encontram em processo de construção da sua identidade enquanto investigadores. Esta comunicação apresenta uma prática pedagógica implementada numa unidade curricular de um programa doutoral em Psicologia, concebida para responder à necessidade de alinhar a metodologia de ensino à natureza da técnica a trabalhar e ao estatuto dos estudantes enquanto investigadores em formação. A intervenção baseou-se numa abordagem pedagógica experiencial, recorrendo a métodos artísticos como dispositivo de aprendizagem e reflexão metodológica. Os objetivos centrais foram promover o envolvimento ativo dos estudantes, estimular a problematização das conceções de evidência científica e favorecer a articulação entre experiência, reflexão e metodologia de investigação. O desenho metodológico incluiu a produção visual, reflexão escrita individual, partilha em grupo e meta-reflexão coletiva. A avaliação da prática teve caráter exploratório e qualitativo, assente na observação pedagógica e na recolha de feedback dos estudantes. Os resultados observados indicam elevados níveis de envolvimento, emergência de questões relacionadas com identidade académica e maior abertura à discussão crítica sobre diferentes formas de produzir conhecimento. A principal implicação da prática reside no seu potencial enquanto modelo pedagógico ajustado à formação doutoral, com possibilidade de adaptação a outros contextos de ensino superior.

Competência Pedagógica no Ensino Superior: O Que Pensam os Docentes em Portugal

Maria Alfredo Moreira; Leandro Almeida e Mário Cruz - Universidade do Minho/ Instituto de Educação

Palavras-chave: Perfil competencial; Estudo de validação; Pedagogia.

O estudo é focado na análise das competências pedagógicas no ensino superior em Portugal. Procura colmatar uma lacuna na literatura ao validar empiricamente um quadro de competências pedagógicas essenciais, inquirindo 403 docentes portugueses sobre o que constitui um ensino de qualidade neste contexto, bem como as suas necessidades de formação. Usando uma abordagem quantitativa, através de questionário online, o estudo mapeia perceções atuais do que constituem saberes, capacidades e atitudes que configuram a competência docente, identificando ainda necessidades de formação. Os resultados indicam que a escala utilizada possui bons indicadores de precisão e validade, tendo-se assegurado ainda a invariância da sua estrutura dimensional em função do género dos professores. Os docentes validam o modelo teórico do perfil competencial, destacando a importância de um sólido conhecimento científico e características motivacionais. No que respeita às necessidades de formação, sinalizam a competência digital e tecnológica e a diversificação e diferenciação pedagógica. Ao aferir as perceções do que constitui um perfil de competência pedagógica entre docentes e a sua

consolidação, utilizando dados empíricos validados, é possível apoiar melhor o desenvolvimento profissional dos professores e a qualidade institucional no ensino superior, utilizando os resultados para desenvolver programas de formação e intervenção pedagógica.

SALA 5 - INCLUSÃO, BEM-ESTAR E SUCESSO ACADÉMICO

Desenho Universal da Aprendizagem no Ensino Superior: Práticas Inclusivas Numa Unidade Curricular de Mestrado

José Saragoça1 e Ana Maria Balão2 - Instituto Politécnico de Portalegre1; Universidade de Évora; Centro de Investigação em Saúde e Ciências Sociais2

Palavras-chave: Desenho Universal da Aprendizagem; Ensino Superior Inclusivo; Diferenciação Pedagógica; Avaliação Inclusiva.

A crescente heterogeneidade etária, cultural, linguística e experiencial das turmas de mestrado nas instituições de ensino superior portuguesas coloca desafios pedagógicos significativos, em particular quando coexistem estudantes recém-licenciados e profissionais com percursos consolidados, oriundos de diferentes sistemas educativos e culturais.
Esta comunicação apresenta o planeamento pedagógico inclusivo desenvolvido para a unidade curricular (UC) de um curso de Mestrado da Universidade de Évora, enquadrado nos princípios do Desenho Universal da Aprendizagem (DUA). O objetivo central é o de mostrar que é possível garantir equidade, inclusão e exigência académica sem alterar os objetivos curriculares formalmente aprovados, intervindo sobre os meios pedagógicos de os tornar acessíveis a todos os estudantes.
A planificação integra quatro eixos: conteúdos em estrutura aberta e progressiva; metodologias ativas e multimodais (como aprendizagem baseada em problemas, trabalho colaborativo intercultural, materiais multimodais, glossário técnico colaborativo); valorização dos saberes experienciais; e acomodações curriculares não estigmatizantes integradas no próprio desenho da UC.
A avaliação articula diagnóstico, avaliação formativa contínua e avaliação sumativa com instrumentos diferenciados de exigência conceptual equivalente.
Os resultados esperados incluem maior participação de estudantes com menor confiança linguística, melhoria da autorregulação da aprendizagem e valorização da diversidade como recurso pedagógico coletivo. A prática revela potencial de transferibilidade para outras UC e áreas disciplinares do ensino superior.

Da Aula Teórica à Decisão Sustentável: Aprendizagem Ativa e Aulas Invertidas Numa UC Sobre Alterações Climáticas

Gonçalo Silva; Ana Freitas; J. Rufo; J. Duarte - Center for Translational Health and Medical Biotechnology, Escola Superior de Saúde, Instituto Politécnico do Porto, Porto, Portugal

Palavras-chave: Alinhamento Construtivista; Aprendizagem Ativa; Literacia Climática; Aulas Invertidas.

Esta prática pedagógica em fase de implementação propõe uma unidade curricular opcional teórica sobre alterações climáticas, para que os estudantes deixem de apenas compreender o problema climático e passem a tomar decisões sustentáveis fundamentadas em evidência. A intervenção, integrada numa UC optativa de três ECTS da Licenciatura em Engenharia do Ambiente da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP), articula alinhamento construtivista, aprendizagem ativa e aulas invertidas. O objetivo é promover literacia climática, compreensão de conceitos, interpretação de evidência ambiental, argumentação fundamentada e aplicação integrada de critérios ambientais, sociais e técnicos a problemas profissionais e de

cidadania. O desenho metodológico combina preparação autónoma, análise de dados e estudos de caso, debate estruturado, comentário crítico, análise de projeto e apresentação curta, com avaliação distribuída e feedback formativo. Tratando-se de uma UC em fase de implementação, apresentam-se os indicadores definidos para monitorizar participação, qualidade da argumentação e perceções dos estudantes. A principal implicação é demonstrar que uma UC teórica pode ser convertida num contexto de aprendizagem ativa, decisão sob incerteza e sustentabilidade aplicada.

Pedagogias Horizontais em Arqueologia: Um Grupo de Trabalho Entre Ensino, Investigação e Partilha de Conhecimento

Nelson Almeida; Rafaela Araújo; Ana Catarina Basílio; Alejandro Beltrán Ruiz; Filipa Dias; António Diniz; Beatriz Frazão; Pedro Godinho, Catarina Guinot; Diogo Maurício; Jéssica Paes; Diego Pavei; José Poças; Inês Ribeiro - Universidade de Évora

Palavras-chave: Pedagogias horizontais; Aprendizagem colaborativa; Grupo de trabalho; Ensino superior

Este trabalho apresenta um caso de estudo exploratório sobre uma experiência de pedagogias horizontais em Arqueologia, desenvolvida a partir da Unidade Curricular de Seminário de Investigação em Arqueologia e, posteriormente, alargada a estudantes de diferentes ciclos, docentes e investigadores. A prática surgiu da necessidade de questionar relações excessivamente verticais num contexto em que o ensino e a investigação se interligam de forma directa, procurando promover formas mais participativas, colaborativas e reflexivas de produção e transmissão de conhecimento. A intervenção assentou em reuniões mensais de planeamento, trabalho e convívio, acompanhamento dos trabalhos em curso, preparação de iniciativas e reforço de articulação entre ensino-aprendizagem e investigação. No primeiro ano de actividade, foi realizado um questionário interno anónimo focado em pedagogia horizontal, comunicação e gestão de conhecimento, governança e poder, sustentabilidade e cuidado, projecção e futuro. Entre os resultados, destacam-se a continuidade formativa, o ambiente de trabalho inclusivo e o desenvolvimento de projectos comuns; contudo, subsistem fragilidades na circulação da informação e distribuição de tarefas. A horizontalidade e cocriação são profícuas quando acompanhadas por mecanismos de comunicação, verificação e rotação de responsabilidades.

O Uso de Arquivos Audiovisuais Como Fontes Primárias na Aprendizagem de Conteúdos Teóricos no Ensino Superior

Paula Gomes da Silva, Universidade do Algarve, Faculdade de Ciências e Tecnologia (CICPSI)]

Palavras-chave: Aprendizagem ativa; Arquivos audiovisuais; Ensino superior; Fontes primárias.

A comunicação apresenta uma abordagem pedagógica que utiliza arquivos audiovisuais como fontes primárias para a aprendizagem de conteúdos teóricos no ensino superior, procurando superar a reduzida retenção associada ao ensino expositivo tradicional. Centrada no ensino de um método histórico de planeamento biofísico, a proposta inicia-se com a visualização de um excerto audiovisual apresentado pelo próprio autor do método, acompanhada de uma atividade orientada por questões de escolha múltipla que direcionam a atenção dos estudantes para as etapas principais do processo. A possibilidade de pausar e rever o vídeo favorece uma aprendizagem autónoma e iterativa. Numa segunda fase, promove-se a consolidação da compreensão através da verificação das respostas e da revisão dos conteúdos. Posteriormente, em contexto síncrono, realiza-se uma discussão coletiva orientada pelo docente, na qual o método é reconstruído passo a passo a partir dos contributos dos estudantes. Embora a prática não tenha sido concebida para produzir resultados quantificáveis, verificou-se um elevado envolvimento dos estudantes, participação ativa na discussão coletiva e capacidade de identificação e reconstrução dos principais passos metodológicos. Estes indícios sugerem

impactos positivos na compreensão e retenção dos conteúdos, bem como no desenvolvimento de competências de análise e articulação conceptual. Apesar do caráter subjetivo desta avaliação, a intervenção demonstra potencial de transferibilidade para outras áreas disciplinares. A abordagem foi apresentada no âmbito da COST Action CA23128 (ConnectLAA) e integra a publicação Teaching with Landscape Architecture Archives: Catalogue of Best Practices.

SALA 6 – ENSINO NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

Impacto de Metodologias Ativas na Literacia em Investigação: Uma Abordagem Inovadora no Ensino da Fisioterapia

Ana Maria Gomes Coelho; Vânia Figueira; Anna Quialheiro; Sandra Silva e Sofia Lopes - Escola Superior de Tecnologias da Saúde do Tâmega e Sousa, Instituto Politécnico de Saúde do Norte (IPSN), CESPU, Gandra, Portugal

Palavras-chave: Metodologias ativas; Literacia em investigação; Ensino Superior em Saúde; Avaliação pedagógica.

O ensino superior em saúde enfrenta o desafio crescente de promover a literacia em investigação em estudantes do 1.º ano, frequentemente sem experiência prévia neste domínio. O presente estudo avaliou o impacto de metodologias ativas de ensino na evolução dos conhecimentos e competências de 162 estudantes de Fisioterapia do 1.º ano, distribuídos por duas unidades orgânicas da CESPU, no âmbito da unidade curricular de Fisioterapia em Investigação I. Recorreu-se a um desenho quantitativo com dois momentos de avaliação, antes e após a implementação das metodologias, sendo os dados analisados com recurso ao SPSS. As estratégias pedagógicas implementadas incluíram podcasts, Flipped Classroom, quizzes e mapas mentais. Os resultados evidenciaram melhorias entre o momento inicial e o final, sugerindo que a diversificação das abordagens pedagógicas contribuiu positivamente para a aprendizagem. O estudo abordou ainda, as limitações e constrangimentos operacionais identificados, bem como o potencial de replicabilidade deste modelo noutros contextos do Ensino Superior em Saúde.

Tutorias Temáticas Online em Terapia da Fala: Perceções e Impacto no Desenvolvimento de Competências Clínicas

Sónia Lima; Ângela Marina de Jesus e Telma Pereira - Instituto Politécnico de Setúbal - Escola Superior de Saúde

Palavras-chave: Terapia da Fala; Educação clínica; Tutorias online; Raciocínio clínico; Supervisão clínica; Aprendizagem reflexiva; Ensino superior; Competências profissionais.

Objetivos: As tutorias temáticas constituem uma estratégia pedagógica relevante na Educação para a Prática em Terapia da Fala, promovendo a articulação entre teoria e prática, o raciocínio e a reflexão crítica. Neste contexto, foi desenvolvido um estudo descritivo com o objetivo de analisar as perceções de estudantes, educadores clínicos e docentes relativamente ao impacto das tutorias online nas Unidades Curriculares de Educação para a Prática da Licenciatura em Terapia da Fala da ESS/IPS. Método: Participaram 45 elementos distribuídos por três grupos: 29 estudantes, 11 educadores clínicos e 5 docentes. A recolha de dados foi realizada através de questionários online de autorresposta, compostos por itens em escala de Likert e questões abertas. Resultados: Os resultados evidenciaram níveis elevados de concordância relativamente à pertinência e impacto das tutorias, com médias superiores a 4 valores. Entre estudantes e educadores clínicos, destacaram-se a relevância pedagógica das tutorias (M=4,57; 96,7%), a integração entre teoria e prática (M=4,47; 93,3%), a flexibilidade da modalidade online (M=4,47;

90%) e o desenvolvimento do raciocínio clínico (M=4,33; 86,7%). O item menos valorizado correspondeu ao tempo destinado às sessões (M=3,63; 50%). Os docentes apresentaram níveis de concordância elevados, com médias de 5 valores relativamente ao desenvolvimento do raciocínio clínico, integração teoria-prática, promoção da reflexão crítica, aprendizagem colaborativa e adequação da modalidade online. Conclusões: As respostas qualitativas reforçaram benefícios à discussão de casos reais, partilha de experiências e aprendizagem colaborativa. Os resultados sugerem que as tutorias temáticas online constituem uma estratégia pedagógica eficaz e valorizada na formação clínica em Terapia da Fala.

Inovação Pedagógica no Ensino de Enfermagem Perioperatória: Perceções de Estudantes Sobre Metodologias Ativas Implementadas Numa Unidade Curricular

Maria do Céu Carrageta e Pedro Miguel Lopes de Sousa - Universidade de Coimbra - Escola Superior de Enfermagem

Palavras-chave: Ensino de enfermagem; enfermagem perioperatória; inovação pedagógica; metodologias ativas; simulação; pensamento crítico.

No contexto da crescente complexidade dos cuidados de saúde e da necessidade de preparar profissionais com competências clínicas diferenciadas, críticas e colaborativas, torna-se essencial repensar as práticas pedagógicas no ensino da enfermagem avançada. Este estudo qualitativo teve como objetivo analisar as perceções de estudantes de mestrado em enfermagem médico-cirúrgica na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória sobre o processo pedagógico e as metodologias de aprendizagem implementadas numa unidade curricular do 1º ano do curso. Através da análise de conteúdo de Bardin, foram analisadas 19 entrevistas abertas, destacando-se a valorização explícita das metodologias ativas, nomeadamente a simulação clínica, o World Café e o Critical Friend, bem como a avaliação interdisciplinar. Os resultados evidenciam um forte impacto positivo na motivação e pensamento crítico dos estudantes, embora se reconheçam algumas limitações estruturais no ambiente de simulação. O estudo reforça a importância de práticas pedagógicas integradas, realistas e reflexivas no ensino de enfermagem e um estímulo para criar melhores condições para a aprendizagem em ambientes simulados.

Inovação Pedagógica e Metodologias Ativas no Ensino de Enfermagem/ Pedagogical Innovation and Active Methodologies in Nursing Education

Isabel Maria Tarico Bico e Maria Otília Brites Zangão - Universidade de Évora, Comprehensive Health Research Centre (CHRC), Escola Superior de Enfermagem São João de Deus, Évora, Portugal

Palavras-chave: Ensino de Enfermagem; Inovação pedagógica; Manual pedagógico; Ensino-aprendizagem; Formação em saúde/Nursing Education; Pedagogical innovation; Pedagogical manual; Teaching-learning; Health training.

A formação em Enfermagem requer estratégias pedagógicas que favoreçam a articulação entre o conhecimento. teórico, as competências técnicas, o pensamento crítico e a capacidade reflexiva, preparando os profissionais para contextos de cuidados complexos. Nesse enquadramento, foi desenvolvido um manual pedagógico, concebido como um instrumento de orientação para a operacionalização de metodologias ativas e centradas no estudante no curso de Licenciatura em Enfermagem. Esta iniciativa surgiu da necessidade de sistematizar dinâmicas de aprendizagem participativas que estimulem intencionalmente o pensamento crítico e o raciocínio clínico dos estudantes, dotando-os de maior autonomia na tomada de decisão. O documento foi estruturado com a finalidade de guiar docentes e discentes na transição para modelos de ensino dinâmicos, facilitando a organização das aprendizagens e promovendo o papel ativo do estudante na resolução de problemas complexos da prática de cuidados. Do ponto

de vista metodológico, trata-se de uma partilha de natureza descritiva e reflexiva, focada na conceção e estruturação deste guião didático-pedagógico alinhado com as exigências contemporâneas da educação em saúde. A preparação do manual baseou-se na identificação de necessidades formativas, privilegiando critérios de clareza, aplicabilidade e intencionalidade educativa. Conclui-se que esta inovação pedagógica representa um avanço relevante no ensino superior. Ao fornecer, através do manual, um suporte estruturado para as metodologias ativas, a prática consolida-se como uma estratégia eficaz na coconstrução do conhecimento, impulsionando o desenvolvimento do raciocínio clínico e preparando os futuros enfermeiros para percursos de aprendizagem mais significativos, reflexivos e autónomos.

SALA 7 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER

Gamificação e Literacia em Saúde Mental: Relato de Experiência da Microcredencial Ansiedade em Contexto Académico

Verônica Maguela; Melanie Magalhães; Maria de Fátima Goulão - Universidade Aberta / UDEAED - Unidade de Desenvolvimento Experimental e Apoio ao Ensino a Distância

Palavras-chave: literacia em saúde mental; gamificação; inovação pedagógica; ensino superior a distância

O trabalho no âmbito da saúde mental no Ensino Superior está focado em ações de prevenção para a promoção do sucesso académico. A Universidade Aberta, preocupando-se com a literacia em saúde mental, oferece a Microcredencial Ansiedade em Contexto Académico, destinada exclusivamente aos estudantes do 1º ciclo, do 1º ano. Baseada em princípios da gamificação, consiste na aplicação de elementos e dinâmicas de jogos em contextos formativos, visando potenciar o envolvimento, a autonomia e a aplicabilidade prática da aprendizagem. Com 4 desafios progressivos, feedback contínuo e metas claras, promove a motivação intrínseca e a transferência de competências para contextos profissionais e pessoais. A metodologia de avaliação é mista, predominantemente qualitativa, tendo como instrumentos o questionário de avaliação da abordagem pedagógica, o questionário de satisfação institucional e a análise das interações nos desafios. As 2 edições (2025 e 2026) somaram 80 estudantes, com taxas de conclusão de 80% e 74%, respetivamente, e níveis de satisfação elevados quanto ao desenho e planeamento, bem como ao desenvolvimento das competências (edição 1 – 93,3%, edição 2 – 100%). Os resultados evidenciam um elevado grau de motivação, participação e dinamismo na aprendizagem. Os principais desafios identificados diziam respeito à literacia digital dos formandos, à aprendizagem ao ritmo individualizado e à necessidade de maior interação. A abordagem da gamificação no âmbito desta Microcredencial traz uma prática pouco tradicional ao contexto da literacia em saúde mental, favorecendo a aprendizagem significativa e promovendo a motivação e o engajamento dos estudantes, tendo assim grande potencial de transferibilidade para outros contextos formativos.

Requalificação de Adultos Para a Área Das TICS: Desafios e Adaptações de Sala de Aula Invertida ao PBL

Rosa Maria Reis; Ricardo Almeida; Paulo Proença; Bertil P. Marques - ISEP – GILT

Palavras-chave: Sala de Aula Invertida; Aprendizagem Baseada em Projetos; requalificação de competências; Andragogia.

Este estudo descreve a implementação da metodologia de Sala de Aula Invertida no módulo de base de dados, de um curso de requalificação dirigido a adultos com formação superior em áreas diferentes das Tecnologias da Informação e Comunicação. O curso inclui seis meses de formação em instituições de ensino superior e três meses em contexto empresarial. A adoção da Sala de Aula Invertida teve como objetivo acelerar o processo de aprendizagem, reservando o

tempo presencial para a realização de atividades práticas. O processo de aprendizagem estruturou-se em dois momentos: contato prévio com os conteúdos teóricos, em regime assíncrono; aplicação prática em contexto de aula, privilegiando a resolução de exercícios, num regime intensivo. Os resultados evidenciaram uma baixa adesão às atividades pré-aula, comprometendo a eficácia do modelo, dificultando o cumprimento do tempo previsto e levou à reintrodução de momentos expositivos para clarificação de conceitos. Para ultrapassar esta limitação, optou-se pela adoção da metodologia de aprendizagem baseada em problemas (PBL), combinando breves sínteses teóricas com atividades práticas orientadas por problemas. Esta mudança aumentou o envolvimento dos formandos e incentivou o estudo para além das sessões presenciais. Embora a comparação direta entre metodologias seja limitada, considera-se que a articulação entre PBL e sala de aula invertida pode ser eficaz em contextos de requalificação, desde que acompanhada por mecanismos robustos de responsabilização e monitorização do trabalho autónomo.

Criar Jogos Para Ensinar Matemática: Uma Abordagem na Formação Inicial de Professores

Kelly Carvalho e Bárbara Galvão- ISEC Lisboa

Palavras-chave: Aprendizagem Baseada em Projetos; Jogos matemáticos; Formação de professores; Ensino da Matemática.

O ensino da Matemática nos primeiros anos de escolaridade continua a evidenciar dificuldades. Neste contexto, a integração de abordagens lúdicas, enquadradas na Aprendizagem Baseada em Projetos, surge como uma estratégia pedagógica relevante. A intervenção apresentada foi desenvolvida na unidade curricular de Jogos Matemáticos do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, tendo como objetivo capacitar futuros professores para a conceção de jogos matemáticos orientados por objetivos das Aprendizagens Essenciais (2021). O projeto decorreu em três fases: exploração de jogos, conceção colaborativa de um jogo alinhado com objetivos curriculares e aplicação em contexto real, acompanhada de reflexão crítica. Os dados, de natureza qualitativa, incluem reflexões escritas e registos multimédia, analisados numa perspetiva interpretativa. Como resultado, destaca-se o jogo “O Trono do Milhar”, que evidenciou potencial na promoção da compreensão do valor posicional. A prática revelou-se significativa, contribuindo para o desenvolvimento de competências profissionais dos futuros professores e para a promoção de aprendizagens matemáticas mais motivadoras no 1.º Ciclo do Ensino Básico.

2CS: Educar(e) Com Criatividade

Tânia Manuel Moço Morgado; Aliete Cunha Oliveira, José Hermínio Gomes, Maria do Céu Carrageta - Escola Superior de Enfermagem da Universidade de Coimbra

Palavras-chave: Enfermagem; Criatividade pedagógica; Inteligência Artificial; Pensamento crítico; Metodologias ativas; Simulação clínica.

A criatividade é entendida como um fenómeno multidimensional, que envolve dimensões cognitivas, emocionais e contextuais, com impacto individual e social. A literatura mostra que metodologias pedagógicas inovadoras — como aprendizagem baseada em problemas, projetos, interdisciplinaridade, gamificação e abordagens artísticas — promovem o pensamento crítico, a resolução de problemas e a tomada de decisão. Destaca-se ainda a complementaridade entre ensinar de forma criativa e ensinar para desenvolver a criatividade. Esta submissão integra o papel da Inteligência Artificial (IA) como suporte à criação de estratégias pedagógicas mais dinâmicas e personalizadas. A metodologia baseou-se no uso de ferramentas como ChatGPT, Gemini, Consensus e NotebookLM, com validação humana para assegurar rigor científico e

adequação pedagógica. Como produto final, resultou a intervenção “2Cs: eduCar(e) com Criatividade”, estruturada em três fases: vídeo introdutório, simulação sem criatividade e simulação criativa, integrando a técnica dos seis chapéus do pensamento. Conclui-se que a combinação de criatividade pedagógica, simulação clínica e IA reforça competências essenciais, ampliando — sem substituir — o papel do docente, com respeito por princípios éticos.

Aprendizagem Invertida e Recursos Digitais Para Envolver os Estudantes e Promover a Aprendizagem

Rui Oliveira; - Universidade do Minho, Departamento de Biologia, Centro IDEA-UMinho

Palavras-chave: Biologia Molecular, Team-based learning, Perusall, Leitura colaborativa, Flipped learning.

Este estudo apresenta a implementação de uma abordagem de aprendizagem invertida (flipped learning) numa unidade curricular de Biologia Molecular na Universidade do Minho. A intervenção foi motivada pela identificação do baixo envolvimento dos estudantes, evidenciado pela reduzida leitura da bibliografia da unidade curricular e fraca participação e assiduidade nas aulas, dificultando a consecução de aprendizagens de ordem superior, como por exemplo aplicação de conceitos, capacidade de análise e avaliação de ideias e criação. Para ultrapassar estes desafios, foi desenvolvido um modelo de aprendizagem centrado no estudante com os objectivos de promover autonomia, autorregulação, pensamento crítico e colaboração através da inversão das actividades lectivas. O desenho metodológico integrou leitura de textos científicos na plataforma de aprendizagem social Perusall, testes individuais e em grupo de acordo com o modelo de team-based learning, momentos expositivos focados em dificuldades identificadas, uso de sistemas de resposta em tempo real e actividades colaborativas de aplicação durante as aulas. Os resultados evidenciam elevada adesão às metodologias, com assiduidade superior a 90% e taxas de leitura da bibliografia próximas de 100%, bem como percepções positivas dos estudantes relativamente ao carácter dinâmico e interactivo das aulas. Apesar disso, observaram se limitações na profundidade das discussões online e percepções de sobrecarga de trabalho. Conclui-se que a abordagem implementada potencia o envolvimento e contribui para o desenvolvimento de competências transversais. Como principal implicação, destaca-se o potencial da aprendizagem invertida, apoiada por estratégias colaborativas e ferramentas digitais, para transformar práticas pedagógicas no ensino superior, promovendo uma aprendizagem significativa e desenvolvimento do pensamento crítico.

Inteligência Artificial Num Curso de Engenharia: da Adoção Passiva ao Escrutínio Crítico

Teófilo Melo e Maria Teresa Monteiro - Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Politécnico do Porto

Palavras-chave: Aprendizagem Ativa; Inteligência Artificial; Inovação Pedagógica; Pensamento Crítico.

A adoção massificada da Inteligência Artificial (IA) no ensino superior coloca o desafio de evitar a dependência passiva dos estudantes face aos resultados gerados por algoritmos. Este trabalho apresenta uma prática pedagógica desenhada para transformar a utilização acrítica da tecnologia numa postura de supervisão ativa, promovendo a validação de processos através do escrutínio deliberado de “alucinações” da IA. A metodologia integrou um conjunto diversificado de atividades: audição prévia de podcasts; análise comparativa de diapositivos; avaliação crítica de infografias e mapas mentais; e o desenvolvimento de um projeto computacional. Os erros identificados nestes artefactos foram registados de forma colaborativa num Padlet. As evidências recolhidas indicam um aumento substancial do envolvimento, maior autonomia e superior eficiência no tempo de estudo autónomo. Conclui-se que posicionar a IA como um artefacto falível previne a desonestidade académica e potencia o ganho cognitivo, revelando elevado potencial de transferibilidade.

SALA 8 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER

Eficácia de Uma Intervenção de Carreira em Formatos Blended e a Distância: Evidência Baseada nos Recursos de Carreira

Sílvia Monteiro; Filipa Seabra; Sandra Santos; Leandro S. Almeida - Centro de Investigação em Educação, Universidade do Minho

Palavras-chave: Recursos de carreira; Intervenção de carreira; Blended learning; Ensino online; Ensino superior.

Este estudo aborda o desafio da eficácia de intervenções de carreira no Ensino Superior, particularmente em contextos online, comparando modalidades blended (com integração curricular) e a distância (extracurricular e voluntária). Com base no Modelo de Recursos de Carreira, teve como objetivo avaliar o impacto de um programa de intervenção no desenvolvimento de recursos de carreira em estudantes do Ensino Superior. Participaram 140 estudantes, distribuídos por dois grupos (blended n=68; distância n=72), avaliados em pré e pós-teste através do Career Resources Questionnaire. Os resultados evidenciam ganhos significativos em três das quatro dimensões dos recursos de carreira em ambas as modalidades. No formato blended, observaram-se melhorias em conhecimentos e competências, ambiente e gestão de carreira; no formato a distância, os ganhos verificaram-se em conhecimentos e competências, motivação e gestão de carreira. A modalidade a distância apresentou ganhos superiores na dimensão conhecimentos e competências. Conclui-se que ambas as modalidades são eficazes, destacando-se a integração curricular como estratégia relevante para promover a participação e a conclusão das intervenções.

TECI – Abordagem Interdisciplinar no Ensino Superior

Margarida Quinta e Costa e Isilda Monteiro - Escola Superior de Educação de Paula Frassinatti

Palavras-chave: Interdisciplinaridade, Metodologia inovadora.

Numa unidade curricular de Mestrado pretendeu-se desenvolver competências de formação pessoal e profissional numa perspetiva integrada do mundo, alinhando a formação académica com as exigências do mercado de trabalho. Para promover nos estudantes a compreensão da realidade como um sistema complexo, onde se interligam elementos sociais, ambientais, económicos e educativos, em vez de funcionarem de forma isolada, desenvolveu-se uma metodologia ativa, designada por TeCi, com o objetivo de entrelaçar o conhecimento histórico e científico, numa abordagem interdisciplinar. O conhecimento histórico possibilita a compreensão contextualizada e crítica da realidade social; o conhecimento científico desenvolve o pensamento crítico e o compromisso com a verdade científica. Esta metodologia potencia a criatividade, originalidade e competências relacionais. A metodologia TeCi foi desenvolvida numa UC de Ciências Sociais e Naturais, partilhada por uma docente de História e outra de Ciências Naturais, e articula, sob um tema comum, uma visita de estudo a um espaço museológico com uma experiência laboratorial. As docentes orientaram o trabalho desenvolvido pelos estudantes e validaram a escolha do tema, do espaço museológico e da experiência, tendo como referência o enquadramento científico, a criatividade e aplicabilidade da proposta. A avaliação da sua implementação justificou ajustes metodológicos. A investigação foi de caracter qualitativo. Os estudantes avaliaram a sua compreensão da metodologia através de um Minute Paper, o que permitiu que tivessem consciência da sua aprendizagem. Aos docentes possibilitou identificar aspetos a melhorar. Verificamos que esta metodologia permitiu atingir os objetivos pretendidos e pode ser replicada, com os devidos ajustamentos, noutros contextos do Ensino Superior.

Co-Desenho de Uma Framework Europeia de Competência em Inovação Social: A Intervenção no Projeto EU-SIDE

Soraia Gonçalves[1] e Sara Cruz[2]- Pró-presidente Gestão Académica, Planeamento e Qualidade - Politécnico do Cávado e do Ave[1] e Escola Superior de Tecnologia, Politécnico do Cávado e do Ave[2].

Palavras-chave: Inovação social; Educação democrática; Desenvolvimento profissional docente; Co-desenho pedagógico.

A inovação social e a educação democrática exigem modelos formativos que articulem ensino superior, escolas e território. A literatura sustenta o co-desenho como estratégia para parcerias escola-universidade orientadas por problemas de prática (Fitzgerald et al., 2025), defendendo que o desenvolvimento docente deve envolver educadores no desenho, implementação e avaliação (Kennedy et al., 2026), e que problemas complexos ativam pedagogias transformadoras no ensino superior (Wingfield et al., 2025). Assim, apresenta-se a intervenção do projeto EU-SIDE – European Social Innovation and Democratic Education, concebida como contributo para uma framework europeia de competência em inovação social e educação democrática. A prática decorreu numa instituição de ensino superior parceira, envolvendo professores de escolas portuguesas, como laboratório colaborativo de desenvolvimento profissional. Inspirada na aprendizagem baseada em desafios, integrou pensamento crítico, discussão orientada, mapeamento e co-desenho. O objetivo foi identificar competências, práticas, oportunidades e constrangimentos da inovação social em contextos educativos. A avaliação seguiu abordagem mista, articulando focus group e questionário, analisados tematicamente e mapeados para domínios EU-SIDE. Os resultados evidenciam uma conceção relacional, ética e transformadora da competência em inovação social, centrada em empatia, escuta, pensamento crítico, criatividade, colaboração, liderança, resiliência e consciência democrática. Valorizaram-se participação estudantil, diferenciação, debates, assembleias, tutoria e parcerias. As barreiras foram pressão curricular, padronização, escassez de tempo, fragilidade do voluntariado e governação territorial. A intervenção mostra como investigação aplicada, formação docente e inovação curricular podem convergir na excelência pedagógica no ensino superior.

Integrar Conhecimentos e Desenvolver Competências nos CTESP: Uma Prática Pedagógica Interdisciplinar

Conceição Aleixo; Manuela Anjos; Susana Silva - Escola Superior de Ciências Empresarias, Instituto Politécnico de Setúbal, Campus do IPS – Estefanilha 2910-761 Setúbal, Portugal

Palavras-chave: Interdisciplinaridade; Seminário interdisciplinar; CTeSP; Contabilidade e Gestão de Recursos Humanos.

O estudo pretende analisar uma prática pedagógica implementada no ano letivo de 2025/2026, no âmbito das áreas científicas da Contabilidade e da Gestão de Recursos Humanos, que envolveu estudantes de Cursos Técnico Superior Profissional (CTeSP) da Escola Superior de Ciências Empresariais do Instituto Politécnico de Setúbal, nomeadamente: Gestão do Turismo, Logística, Apoio à Gestão das Organizações Sociais e Assessoria de Gestão. A prática pedagógica deu continuidade ao trabalho desenvolvido no ano letivo anterior, centrado na interdisciplinaridade entre unidades curriculares e no Project-Based Learning, e pretende integrar, como elemento inovador, um Seminário interdisciplinar, nunca antes realizado. O Seminário contou com a intervenção de uma convidada das organizações, que expôs a realidade das empresas, relativamente à articulação entre a Contabilidade e os Recursos Humanos. Seguidamente, decorreu uma mesa-redonda com a oradora, um representante da academia e um representante dos estudantes de cada CTeSP, onde foram debatidas problemáticas relacionadas com esta articulação. Esta reflexão pretendeu contribuir para o desenvolvimento de competências técnicas e comportamentais dos estudantes, essenciais para o mercado de trabalho. O feedback foi positivo por parte de todos os intervenientes e os estudantes, em particular, referiram que contribuiu para uma maior motivação na aprendizagem. Adicionalmente,

será aplicado um questionário aos estudantes envolvidos, para aferir a sua perceção. Como limitação, importa referir tratar-se da primeira edição do Seminário, prevendo-se a sua continuidade. Espera-se que os resultados contribuam para o desenvolvimento das competências dos estudantes e favoreçam o seu sucesso académico e profissional, bem como a adaptação aos desafios do mercado de trabalho.

Responsabilizar o Olhar: Aprendizagem Baseada em Projetos Com a Comunidade na Unidade Curricular de Câmara e Iluminação

João Pupo Correia - Escola Superior de Artes e Design de Caldas da Rainha - Instituto Politécnico de Leiria

Na unidade curricular de Câmara e Iluminação, do 2.º ano da Licenciatura em Som e Imagem da ESAD.CR, fui percebendo uma dificuldade recorrente: embora os estudantes fossem adquirindo competências técnicas, nem sempre pensavam a imagem como um acto de comunicação dirigido a alguém em concreto. Para responder a esse problema, introduzi, no ano lectivo de 2025-2026, uma metodologia de aprendizagem baseada em projectos, em articulação com parceiros externos da comunidade das Caldas da Rainha. Esta metodologia decorreu em paralelo com as aulas da unidade curricular, nas quais os conteúdos técnicos continuaram a ser ensinados, exercitados e apresentados, funcionando como base de preparação para os projectos. Os estudantes organizaram-se em grupos e realizaram pequenos filmes para associações, projectos culturais e outras entidades locais, aplicando conteúdos como objectivas, movimentos de câmara, contraste e cor a necessidades reais de comunicação audiovisual. A execução dos projectos decorreu sobretudo em trabalho autónomo, fora da sala de aula, enquanto o tempo lectivo foi também usado para acompanhamento tutorial, monitorização do progresso e resolução de problemas concretos. Os resultados observados apontam para um maior envolvimento dos estudantes, uma consciência mais clara do destinatário da imagem e uma relação mais consistente entre decisões técnicas e intenção comunicacional. O contacto com a comunidade contribuiu ainda para desenvolver responsabilidade, compromisso, adaptabilidade a contingências e sentido de contributo, dimensões que os estudantes tendem a associar mais ao mundo do trabalho do que ao académico, com impacto positivo na sua motivação. A experiência parece-me transferível para outras UCs teórico-práticas do ensino superior.

Contabilidade de Gestão Na Administração Pública Para Não Diplomados na Área: Desafios e Resultados

Sidalina Maria dos Santos Gonçalves - Escola Superior de Ciências Empresariais, do Instituto Politécnico de Setúbal

Palavras-chave: Contabilidade de gestão; setor público; NPC 27.

Contabilidade de Gestão nas Administrações Públicas faz parte do Plano de Estudos da Pós-Graduação em Contabilidade Pública da Escola Superior de Ciências Empresariais do Politécnico de Setúbal. O formato é inteiramente online, em horário pós-laboral, e constituída por uma turma de oito estudantes. Há exceção de um estudante, a maioria tem como base académica habilitações fora da área de gestão, economia e contabilidade. Com o desafio de transmitir competências de contabilidade e, nomeadamente de contabilidade de gestão na administração pública, foram criados mecanismos ativos de apresentação de conteúdos de forma a expor os temas e criar competências essenciais à implementação da norma 27 que regula a obrigatoriedade da implementação da contabilidade de gestão.
O trabalho colaborativo consistiu na implementação do Custeio Baseado em Atividades, procedendo aos seguintes passos metodológicos: Identificação de atividades (Atividades principais; atividades auxiliares); Atribuição de custos indiretos; Indutores de custo; Cálculo do custo total da atividade e respetivo custo unitário.
Os resultados foram apresentados ao grande grupo através de um pitch em que foi possível aferir as competências desenvolvidas ao nível do domínio da NPC 27. Os trabalhos foram

desenvolvidos em salas virtuais em que os grupos se reuniam e debatiam as ideias necessárias à elaboração do pitch. Esta estrutura combina rigor técnico e contextualização numa entidade do setor público, alinhando-se às necessidades dos estudantes da pós-Graduação em Contabilidade Pública. A abordagem utilizada foi muito bem acolhida pelos estudantes, plasmada no feedback obtido através de um breve questionário, incentivando à continuidade desta prática em edições futuras.

SESSÃO V

SALA 1 - IA GENERATIVA E LITERACIA DIGITAL CRÍTICA

Do Papel à Meta: Realidade Virtual Imersiva no Ensino da Contabilidade

Filipa Lourenço; Marta Almeida e Nuno Oliveira - Nova School of Business and Economics

Palavras-chave: Realidade Virtual Imersiva; Tecnologias Digitais; Aprendizagem Experiencial; Ensino Superior; Contabilidade.

A crescente necessidade de aproximar o Ensino Superior dos contextos profissionais reais tem impulsionado a integração de tecnologias digitais que promovam experiências de aprendizagem mais ativas, imersivas e contextualizadas. Neste âmbito, o presente artigo apresenta o processo de transformação de um caso de estudo tradicional, inicialmente desenvolvido em formato papel e posteriormente adaptado para Realidade Virtual, num ambiente imersivo na plataforma Meta, aplicado à Unidade Curricular Strategic Planning and Controlling, da NOVA School of Business and Economics. O projeto teve como principal objetivo proporcionar aos estudantes uma experiência simulada, próxima da realidade profissional, centrada na construção colaborativa de um orçamento. Através deste ambiente imersivo, pretendeu-se reforçar o envolvimento dos estudantes, promover a aprendizagem experiencial e desenvolver competências relevantes para o mercado de trabalho, nomeadamente o trabalho em equipa, a tomada de decisão, a análise financeira e a resolução de problemas em contexto organizacional. O artigo analisa o trabalho colaborativo desenvolvido entre o Teaching Excellence and Innovation Center (TEIC) da Nova SBE, o Digital Data Design Institute (D^3) da Nova SBE e a Immersiv Studios. Esta articulação multidisciplinar foi determinante para o desenho pedagógico, o desenvolvimento tecnológico e a implementação do estudo de caso num ambiente imersivo, permitindo alinhar os objetivos de aprendizagem da unidade curricular com as potencialidades da Realidade Virtual Imersiva. A experiência foi aplicada em duas turmas da mesma unidade curricular, em que os resultados evidenciam o potencial das tecnologias imersivas no apoio às aprendizagens, mas também a importância do enquadramento pedagógico, da mediação docente e das condições de implementação para garantir experiências de aprendizagem significativas.

Auditoria Científica no Ensino Superior: Da Benevolência dos Algoritmos ao Rigor da Avaliação Humana

Carla Pinheiro e João Mouro - Universidade NOVA de Lisboa / NOVA School of Science and Technology

Palavras-chave: Auditoria Pedagógica; LLM Benchmarking; Autonomia Cognitiva.

Este trabalho avalia a eficácia do uso de agentes de Inteligência Artificial (IA) generativa, configurados com diretrizes estritas, como interlocutores socráticos no ensino de Fisiologia e Biologia Vegetal. Analisa-se comparativamente o comportamento de diferentes Modelos de Linguagem (LLMs), nomeadamente no que respeita à resistência à manipulação de conteúdo, evidenciando-se a necessidade de auditoria humana na validação da autonomia do estudante. A experiência foi desenvolvida numa unidade curricular de Biologia Vegetal (Licenciatura), com estudantes de formação inicial em Ciências Biológicas. O problema pedagógico centra-se na dificuldade em avaliar a autonomia conceptual em interações mediadas por IA generativa. O modelo adotado baseia-se em Aprendizagem Baseada em Projetos, promovendo o estudante como auditor científico de sistemas de IA. Os objetivos incluem o desenvolvimento de pensamento crítico, literacia em IA e validação de conhecimento científico. A implementação seguiu uma abordagem top-down centrada na germinação de sementes como modelo experimental. Os estudantes realizaram seis interações controladas com a IA, com base exclusiva na obra de Buchanan et al., recorrendo a um sistema de pistas progressivas e penalização por respostas de escolha múltipla. A investigação foi de natureza mista, integrando análise qualitativa de logs e métricas quantitativas como densidade de input e iniciativa

terminológica. A avaliação incluiu auditoria humana cruzada dos outputs dos modelos. Os resultados evidenciam diferenças entre LLMs, com maior permissividade do ChatGPT-4o e maior rigor do Claude 3.5 Sonnet. Identificaram-se ainda estratégias de adaptação dos estudantes, como concordância excessiva e fragmentação de interações.

Para Além do Ensino de Transmissão Passiva: Desenhar Aprendizagem Para Uma Geração que Pensa com IA

João M. C. Estêvão, Instituto Superior de Engenharia, Universidade do Algarve

Palavras-chave: Inteligência artificial generativa; Pensamento crítico; Aprendizagem ativa; Interação humano-IA.

A disseminação da inteligência artificial (IA) generativa expôs limitações do modelo transmissivo no ensino superior, evidenciando fragilidades na formulação de questões, avaliação de informação e pensamento crítico. Neste contexto, foi desenvolvida uma prática pedagógica, testada na unidade curricular (UC) de Sismologia do CTeEP em Proteção Civil da Universidade do Algarve (UAlg), com o objetivo de promover literacia epistémica e raciocínio em interação humano-IA. A intervenção organiza-se em duas tipologias de aula. As «Aulas A», previamente implementadas, centram-se na auditoria crítica de respostas de IA, envolvendo identificação de erros e construção de prompts estruturados, com apoio de um tutor socrático de IA, no âmbito das matérias lecionadas na UC. Os resultados evidenciaram ganhos na precisão conceptual e na autonomia crítica, mas revelaram limitações na promoção de interações colaborativas. Assim, foram concebidas as «Aulas B», orientadas para a realização de tarefas em grupo, em colaboração com a IA, num «Laboratório de Ideias», testadas preliminarmente num workshop para docentes da UAlg. Ambas incluem avaliação formativa com feedback automático. O docente passa a atuar como arquiteto cognitivo. A avaliação seguiu uma abordagem qualitativa baseada na análise de produções, observação e feedback dos participantes. Os resultados indicam melhoria na capacidade de avaliar conteúdos gerados por IA, maior rigor na formulação de prompts e redução do uso acrítico. As «Aulas B» parecem potenciar a promoção da criatividade e colaboração. Conclui-se que a integração da IA exige uma mudança do foco ensino para competências críticas e criativas, embora subsistam desafios ao nível da avaliação e formação docente.

Identificação Automática de Erros em Itens de Escolha Múltipla: Estudo Comparativo de Large Language Models

João Pedro Monteiro; Rui Jorge Silva; Sara Hora Gomes; Nuno Sousa e José Miguel Pêgo - Escola de Medicina, Universidade do Minho

Palavras-chave: Erros de construção de itens; Itens de escolha múltipla; Inteligência artificial; Educação médica.

A identificação manual de falhas na elaboração de itens (Item-Writing Flaws - IWFs) em exames de escolha múltipla de alto risco é um processo moroso e sujeito a erro. Este estudo avalia a viabilidade da utilização de Modelos de Linguagem de Grande Escala (LLMs) para a deteção automática destas falhas. Desenvolveu-se um pipeline baseado em prompts, comparando cinco implementações (LLaMA e DeepSeek, em versões cloud e local, e GPT-4o) num conjunto de 500 itens de exames médicos anotados manualmente. Foram analisadas quatro categorias de falhas: enunciados negativos, afirmações verdadeiro/falso, termos vagos e termos absolutos. Os modelos foram calibrados em 300 itens e avaliados num subconjunto independente de 200 itens. Os resultados demonstraram elevada sensibilidade (88,5% a 100%) e precisão (71,5% a 100%), sendo as falhas objetivas detetadas com maior fiabilidade. O modelo DeepSeek-api apresentou o melhor equilíbrio global. Conclui-se que a triagem automática de IWFs é uma ferramenta

promissora para e controlo de qualidade de itens de avaliação em educação médica, permitindo otimizar recursos e aumentar a validade dos instrumentos de avaliação.

SALA 2 - METODOLOGIAS ATIVAS E APRENDIZAGEM POR PROJETOS

Desafios Empresariais Autênticos Como Estratégia de Aprendizagem Ativa no Ensino Superior em Marketing

Cláudia Ribau e Sandra Filipe - ISCA – Universidade de Aveiro, GOVCOPP

Palavras-chave: Aprendizagem Ativa; Challenge-Based Learning; Marketing; Ligação Academia-Indústria.

O ensino superior em marketing enfrenta o desafio de promover aprendizagens mais significativas, aplicadas e alinhadas com contextos profissionais reais. Neste enquadramento, foi desenvolvida uma prática pedagógica interdisciplinar nos Mestrados em Marketing e em Marketing e Comunicação Digital do ISCA–Universidade de Aveiro, baseada na resolução de desafios empresariais reais do setor cerâmico português. A intervenção integrou metodologias de Challenge-Based Learning, Problem-Based Learning e Inquiry-Based Learning, colocando os estudantes no papel de agências de marketing responsáveis pelo desenvolvimento de planos estratégicos de marketing, marca e comunicação para empresas parceiras. O modelo pedagógico assentou numa perspetiva construtivista e experiencial, promovendo aprendizagem ativa, investigação aplicada, trabalho colaborativo e tomada de decisão em contextos complexos. A operacionalização incluiu interação direta com profissionais, diagnóstico estratégico, auditoria de comunicação e apresentação final das soluções desenvolvidas. A análise qualitativa dos testemunhos dos estudantes revelou elevados níveis de engagement, motivação e perceção de autenticidade da aprendizagem, destacando o impacto positivo do contacto com empresas reais na transferência de conhecimento para contextos profissionais. Os resultados sugerem que a integração estruturada de desafios empresariais potencia o desenvolvimento de competências técnicas e transversais, reforçando simultaneamente a ligação entre academia e indústria. Conclui-se que este modelo apresenta elevado potencial de replicabilidade em diferentes contextos do ensino superior, contribuindo para experiências de aprendizagem mais contextualizadas, colaborativas e orientadas para a prática profissional.

Do PH do estômago ao PH do corpo! Aprendizagem Activa em Titulações Ácido-base

Cristina Galacho - Departamento de Química e Bioquímica da Escola de Ciências e Tecnologia da Universidade de Évora. Laboratório HERCULES. Laboratório Associado IN2PAST

Palavras-chave: Química; Técnicas Laboratoriais I; titulações; Flipped classroom; Project-Based Learning.

Esta prática pedagógica foi desenvolvida para a UC Técnicas Laboratoriais I, do 1.º ano das licenciaturas em Química, Bioquímica, Biotecnologia e Biologia Humana da UÉ, envolvendo cerca de 120 estudantes. Apesar da relevância desta técnica analítica, muitos estudantes revelam dificuldades na compreensão dos fundamentos teóricos e metodológicos e na articulação entre teoria e prática experimental. Para responder a este desafio, adotou-se uma abordagem integrando Flipped Classroom e Project-Based Learning, transferindo a exposição teórica para estudo autónomo e privilegiando, em aula, investigação, experimentação e discussão colaborativa. A análise da acidez de bebidas do quotidiano procura aproximar os conteúdos científicos da realidade dos estudantes, promovendo aprendizagens significativas, pensamento crítico, autonomia e trabalho em equipa. A prática organiza-se em quatro fases centradas na aprendizagem ativa e investigação experimental. Na pré-aula, realizada no Moodle,

os estudantes são confrontados com a informação “1,5–3,0”, posteriormente identificada como o pH do suco gástrico humano, desencadeando a questão orientadora: “Será que as bebidas que consumimos diariamente têm uma acidez comparável?”. Os estudantes exploram REA, vídeos, simuladores virtuais e realizam um questionário de autoavaliação. Nas sessões laboratoriais, trabalham em grupo na investigação da composição química de bebidas, planeamento experimental, execução experimental e interpretação dos resultados numa perspetiva de saúde e sustentabilidade. O docente assume o papel de facilitador e a avaliação segue uma metodologia mista, integrando observação direta, relatórios, questionários e feedback formativo contínuo. Prevê-se que esta prática promova maior envolvimento, autonomia e compreensão conceptual dos estudantes, apresentando potencial de aplicação noutras UCs experimentais do ES.

VCW4HEALTH: Metodologia de Aprendizagem Ativa Para Decisão Partilhada em Problemas Complexos De Saúde

Anabela Coelho; Ana Paula Canavarro; Manuel Lopes - Universidade de Évora

Palavras-chave: PBL; Decisão partilhada; Problemas complexos; Aprendizagem ativa.

A formação pós-graduada requer metodologias que preparem profissionais para decidir perante problemas complexos, incertos e com múltiplos stakeholders. A VCW4Health apresenta-se como uma metodologia de aprendizagem ativa orientada para a destes “problemas difíceis” (wicked problems) através da decisão partilhada. A intervenção estrutura-se no modelo MAP - Mobilizar, Avaliar e Projetar - e é operacionalizada em cinco fases: Define, Increase, Assess, Narrow e Act. Trabalhando em pequenos grupos, os estudantes partem de problemas reais dos seus contextos clínicos para:

• Analisar stakeholders e construir mapas de problemas

• Gerar alternativas e definir indicadores de desempenho (KPI);

• Priorizar soluções através de critérios explícitos de viabilidade e impacto;

• Desenvolver protótipos e propostas de valor;

• Elaborar planos de implementação e monitorização.

A análise documental de 15 projetos permitiu identificar sete áreas temáticas relacionadas com: acesso e equidade em saúde (n=5; 33,3%), gestão de recursos humanos e organização do trabalho (n=3; 20,0%), desenvolvimento de competências e formação (n=2; 13,3%), projetos comunitários e de apoio social (n=2; 13,3%), qualidade e segurança dos cuidados (n=1; 6,7%), inovação e sistemas de informação (n=1; 6,7%) e eficiência operacional (n=1; 6,7%). Globalmente, foram propostas 125 ideias, das quais 55 foram validadas como ideias inovadoras e exequíveis (44,0%). Os principais outputs incluem matrizes de decisão, propostas de valor, protótipos (ex.: sistemas de lembretes, protocolos automatizados), materiais educativos e pitches finais. A prática favorece o desenvolvimento de pensamento crítico, raciocínio sistémico e a transferência de conhecimento para o contexto real. Conclui-se que a VCW4Health é uma metodologia replicável que aproxima a aprendizagem académica dos desafios complexos dos serviços de saúde.

Desenvolvimento de Competências Para Calcular a Pegada de Carbono em Engenharia e Gestão Industrial

Andreia Cunha; Erik Lopes; Diana Mesquita; Rui M.Lima. - [Centro ALGORITMI, Escola de Engenharia, Universidade do Minho]

Palavras-chave: Pegada de carbono; PBL; Colaboração; Educação em Engenharia

A necessidade de integrar competências de sustentabilidade no Ensino Superior, e, em específico, áreas de Engenharia, motivou o desenvolvimento do projeto. Desenvolvida ao longo de dois semestres na Universidade do Minho, a prática pedagógica decorreu no âmbito do projeto EGALITARIAN Erasmus+, integrando as Unidades Curriculares de Modelação e Análise de Processos (Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial) e de Processos de Gestão da Produção (Mestrado em Engenharia e Gestão de Operações). O objetivo central consistiu no desenvolvimento de competências para o cálculo e mitigação da pegada de carbono em cenários industriais reais, em colaboração com universidades da Dinamarca, Países Baixos e Brasil.Do ponto de vista da abordagem de ensino-aprendizagem, adotou-se o Project-Based Learning (PBL) em interação com empresas industriais. No 1º semestre, os estudantes desenvolveram e aplicaram, nas empresas, uma calculadora da pegada de carbono e um guia técnico de suporte. No 2º semestre, os estudantes procederam à melhoria do guia e elaboraram planos de ação com propostas de melhoria para as empresas nas quais estavam inseridos.Neste trabalho, pretende-se avaliar os resultados da implementação desta abordagem no desenvolvimento das competências dos estudantes, por meio da análise de conteúdo dos entregáveis, como os relatórios de progresso das equipas.As evidências demonstram um elevado desempenho técnico na modelação das ferramentas desenvolvidas e uma forte valorização da experiência de colaboração. Como limitação, destaca-se a gestão de fusos horários e a coordenação de diferentes “backgrounds” culturais. Conclui-se que o modelo PBL aplicado no projeto confere um valor acrescentado à formação, e apresenta elevado potencial de transferibilidade para outros contextos que procuram alinhar competências operacionais com desafios climáticos e dinâmicas de colaboração global.

SALA 3 – AVALIAÇÃO, COMPETÊNCIAS E PENSAMENTO CRÍTICO

Efeitos do Investigando em Grupo nas Disposições de Pensamento Crítico e nos Estilos de Humor

Helena Silva; José Lopes; Eva Morais; Felicidade Morais; Sandra Ricardo - UTAD, Departamento de Educação e Psicologia

Palavras-chave: Aprendizagem Cooperativa; Pensamento Crítico; Estilos de Humor; Ensino Superior.

Esta comunicação apresenta uma intervenção pedagógica que visa responder à necessidade de desenvolver competências transversais no Ensino Superior, integrando a cognição e a autorregulação socioemocional. O estudo analisa os efeitos do modelo de aprendizagem cooperativa Investigando em Grupo nas disposições de pensamento crítico e nos estilos de humor de estudantes de licenciatura em Educação Básica. Utilizou-se um desenho quase-experimental com grupo experimental e grupo de controlo, envolvendo 69 participantes. A intervenção estruturou-se em seis fases de investigação colaborativa, sendo os dados recolhidos através de escalas validadas para a população portuguesa e analisados mediante testes de comparação de médias e correlações. Os resultados revelam que o grupo experimental obteve ganhos significativamente superiores no score total das disposições de pensamento crítico, destacando-se a maturidade cognitiva e a curiosidade intelectual. Simultaneamente, verificou-se uma redução significativa dos estilos de humor agressivo e autodepreciativo, que surgem inversamente correlacionados com a mente aberta. Conclui-se que a corresponsabilização inerente à metodologia promove um ambiente de aprendizagem mais seguro e rigoroso, mitigando barreiras interpessoais. A principal implicação desta prática reside na viabilidade de

articular o desenvolvimento intelectual com a inteligência emocional, oferecendo um modelo replicável para a formação de profissionais mais resilientes e reflexivos.

O e Portfólio Como Instrumento de Mediação das Aprendizagens no Ensino Superior: Entre o Processo e o Produto

Ana Artur, Universidade de Évora; Centro de Investigação em Psicologia e Educação - CIEP-UÉ

Palavras-chave: E-portfólio; Aprendizagem; Ensino superiorÇ

A promoção da aprendizagem no ensino superior, exige uma organização pedagógica que fomente o envolvimento e a participação dos estudantes. Neste contexto o e-portfólio surge não apenas como o produto para avaliação das aprendizagens, mas também como uma resposta à necessidade de diferenciar percursos de aprendizagem e promover um maior envolvimento e autorregulação dos estudantes. Este instrumento assumiu a função de mediador das aprendizagens dos estudantes, enquanto processo e produto construído em interação dialógica entre colegas e com a docente. A prática em foco foi desenvolvida na UC “Educação Inclusiva e Diferenciação Pedagógica”, comum aos mestrados em Educação Pré-escolar e Educação Pré-escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico. O processo decorreu ao longo de um semestre e implicou a definição de critérios de avaliação na primeira aula, feedforward em três momentos, comunicação oral sobre o conteúdo e motivo das escolhas do conteúdo do e-portfólio nas duas últimas aulas, e, finalmente, a entrega final do produto. Para avaliação realizamos análise de conteúdo das reflexões dos estudantes e dum questionário anónimo on-line. Para além da evidente diversidade dos recursos digitais utilizados, indo ao encontro de diferentes perfis de aprendizagem, os resultados sugerem uma perceção positiva do feedforward recebido, assim como o envolvimento na aprendizagem. Entre as limitações identificadas, destaca-se a reduzida taxa de resposta ao questionário final. Esta prática evidencia o potencial do e-portfólio como dispositivo integrador de avaliação formativa e de desenvolvimento de competências reflexivas e comunicativas, com possibilidade de transferência para outras UC do ensino superior.

Redesign Digital Para Apoiar a Aprendizagem em Financial Accountin

Pedro Rocha; Facundo Mercado; Nuno Ricardo Oliveira - Nova SBE

Palavras-chave: Financial Accounting; Avaliação Formativa; H5P; Inteligência Artificial; Ensino Superior.

Este artigo apresenta o processo de redesign do ambiente digital de aprendizagem e dos recursos pedagógicos da unidade curricular de Financial Accounting, lecionada na NOVA School of Business and Economics, no âmbito de uma iniciativa de inovação pedagógica apoiada pelo Teaching Excellence & Innovation Center da Nova SBE. A intervenção procurou reforçar a organização, coerência e eficácia pedagógica do espaço digital da unidade curricular, num contexto marcado pela complexidade dos conteúdos, pela necessidade de prática contínua e pela heterogeneidade dos estilos de aprendizagem e níveis de envolvimento dos estudantes. O redesign incluiu a reconfiguração da plataforma Moodle, a criação de recursos interativos em H5P, a produção de vídeos pedagógicos com apoio de ferramentas de Inteligência Artificial, nomeadamente o NotebookLM da Google e a implementação de quizzes semanais com feedback imediato, numa lógica de avaliação formativa. Foram ainda integrados mecanismos de monitorização da participação estudantes com base em dados de utilização da plataforma. A metodologia adotada segue uma abordagem aplicada e exploratória, assente na análise do desenho instrucional, na análise de dados de engagement digital recolhidos ao longo do semestre. Os resultados evidenciam padrões diferenciados de envolvimento, distinguindo estudantes que utilizaram regularmente os recursos digitais e apresentaram melhor desempenho académico de outros com participação reduzida. Observou-se também um aumento da utilização dos recursos antes da avaliação intermédia, seguido de uma quebra de engagement. Os

resultados sugerem que a estruturação intencional do ambiente digital favorece a navegação, a acessibilidade aos conteúdos, a prática regular e a autorregulação da aprendizagem. Contudo, evidenciam que a disponibilização de recursos digitais não garante o envolvimento sustentado dos estudantes.

Aprender para Agir: Project-Oriented Learning como estratégia Para o Desenvolvimento de Competências Transversais e no Ensino Superior

Elisabete Barros e Ana Carla Machado - Universidade Portucalense, Departamento de Psicologia e Educação

Palavras-chave: Project-Oriented Learning; Aprendizagem Ativa; Competências Transversais; Ensino Superior.

As metodologias ativas assumem um papel cada vez mais relevante no ensino superior, ao promover aprendizagens mais significativas, maior envolvimento dos estudantes e o desenvolvimento de competências essenciais como o pensamento crítico, a tomada de decisão informada e o trabalho colaborativo. Neste contexto, apresenta-se a prática pedagógica desenvolvida numa turma do 2.º ano da Licenciatura em Gestão, na unidade curricular de Competências Comportamentais para Gestão, assente na metodologia Project-Oriented Learning e orientada para a resolução de problemas complexos associados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Ao longo do semestre, os estudantes participaram numa experiência de aprendizagem baseada em projeto, trabalhando em equipa na identificação, análise e proposta de soluções para problemas complexos, num processo orientado para o desenvolvimento de competências transversais. As evidências preliminares revelam maior envolvimento dos estudantes, valorização da aprendizagem colaborativa e reforço das competências de comunicação, liderança e análise crítica. Destacam-se dificuldades na gestão do tempo, na coordenação entre elementos de equipa e na adaptação a uma maior exigência de autonomia. A experiência confirma o potencial desta abordagem para tornar a aprendizagem mais significativa, aplicável e transferível para contextos profissionais futuros.

SALA 4 - FORMAÇÃO DOCENTE E INOVAÇÃO INSTITUCIONAL

Metodologias Visuais Para o Ensino da Sociologia

Márcia Silva, Universidade do Minho, Centro de Estudos Comunicação e Sociedade

Palavras-chave: Aprendizagem ativa; Dinâmicas participativas; Ensino superior.

Esta comunicação parte de uma prática pedagógica desenvolvida no ensino superior em Sociologia, centrada na utilização de metodologias visuais. A proposta parte de um desafio recorrente no ensino da Sociologia: trabalhar conceitos, autores e problemas sociais de modo articulado, favorecendo a sua compreensão, discussão e comunicação no processo de ensino-aprendizagem. Parte-se do pressuposto de que ensinar Sociologia implica um exercício permanente de tradução, no sentido discutido por Mendes e Sá (2021), envolvendo não apenas conceitos e teorias, mas também modos de observar e interpretar a realidade social. Esta tarefa não corresponde a uma simplificação da complexidade sociológica, nem a uma passagem linear entre teoria e prática. Pelo contrário, implica criar dinâmicas de mediação pedagógica que permitam trabalhar conceitos teóricos a partir da observação de exemplos concretos, da sua representação visual e da discussão entre pares. Com um carácter sobretudo auto-reflexivo, a comunicação parte da prática docente em unidades curriculares de Sociologia para partilhar e discutir ferramentas e instrumentos pedagógicos utilizados no processo de ensino-aprendizagem. Mais do que apresentar um repertório de técnicas, procura-se refletir sobre o modo como estes recursos podem ser adaptados a diferentes conteúdos, objetivos de aprendizagem e perfis de

estudantes. A reflexão pretende contribuir para o debate sobre abordagens pedagógicas no ensino superior, tomando a Sociologia como ponto de partida para pensar a adaptação de metodologias visuais a diferentes áreas disciplinares. Ao articular partilha de práticas e reflexão crítica sobre a experiência docente, a comunicação procura evidenciar o potencial destas metodologias na construção de aprendizagens mais participadas, reflexivas e críticas.

Historytelling e Avatares Históricos: Uma Prática Pedagógica Premiada na Formação Inicial de Professores

Gonçalo Marques e Raquel Oliveira Martins - IPVC - ESE, INED

Palavras-chave: Historytelling; Inovação Pedagógica; Formação inicial de Professores; Didática da História e Geografia.

A formação inicial de professores de História e Geografia continua frequentemente marcada por práticas avaliativas centradas no ensaio académico tradicional, nem sempre promotoras de envolvimento ativo, empatia histórica e construção da identidade profissional docente. Esta comunicação apresenta uma experiência de inovação pedagógica desenvolvida na unidade curricular de Didática da História e Geografia de Portugal, no Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, integrada no percurso +Plural do Consórcio EPIC e distinguida com o Prémio de Inovação Pedagógica do IPVC. A intervenção assentou na metodologia de Historytelling, entendida como uma abordagem didática que articula investigação histórica rigorosa, dramatização e narrativa performativa. O ensaio individual foi substituído pela construção e dramatização de "avatares históricos", permitindo aos estudantes mobilizar conhecimento factual, empatia histórica e competências comunicativas. A análise qualitativa de portefólios reflexivos, observação participante e narrativas produzidas evidenciou elevados níveis de envolvimento, pensamento crítico e apropriação pedagógica. Conclui-se que o Historytelling constitui uma estratégia replicável e inclusiva, com forte potencial de renovação da Didática da História e Geografia no Ensino Superior.

Processos Criativos Integrados no Currículo: Exemplo de Prática Formativa em Futuros Professores

Maria de Fátima Morais, Instituto de Educação da universidade do Minho

Palavras-chave: Criatividade; Ensino Superior; Formação de professores; Infusão curricular.

A criatividade é considerada um requisito para o séc. XXI, dada a necessidade de inovação face a variados desafios. Não há inovação sem criatividade. Por seu lado, Ensino Superior surge como um contexto privilegiado para formar cidadãos que contribuirão para um futuro sustentável e inovador nos mais diferentes domínios do conhecimento. Quer-se então partilhar uma prática aplicada numa Unidade Curricular de pós graduação no âmbito da Psicologia do Desenvolvimento (formação inicial de professores) com vista a sensibilizar os estudantes para a criação de aulas que simultaneamente lecionem conteúdos específicos e treinem processos criativos nos seus futuros alunos. É assim uma prática que requer criatividade nos estudantes, mas também já os sensibiliza para a sua promoção no exercício futuro da profissão. Esta prática tem abrangido quase duas centenas de estudantes, em dois anos letivos face a diferentes cursos, mas apenas foram controlados resultados em 38 dos mesmos (estudantes de mestrado em ensino da Música) a partir de um questionário. Tais resultados apontam para uma vivência muito positiva da prática formativa em diversos aspetos (utilidade, motivação, expectativas face a práticas futuras, por exemplo) pelos estudantes. Exemplos de tarefas criadas serão apresentados relativamente a diferentes domínios curriculares, assim como os resultados de

forma muito sistematizada. Será lançado o desafio de esta prática ser aplicada em contextos diferenciados e de servir novos desenvolvimentos de intervenção e de investigação.

Coconstruir Inovação Pedagógica em Comunidade: O Papel dos Facilitadores na Transformação das Práticas Docentes no Ensino Superior Politécnico

Cristiana Silva[1] e Sara Cruz[2] - Politécnico do Cávado e do Ave, Gabinete para a Promoção da Inovação Pedagógica e do Sucesso Académico[1] e Escola Superior de Tecnologia, Politécnico do Cávado e do Ave[2]

Palavras-chave: Inovação pedagógica; comunidades de prática.

Este trabalho apresenta os resultados de um projeto de facilitação de uma comunidade de docentes do ensino superior politécnico, concebido para responder à necessidade de apoiar a conceção, implementação e avaliação de práticas pedagógicas inovadoras em diferentes contextos disciplinares. Com efeito, o projeto teve como objetivo promover a transformação intencional das práticas pedagógicas, apoiando os docentes através de uma abordagem formativa (inter)institucional inovadora. Metodologicamente, o estudo enquadra-se no paradigma interpretativo-hermenêutico e assume uma natureza qualitativa, assente na investigação-ação participativa e na prática reflexiva. Foi desenvolvido no âmbito do Consórcio Excelência Pedagógica e Inovação em Cocriação - EPIC, envolvendo cerca de 30 docentes, de áreas predominantemente não STEAM, do Politécnico do Cávado e do Ave (IPCA). A intervenção ancorou-se na literatura sobre comunidades de prática, na medida em que estas constituem espaços privilegiados de partilha, coconstrução e legitimação de saberes profissionais, promovendo culturas colaborativas e o fortalecimento da identidade docente (Alves et al., 2017). O processo de facilitação desenvolveu-se em três fases: i) formação inicial e produção de um projeto de transformação (2 dias); ii) um semestre de implementação do projeto com apoio de duas facilitadoras EPIC; iii) partilha e avaliação de resultados. A avaliação das práticas pedagógicas e do projeto de facilitação mobilizou registos reflexivos, análise dos projetos produzidos, momentos de feedback colaborativo e discussão coletiva das evidências. Os resultados parecem sugerir que o projeto de facilitação favoreceu a adoção de abordagens pedagógicas mais reflexivas, colaborativas e centradas nos estudantes.

SALA 5 - INCLUSÃO, BEM-ESTAR E SUCESSO ACADÉMICO

Plano Integrado de Saúde e Bem-estar para os Estudantes da Universidade do Porto

Raquel Madanços e José Miranda Coelho - Serviços de Ação Social da Universidade do Porto

Palavras-chave: Promoção da Saúde e Bem-Estar; Ensino Superior; Sucesso Académico.

O Plano Integrado de Saúde e Bem-Estar da U.Porto insere-se numa estratégia institucional de promoção do sucesso académico e de prevenção do abandono no ensino superior, reconhecendo que a saúde e o bem-estar dos estudantes são fatores determinantes para o seu desempenho académico, permanência e integração universitária. Surge como resposta à necessidade de reforçar a literacia em saúde e promover estilos de vida mais saudáveis no contexto académico. O Plano estrutura-se em oito pilares de intervenção: prevenção de comportamentos aditivos e dependências, promoção da nutrição e alimentação saudável, promoção da saúde física, promoção da saúde mental, promoção da saúde oral, promoção da saúde sexual, promoção de um ambiente sustentável e socialmente responsável e promoção do bem-estar digital. O desenho metodológico distingue-se pela variedade de formatos das ações, pela multiplicidade de intervenientes, pelas diferentes colaborações estabelecidas e pela

amplitude dos temas trabalhados. Ao longo do ano 2025 foram desenvolvidas 37 atividades, envolvendo cerca de 1250 participantes diretos e alcançando mais de meio milhão de visualizações nas plataformas digitais dos Serviços de Ação Social da Universidade do Porto.

Metodologias Ativas no Ensino do Relato de Sustentabilidade: Experiência de Uma Microcredencial

Susana Silva; Conceição Aleixo; Aldina Soares; Célia Picoito e Sónia Fernandes - Escola Superior de Ciências Empresariais, Instituto Politécnico de Setúbal, Campus do IPS – Estefanilha 2910-761 Setúbal, Portugal

Palavras-chave: Sustentabilidade Organizacional; ESG; Project-Based Learning; Role-Playing.

A microcredencial em "Report e Comunicação da Sustentabilidade Organizacional", desenvolvida no Instituto Politécnico de Setúbal, tem como objetivo proporcionar uma compreensão do normativo europeu aplicável ao relato e à comunicação da sustentabilidade, oferecendo a estudantes e profissionais a possibilidade de desenvolver competências. O curso seguiu o modelo b-learning, com sessões síncronas on-line e presenciais, com uma equipa docente multidisciplinar e estudantes de diversas áreas de formação. As metodologias ativas usadas articularam o Project-Based Learning para construção de casos práticos e Role Playing para avaliação das aprendizagens. Na fase do planeamento foram definidos o problema, os objetivos e os critérios de avaliação, na fase de implementação foi realizado o caso prático e na fase de avaliação os estudantes assumiram o papel de equipa consultora e os docentes o papel de gestores de topo. Com o objetivo de avaliar o curso e a metodologia utilizada foi utilizado o método quantitativo, através de um questionário após o término do curso. Os resultados demonstraram aumento significativo dos conhecimentos e das competências autoavaliadas e uma avaliação positiva das metodologias ativas utilizadas, reforçando o papel das microcredenciais como instrumentos eficazes de upskilling e reskilling. O facto de o estudo incidir apenas sobre uma edição da microcredencial limita a possibilidade de comparação longitudinal dos resultados. A prática pedagógica revelou elevado valor acrescentado ao promover aprendizagens ativas, reforçando o pensamento crítico, a autonomia e o trabalho colaborativo e cooperativo, com potencial para replicar noutros contextos. Pretende-se na próxima edição diversificar cenários de aplicação e melhorar instrumentos de avaliação.

Inovação Pedagógica: Bem-estar, Inclusão e Sucesso na Educação Superior

Cristina Albuquerque[1]; Daniela Gonçalves[2], Diogo Mateus[3], Francisco Fernandes[4], Maria João Silva[5], Juliana Serra[6], Cristiano Pacheco[7] & Joana Cruz[8] - Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti[1]; Universidade Lusófona[2]; Federação Académica do Porto[3]; Instituto Politécnico de Lisboa[4]; Universidade Lusíada[5]; Universidade de Coimbra[6]; Universidade Lusíada[7]; Universidade de Coimbra[8]

Palavras-chave: Inovação Pedagógica; Educação Superior; Sucesso educacional; Referencial.

A comunicação enquadra-se no trabalho do Grupo de Trabalho dedicado ao "Bem-Estar, Inclusão e Sucesso (BIS)", no âmbito do CNIPES e parte da necessidade de clarificar os conceitos de inovação pedagógica, bem-estar, inclusão e sucesso educacional na educação superior. O foco recai sobre a forma como a inovação pedagógica pode responder à diversidade, às exigências da qualidade educativa e à promoção de ambientes de aprendizagem mais humanos, flexíveis e participativos. O objetivo central é apresentar uma concetualização integrada destes conceitos, evidenciando a sua articulação e a relevância para a transformação das práticas pedagógicas. Pretende-se ainda sustentar uma compreensão substantiva do sucesso educacional, como constructo multidimensional, cuja avaliação inclua indicadores

quantitativos de resultados académicos, mas também indicadores de bem-estar e desenvolvimento pessoal e social. Trata-se de uma comunicação conceptual e reflexiva, baseada na análise do referencial produzido pelo grupo de trabalho e na sua articulação com contributos de organismos internacionais e nacionais. O desenho de trabalho privilegiou a sistematização teórica e a construção de um quadro interpretativo comum, assente em valores humanistas e perspetivas holísticas sobre bem-estar, inclusão e sucesso educacional e sobre a importância da inovação pedagógica para o desenvolvimento dos mesmos. A comunicação pretende discutir um quadro concetual para repensar currículos, metodologias, avaliação e organização institucional. Em termos práticos, esta concetualização pode apoiar a definição de indicadores, a análise de práticas e a construção de políticas de educação superior, que reconheçam e valorizem a diversidade da comunidade académica.

Aprendizagem ativa e trabalho autónomo na UC de Electrónica

António D. Reis, Departamento de Física, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal

Palavras-chave: Aprendizagem ativa; Think-Pair-Share; Trabalho autónomo; Electrónica; Engenharia Electromecânica.

A Unidade Curricular de Electrónica, da Licenciatura em Engenharia Electromecânica, envolve conteúdos que exigem articulação entre conceitos teóricos, análise de circuitos e aplicação prática em contexto laboratorial. Face à diversidade de conhecimentos prévios dos estudantes e à necessidade de promover maior autonomia, foi implementada uma abordagem pedagógica baseada em metodologias ativas, com recurso a guiões de trabalho orientado. A intervenção teve como objetivos aumentar a participação dos estudantes, reforçar a compreensão dos conteúdos e desenvolver competências de resolução de problemas técnicos. A metodologia combinou trabalho autónomo, aprendizagem colaborativa e a estratégia Think-Pair-Share. Em cada atividade, os estudantes recebiam um guião com objetivos, tarefas, questões de reflexão e desafios práticos. Inicialmente, analisavam individualmente os problemas propostos; depois discutiam as soluções em pares; por fim, partilhavam conclusões com a turma, com mediação do docente. O docente assumiu um papel de orientador, apoiando a interpretação dos circuitos, a utilização de ferramentas laboratoriais e a consolidação dos conceitos. A avaliação da prática baseou-se na observação da participação, na análise dos guiões preenchidos e no feedback recolhido junto dos estudantes. Os resultados preliminares indicam maior envolvimento nas aulas, melhoria na autonomia e maior confiança na resolução de problemas de Electrónica. O feedback foi globalmente positivo, tendo os estudantes manifestado satisfação com a organização das atividades e com o apoio proporcionado pelos guiões. Conclui-se que esta prática favorece uma aprendizagem mais ativa, estruturada e transferível para outras unidades curriculares experimentais.

SALA 6 – ENSINO NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

Abordagem Educacional Estruturada com Problem-based Learning e Simulation-based Training na Formação em Ação Humanitária

Ana Pinto de Oliveira; Ana Filipa Neves e Catarina Oliveira - Faculdade de Medicina e Ciências Biomédicas da Universidade do Algarve

Palavras-chave: Ação Humanitária; Problem-based Learning e Simulation-based Learning.

O aumento da frequência e da complexidade das crises humanitárias evidencia a necessidade de formar profissionais capazes de atuar em contextos incertos, multidisciplinares e operacionalmente exigentes, o que revela as limitações dos modelos pedagógicos expositivos. Em resposta, a Faculdade de Medicina e Ciências Biomédicas da Universidade do Algarve

implementou a pós-graduação em Ação Humanitária, baseada num modelo de aprendizagem ativa que articula Problem-based Learning e Simulation-based Learning, ambos enquadrados em paradigmas construtivistas e experienciais. A intervenção visou desenvolver competências técnicas e transversais, incluindo pensamento crítico, tomada de decisão ética, trabalho colaborativo e planeamento operacional em contextos de emergência. O desenho metodológico integrou abordagem mista em regime de blended learning, combinando sessões presenciais e online, tutoria em pequenos grupos, estudo autónomo orientado, exercícios simulados e projeto final aplicado. Os resultados evidenciam elevada satisfação dos estudantes (5,6–5,7/6), forte perceção de relevância e adequação dos conteúdos, bem como integração multidisciplinar nos projetos finais. Conclui-se que a articulação entre Problem-based Learning e Simulation-based Learning constitui uma estratégia pedagógica eficaz, escalável e transferível no ensino superior em contextos humanitários e de crise.

Inovação no Desenvolvimento Curricular do Ensino à Distância - O Caso do Mestrado de Gestão em Enfermagem

Diana Arvelos Mendes; Ana Filipa Poeira e Lucília Nunes. - Instituto Politécnico de Setúbal / Escola Superior de Saúde / Departamento de Enfermagem

Palavras-chave: Modelo pedagógico; Inovação curricular; Formação pós-graduada; Gestão em Enfermagem; Liderança em Enfermagem.

Este trabalho apresenta uma boa prática de inovação no desenvolvimento curricular, materializada num modelo pedagógico que sustenta um Mestrado de Gestão em Enfermagem que será lecionado num formato integralmente à distância. Desta nova proposta de Curso, emergiu a necessidade de pensar uma nova abordagem, centrando o/a estudante como agente ativo da aprendizagem integrado numa comunidade virtual. Este modelo incorpora de forma intencional tecnologias digitais no apoio às aprendizagens, articulando acompanhamento pedagógico personalizado por uma equipa docente especializada, literacia digital, comunicação e planeamento colaborativos, gestão ativa do processo de ensino e aprendizagem e avaliação orientada para soluções e para a evidência científica. Ancorado em valores éticos fundamentais, promove o desenvolvimento de competências de gestão e liderança, de tomada de decisão fundamentada, reforçando a autonomia, o pensamento crítico e a transferibilidade das aprendizagens para os contextos. Prevê-se, com este modelo pedagógico, sustentar uma oferta formativa dotada de um dinamismo que permita capacitar os profissionais para liderar processos de mudança e melhoria nas unidades de saúde e na comunidade, respondendo aos desafios de um setor em constante mudança e evolução repleto de desafios complexos que requerem soluções inovadoras. A abordagem proposta neste modelo evidencia o potencial das tecnologias digitais como facilitadoras de inovação curricular e de qualidade pedagógica no ensino superior, particularmente em contextos de formação avançada em enfermagem.

Do “Prado ao Prato” Com Inteligência Artificial: Perceções dos Estudantes de Medicina Veterinária

Miguel Costa[1]; Rui Rio Martins[2]; Sofia Duarte[2] - CIVG – Centro de Investigação Vasco da Gama / EUVG – Escola Universitária Vasco da Gama, Coimbra, Portugal[1]; Comprehensive Health Research Centre (CHRC), Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade NOVA de Lisboa, Lisboa, Portugal[2]

Palavras-chave: Inteligência artificial; Segurança alimentar; Sustentabilidade alimentar.

A Unidade Curricular (UC) de Segurança e Sustentabilidade Alimentar foi lecionada, no corrente ano lectivo, pela primeira vez, como UC opcional do Mestrado Integrado em Medicina Veterinária da EUVG. O objectivo consistiu em contribuir para a capacitação dos estudantes para

enfrentarem desafios globais, designadamente na complexidade dos sistemas alimentares modernos, através de temas actuais e de uma metodologia de ensino inovadora. A abordagem pedagógica integrou tecnologia de inteligência artificial (IA) e métodos de avaliação diversificados, incluindo póster, podcast em formato de entrevista e resolução de problemas reais através de trabalho escrito, sempre em grupo. A UC contou com nove estudantes inscritos, sendo a segurança alimentar o principal motivo referido para a sua escolha. Para recolher evidências quantitativas e qualitativas sobre a eficácia da intervenção pedagógica, foi desenhado e aplicado um questionário anónimo (Forms®), online e autoaplicado, no último dia de aula. Os resultados foram sistematizados em Excel e analisados de forma descritiva. Dos nove estudantes inscritos na UC, seis responderam ao questionário (67%). Os dados evidenciaram elevada satisfação (4-5/5) no desenvolvimento de competências em One Health, pensamento crítico e decisão baseada em evidência. A integração da IA estimulou a aprendizagem, sendo recomendada a sua expansão a outras UC do curso. Apesar de desafios no trabalho em equipa, sobretudo no trabalho escrito, a metodologia reforçou a perceção do papel do médico veterinário na Saúde Pública. Embora a amostra reduzida limite a generalização dos resultados, a abordagem pedagógica adotada apresentou resultados promissores, sustentando a sua disseminação controlada a outras UC e cursos.

Método Cooperativo JIGSAW Como Estratégia de Desenvolvimento do Pensamento Crítico uma Experiência no Ensino da Fisioterapia

Ana Tomé[1]; Magda Ramos[1]; Luís Ribeiro[1]; Ana Paula Fontes[1,3]; José Pinto Lopes[2] - Universidade do Algarve-Escola Superior de Saúde, Citechare[1]; Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)[2]; Algarve Biomedical Centre-Ri3[3]

Palavras-chave: Método Jigsaw; Pensamento Crítico; Fisioterapia; Aprendizagem Cooperativa.

A Fisioterapia contemporânea exige profissionais capazes de analisar cenários complexos e tomar decisões clínicas alicerçadas em evidências. A formação em Fisioterapia exige a transição para práticas que privilegiem essas capacidades fundamentadas, sendo o Pensamento Crítico (PC), uma lacuna frequentemente identificada na autonomia dos estudantes. Este trabalho analisa o contributo da aprendizagem cooperativa, através do método Jigsaw, no desenvolvimento de capacidades e disposições de PC em estudantes de Fisioterapia. Implementou-se um desenho quase-experimental com estudantes do 2.º ano do curso de Fisioterapia (grupo-experimental) (n=24) e de Imagem Médica e Radioterapia (grupo controlo) (n=13) durante um semestre letivo, utilizando instrumentos validados: Escala de disposições de pensamento crítico e Questionário de pensamento critico para profissionais e estudantes da área da saúde, no início e final do semestre. Os resultados indicam uma disposição positiva generalizada para a "Mente Aberta" e "Mente Analítica", uma ambivalência na "Procura da Verdade" e "Maturidade Cognitiva". Os objetivos centrais do método — e desta intervenção — consistem em promover a aprendizagem autónoma dos conteúdos, o desenvolvimento da autorregulação e o reforço do pensamento crítico. Os resultados sugerem que o PC pode ser explicitamente promovido através do desenho pedagógico, podendo este modelo, ser facilmente transferível para outros domínios das ciências da saúde.

SALA 7 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER

Promoção da Participação e Pensamento Crítico Através do Think-Pair Share em Estudantes de Mestrado

Mário Lopes; Ivan Miguel Pires; Marisa Lages; Conceição Graça - Escola Superior de Saúde da Universidade de Aveiro, iBiMED – Instituto de Biomedicina

Palavras-chave: Aprendizagem Ativa; Pensamento Crítico; Participação Estudantil; Raciocínio Clínico.

A intervenção pedagógica foi implementada na Unidade Curricular de Raciocínio Clínico Avançado do Mestrado em Fisioterapia Musculoesquelética (2025-26) com o objetivo de responder à baixa participação ativa dos estudantes, frequentemente dominadas por poucos participantes. A estratégia Think-Pair-Share foi estruturada em três fases: na fase Think, os estudantes refletiram individualmente durante cinco minutos sobre um estudo de caso; na fase Pair, discutiram em duplas, promovendo comparação de perspetivas, negociação de significados e construção colaborativa de respostas; na fase Share, apresentaram as ideias em plenário, sob moderação docente, estimulando debate ampliado e consolidação de conceitos. O principal instrumento de recolha foi um questionário baseado no Berkeley Course Evaluation Question Bank, aplicado ao final da unidade curricular para avaliar perceções dos estudantes, envolvimento, desenvolvimento de competências e adequação da metodologia de avaliação. Dezoito dos vinte estudantes responderam ao questionário. A maioria concordou que os temas abordados corresponderam às expectativas (77,8%), que o planeamento facilitou o desenvolvimento de competências (83,3%), que o curso aperfeiçoou conhecimentos em raciocínio clínico avançado (88,9%) e que a metodologia de avaliação foi adequada (77,8%). Entre os principais pontos fortes identificaram-se "pensar de forma diferente do habitual" e "aumento da confiança na tomada de decisões clínicas". Como sugestões de melhoria, foram apontados o "tempo de aula muito curto", a necessidade de "mais pensamento em tempo real". Os resultados sugerem que a estratégia Think-Pair-Share foi eficaz na promoção da participação e do envolvimento crítico, demonstrando potencial de transferibilidade para diferentes contextos do Ensino Superior.

Da Indústria ao Turismo: Uma Experiência de PBL Sobre Avaliação de Impactes Ambientais em Territórios Sensíveis

Ana Paula Oliveira - Instituto Superior de Educação e Ciências de Lisboa (ISEC Lisboa)

Palavras-chave: Problem-Based Learning (PBL); Sustentabilidade Ambiental; Inovação Pedagógica; Serra da Arrábida.

Este trabalho aborda o desafio de integrar a complexidade ambiental e a tomada de decisão ética no ensino superior, face à necessidade de desenvolver competências críticas em cenários de transição económica. O enquadramento teórico assenta na Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), visando capacitar os estudantes para a resolução de dilemas reais e multidimensionais. O objetivo central foi avaliar os impactes da substituição de um complexo industrial na Serra da Arrábida por projetos turísticos sustentáveis, utilizando a ferramenta ARVI-Tool para a análise de significância de impactes. A metodologia implementada seguiu um ciclo de investigação-ação, onde os estudantes analisaram viabilidades biofísicas e socioeconómicas. Os resultados demonstram um elevado compromisso cognitivo e a produção de soluções heterogéneas que superam a mera reprodução teórica. Evidenciou-se um aumento na perceção de autoeficácia e rigor técnico dos estudantes. A principal implicação desta prática reside na sua capacidade de transformar a sala de aula num laboratório de cidadania ativa, provando que a articulação entre o PBL e ferramentas técnicas especializadas é robusta para a educação para a sustentabilidade.

Aprendizagem em Serviço no Ensino da Gestão: O Projeto “Social Store For Social Change” Numa Loja Social da Cruz Vermelha Portuguesa

Vítor Hugo Silva e Cláudia Rodrigues- Instituto Politécnico do Cávado e do Ave – EteSP

Palavras-chave: Service Learning; Ensino da gestão; Aprendizagem experiencial; Inovação pedagógica.

A crescente necessidade de alinhar o ensino superior com desafios sociais concretos tem impulsionado a adoção de metodologias ativas como o Service Learning. Este estudo apresenta

uma intervenção pedagógica previamente estruturada, desenvolvida na unidade curricular de Fundamentos de Gestão, no âmbito do projeto “Social Store for Social Change”, em parceria com a Cruz Vermelha Portuguesa. A prática partiu da identificação de problemas operacionais reais numa loja social, nomeadamente a acumulação de stock, limitações de espaço e ausência de sistemas estruturados de gestão. Com base neste diagnóstico, foi concebida uma solução integrada que incluiu reorganização do espaço, implementação de um sistema visual de rotação de stock, criação de cabazes temáticos e desenvolvimento de instrumentos de gestão, incluindo um manual de acolhimento para voluntários. A metodologia adotada baseou-se numa abordagem qualitativa, sustentada na observação direta, análise documental e reflexão crítica dos estudantes. Os resultados evidenciam melhorias ao nível da organização e funcionalidade do espaço, bem como o desenvolvimento de competências técnicas e transversais. A principal implicação reside na validação do Service Learning enquanto estratégia eficaz para promover uma aprendizagem aplicada, significativa e socialmente responsável.

As Estufas Como Ponto de Partida para a Implementação do IBL no 1º Ciclo do Ensino Básico

Catarina Martins Simões; Ana Cruz Varandas; Bárbara Galvão e Sofia Gamboa - ISEC Lisboa

Palavras-chave: Inquiry-Based Learning; 1.º CEB; Competências científicas.

O Inquiry-Based Learning (IBL) é uma das estratégias de ensino que tem vindo a ser aplicada na Unidade Curricular (UC) de Práticas em Ciências Experimentais, nos Mestrados de Qualificação para a Docência, na qual os estudantes elaboram uma proposta de implementação na área das ciências, com recurso a IBL, para alunos do 1.º CEB. Cumpre-se desta forma, um duplo objetivo, o de introduzir a metodologia IBL no trabalho dos estudantes e, simultaneamente, orientá-los a desenvolver uma proposta para os seus futuros alunos, recorrendo à mesma metodologia. Neste âmbito, surgiu uma proposta de atividades sobre a importância das estufas. Resumidamente, partiu-se de uma hipotética situação vivenciada por um aluno aquando de uma visita à Estufa Fria, e o trabalho foi desenvolvido considerando as fases de implementação de IBL. Considerou-se uma pesquisa orientada, visita de estudo à Estufa Comunitária de Alvalade e a construção colaborativa de maquetes de estufas, permitindo explorar diferentes situações. Os estudantes referiram dificuldades na sistematização da informação e gestão do tempo numa futura implementação da sua proposta, mas reconheceram a importância deste tipo de atividades interdisciplinares, exploratórias e investigativas na promoção da literacia científica, no desenvolvimento de competências científicas e na sua prática profissional como futuros professores.

Aplicação de Metodologias Pedagógicas Criativas à Co-Criação de Um Briefing Para o Ensino do Design Gráfico

Ricardo Martins-Loução; Ana Margarida Coelho; Manuela Maia; Leonardo Springer; Marina Reis - ISEC Lisboa

Palavras-chave: PBL; Design gráfico; Paper pop-up; Pensamento crítico; Co-criação do briefing.

A presente comunicação apresenta uma prática pedagógica desenvolvida na unidade curricular de Laboratório de Materiais (ISEC Lisboa), no ensino do design gráfico, enquadrada na metodologia SAMSARA (CECAM) e operacionalizada através de Aprendizagem Baseada em Projetos (PBL), com foco no pensamento crítico em contexto projetual. A intervenção foi estruturada como um momento integrado, no qual uma formação em pensamento crítico associada ao uso de inteligência artificial decorreu em articulação com a aplicação da Escala de Disposições de Pensamento Crítico (EDPC) (n=44). O questionário permitiu caracterizar o grupo como apresentando disposições globalmente positivas ao nível do pensamento crítico. A partir

de um desafio lançado por um parceiro externo, foi implementada uma dinâmica inspirada em game jam, na qual os estudantes participaram na construção coletiva do briefing, definindo temas e objetos de trabalho através de ideação individual e discussão em grupo. Este processo promoveu a problematização, negociação e tomada de decisão, evidenciadas na discussão de propostas e na justificação de escolhas. A metodologia foi posteriormente discutida em Peer-Forum com parceiros do CECAM - Centro de Excelência de Inovação Pedagógica em Cinema e Artes dos Media. Com base no briefing, os estudantes desenvolveram projetos de design em papel, recorrendo a técnicas de paper cut e paper pop-up, explorando a materialidade e a tridimensionalidade. A análise dos artefactos e da dinâmica de trabalho evidencia elevado envolvimento e capacidade de justificar decisões e desenvolver propostas coerentes, em linha com o perfil de disposições identificado. Conclui-se que a co-criação do briefing, articulada com a experimentação material, constitui um elemento estruturante da aprendizagem, reforçando o papel ativo do estudante no ensino do design.

Representação Tridimensional no Desenho: Uma Abordagem Pedagógica Dinâmica e Colaborativa

Susana Jorge e Ana Linehan - IPCA – ESD

Palavras-chave: Desafios de ensino-aprendizagem; Abordagens pedagógicas; Resultados de aprendizagem; Desenho e Perspetiva.

Esta investigação apresenta o projeto desenvolvido na unidade curricular Desenho II, do 1.º ano, do curso de Licenciatura de Design Industrial da Escola Superior de Design do Politécnico do Cávado e do Ave. O projeto teve como principal objetivo melhorar a experiência de aprendizagem dos estudantes no estudo e aplicação prática dos conteúdos em análise na primeira proposta de trabalho. O enquadramento das dinâmicas pedagógicas resultou da reflexão iniciada no âmbito do Projeto EPIC - Excelência Pedagógica e Inovação em Cocriação. Assim, foi definido repensar essa proposta de trabalho, com o principal objetivo de melhorar uma sentida dificuldade na aprendizagem e compreensão de conceitos relacionados com a perspetiva e a representação do espaço. Conferindo aos estudantes uma responsabilidade na gestão das etapas e com uma dinâmica de colaboração em grupo, foram estabelecidas novas abordagens no processo de aprendizagem. Deste modo, será feita uma exposição sobre o planeamento das alterações realizadas; a metodologia e a implementação prática e funcional do projeto; a análise das respostas dos estudantes aos problemas colocados e a observação do impacto ocorrido no processo de aprendizagem. O artigo irá assim apresentar a contextualização teórica relacionada com as metodologias de ensino-aprendizagem e as abordagens pedagógicas que conduziram ao desenvolvimento prático e criativo realizado pelos estudantes com a construção de peças tridimensionais e estudos visuais e compositivos. Por último, será realizada uma análise crítica ao processo trabalho e seus resultados, obtida através da exposição de desenho e do questionário final aplicado aos estudantes.

SALA 8 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER

UTAD + SUCESSO: Promover a Adpatção e o Sucesso em Estudantes de 1º ano

Joana Romão; Ana Rita Silva; Raquel Medeiros; José Paulo Cravino - Universidade de Trás-os Montes e Alto Douro

Palavras-chave: Inovação Pedagógica, Ensino Superior, Abandono, Sucesso, 1º Ano.

O projeto UTAD+SUCESSO surge como resposta ao abandono e insucesso académico no ensino superior, especialmente em estudantes do 1.º ano, promovendo a adaptação e o sucesso académico dos estudantes. Organizado em três linhas de ação integradas, o projeto adota uma abordagem sistémica e preventiva. A linha +ENCONTROS promove iniciativas de integração académica e capacitação institucional, através de workshops, seminários, Hackathons e planos de desenvolvimento de competências dirigidos a estudantes, docentes e pessoal técnico. A segunda linha centra-se no desenvolvimento de competências académicas e sociais, através dos +RECURSOS e +REFERENCIAIS. Inclui a criação de materiais educativos abertos, um MOOC para tutores e mentores do PTM, a reestruturação de unidades curriculares do 1.º ano e microcredenciais de curta duração focadas em competências transversais e práticas pedagógicas inovadoras. Por fim, a linha +FERRAMENTAS aposta na prevenção do abandono escolar, através da otimização de ferramentas digitais como o EDU.IA, para sinalização precoce de risco de abandono, e o EDU.BOARD, para monitorização do sucesso académico. Foram implementadas várias destas iniciativas, destacando-se a realização de quatro Hackathons (cerca de 140 estudantes) e das 1.ª e 2.ª edições do Skills aos Montes (70 estudantes). Ao nível pedagógico, realizaram-se 3 edições das UCs Piloto, com a participação de 36 docentes, e foi desenvolvido um Toolkit Pedagógico de apoio a práticas de ensino inovadoras. Encontra-se, também, prestes a ser disponibilizado o MOOC para tutores e mentores do PTM, assim como duas microcredenciais dirigidas a estudantes e docente e um conjunto de aplicações informáticas de apoio ao ensino e aprendizagem.

Aprendizagem Centrada no Aluno Com Eportfólios: Um Estudo Exploratório na Unidade Curricular de Turismo, Mercados e Tendências

Francisco Gonçalves e Sara Cruz - Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Politécnico do Cávado e do Ave

Palavras-chave: ePortfólios ; Aprendizagem Centrada no Aluno.

A crescente necessidade de promover práticas pedagógicas mais ativas, colaborativas e centradas no estudante constitui um desafio relevante no ensino superior, particularmente em contextos híbridos. Neste sentido, os ePortfólios assumem-se como alternativa complementar à avaliação tradicional, ao favorecerem a autorreflexão, a aprendizagem contínua e o desenvolvimento de competências digitais. Sustentada por abordagens de aprendizagem centrada no aluno e pelo contributo das tecnologias Web 2.0, esta prática enfatiza o papel do estudante como agente ativo no seu processo formativo, enquanto o docente assume funções de facilitador. O presente estudo exploratório tem como objetivo analisar o contributo dos ePortfólios em trabalhos de grupo na unidade curricular “Turismo, Mercados e Tendências”, lecionada em regime de b-learning, envolvendo 24 estudantes de mestrado nas áreas de Gestão do Turismo. Metodologicamente, adoptou-se uma abordagem qualitativa, baseada na implementação da estratégia pedagógica e na observação das dinâmicas de trabalho colaborativo e dos produtos produzidos pelos estudantes. Os resultados indicam que os ePortfólios favoreceram uma maior interação entre os estudantes, reforçando práticas de cooperação e entreajuda, bem como promovendo uma aprendizagem mais criativa, crítica e significativa. Verificou-se também um aumento do envolvimento dos alunos e da sua autonomia no processo de construção do conhecimento. Conclui-se que os ePortfólios constituem uma ferramenta pedagógica pertinente para dinamizar ambientes de aprendizagem centrados no aluno, com potencial de replicação noutras unidades curriculares do ensino superior, contribuindo para o desenvolvimento de competências transversais essenciais na formação académica e profissional.

Motivar Para a Aquisição de Competências em Matéria de Sustentabilidade na Licenciatura em Ciências do Ambiente

Margarida Maria Correia Marques - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD); Centro de Investigação e de Tecnologias Agroambientais e Biológicas (CITAB)

Palavras-chave: Aprendizagem prática; Ementa sustentável; Fórum participativo; Risco ambiental.

Na Licenciatura em Ciências do Ambiente da UTAD constata-se, no primeiro ano, pouca sensibilização para a problemática ambiental. Visando fomentar o desenvolvimento de uma consciência ambiental, individual e coletiva, baseada na necessidade e importância da participação dos estudantes no processo de mudança, estabeleceram-se quatro momentos-chave ao longo do segundo semestre, na unidade curricular "Introdução aos Problemas Ambientais". Existem três fases em cada um destes momentos: 1) apresentação (comummente em colaboração com especialistas na temática em questão) dos conceitos com exemplos de concretização dos mesmos; 2) pesquisa seguida ou intercalada por atividades de aplicação teórico-prática para a tomada de consciência pessoal e perceção mais correta dos mesmos; 3) concretização prática, que inclui a avaliação. Obtêm-se: i) Poster; no presente ano letivo sobre a temática "Educar para o Risco". ii) Do Fórum participativo "UTAD uma universidade a caminho da sustentabilidade", a identificação de desafios/problemas ambientais no Campus, bem como propostas de ação para os resolver, analisados e discutidos em turma. iii) Execução de trabalhos práticos criativos de educação para a sustentabilidade concebidos pelos diferentes grupos de estudantes. iv) Planeamento e confeção de lanche sustentável. Existe elevado potencial de replicabilidade deste modelo pedagógico em outras áreas do saber ou contextos de Ensino Superior.

Promover a Adaptação ao Ensino Superior: Um Estudo Com Estudantes de Engenharia

Alexandra R. Costa; Marina Sousa; Leandro Almeida; Amélia Caldeira - CIETI, ISEP, P. Porto Setúbal, Portugal

Palavras-chave: adaptação ao ensino superior; projeto de carreira; consistência e perseverança; autorreforço; STEM.

O ensino superior tem vindo a alterar-se, num ambiente em que as instituições continuam, em geral, a negligenciar a importância da adaptação dos novos estudantes. A transição para o ensino superior pode ser um período exigente e difícil para muitos estudantes. Quando a adaptação é problemática, as dificuldades vão-se acumulando, culminado em alguns casos por conduzir à desistência. Neste sentido, o presente estudo procura identificar que dimensões institucionais e pessoais convergem na qualidade da integração académica dos estudantes. A recolha de dados, a alunos do primeiro ano de engenharia, foi feita através de um questionário, organizado em três secções: caracterização dos participantes e de questões de contexto, seguidas das escalas de consistência e perseverança (CP), e de autorreforço (AR). Os resultados mostram que os estudantes com maior clareza relativamente ao seu futuro profissional tendem também a apresentar níveis mais elevados de CP. Por outro lado, os estudantes com níveis mais elevados de CP tendem a apresentar níveis mais elevados de AR. Verificou-se ainda que a CP e o AR se relacionam com a integração académica, e que estudantes mais integrados tendem a apresentar relações mais positivas com a rede de colegas. Estes resultados indiciam que a adaptação ao ensino superior é um fenómeno complexo que envolve dimensões institucionais e pessoais. Uma futura linha de investigação deverá pesquisar os contributos da implementação de práticas pedagógicas centradas no AR, no acompanhamento do percurso académico e no apoio à clarificação de objetivos, para uma melhor integração e sucesso académico dos estudantes ao ensino superior.

Mentoria Entre Estudantes na Universidade de Évora – Avaliação do Curso de Formação Pelos Estudantes Mentores

Fátima Leal; Anabela Pereira, Dora Teixeira, Clarinda Pomar, Ana Paula Canavarro - Centro de Investigação em Educação e Psicologia

Palavras-chave: IPISUCESSO+; Mentoria entre estudantes; Avaliação de Curso; Mentores.

Entrar no ensino superior envolve expectativas e desafios. A mentoria entre pares é uma estratégia eficaz, promovendo o apoio entre estudantes mais experientes (mentores) e novos estudantes (mentorandos). Na Universidade de Évora, o Projeto IPI.Sucesso+, Inovação Pedagógica e Integração para a promoção do sucesso académico e redução do abandono escolar, financiado pelo Plano de Recuperação e Resiliência (PRR), tem investido na implementação de um programa de Mentorias -Mentoria@UE. A microcredencial "Mentoria entre Estudantes" prepara estudantes do segundo ano para serem mentores de alunos do primeiro. O curso tem 2 ECTS (52 horas de trabalho, autónomo, presencial e à distância). Os docentes, enquanto facilitadores, recorrem a metodologias pedagógicas ativas e centradas no estudante, ferramentas inovadoras, dinâmicas participativas, tarefas de grupo, role-playing. O curso solicitou participação nas atividades, realização de vídeo e reflexão individual. O presente trabalho visa divulgar os resultados da avaliação de satisfação com o curso, no ano letivo 2025-2026. Foram recolhidas informações verbais numa sessão de debriefing, e através do preenchimento de um questionário online (Google Forms). A amostra envolveu 32 participantes das 5 Escolas (Ciências Sociais; Ciências e Tecnologia; Artes; Enfermagem; Saúde e Desenvolvimento Humano). Os resultados salientaram os materiais, os espaços e os horários como aspetos a melhorar. A compreensão e aquisição de conhecimentos; adequação da linguagem e recursos foram avaliados com satisfação alta. Destaca-se a avaliação elevada da relevância dos conteúdos e da importância para o seu desenvolvimento pessoal. Conclui-se que o curso foi positivamente avaliado pelos participantes implicando a importância da sua continuidade.

Feira de Capacitação em Competências Transversais: Uma Experiência de Aprendizagem Ativa e Avaliação Autêntica no Ensino Superior

Maria do Rosário Pinheiro; Verónica Breia[2] e João Oliveira[2] - [1] Docente da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra [2] Mestrandos da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra"

Palavras-chave: competências transversais; aprendizagem ativa; avaliação autêntica; profissionalidade; ensino superior.

A promoção de competências transversais constitui um desafio central no Ensino Superior, exigindo estratégias pedagógicas não convencionais. Neste contexto, foi concebida e implementada a Feira de Capacitação em Competências Transversais da unidade curricular Seminário de Profissionalidade em Educação e Formação, da Licenciatura em Ciências da Educação da Universidade de Coimbra. A prática fundamentou-se nos princípios da aprendizagem experiencial (Kolb, 1984), da aprendizagem baseada em projetos (Thomas, 2000) e da avaliação autêntica (Wiggins, 1998), promovendo a mobilização integrada de conhecimentos, competências e atitudes em contextos próximos da futura prática profissional. A intervenção envolveu 58 estudantes responsáveis pela conceção e dinamização de estações de capacitação dedicadas a competências transversais constantes do Inventário de Competências Transversais em Educação e Formação (Pinheiro, 2017; adaptado de ANECA, 2005). Cada estação integrou um recurso pedagógico original, uma microatividade experiencial, uma folha-síntese e uma fundamentação conceptual. A implementação decorreu em formato de aula aberta ao longo de três sessões, envolvendo avaliação interpares, avaliação docente e demais visitantes. A avaliação da prática recorreu a uma metodologia mista, integrando observação direta, análise documental, resultados das votações, questionários de satisfação e

autoavaliação.
Os resultados evidenciam elevados níveis de envolvimento, satisfação e perceção de aprendizagem, destacando-se o desenvolvimento de competências de comunicação, criatividade, trabalho colaborativo e aplicação prática dos conhecimentos. Conclui-se que o projeto Feira de Capacitação constituiu uma estratégia eficaz de articulação entre teoria e prática, demonstrando o potencial de aprendizagem experiencial e significativa e avaliação autêntica para tornar observáveis competências transversais dificilmente captáveis através de métodos de avaliação convencionais.

SESSÃO VI

SALA 1 - IA GENERATIVA E LITERACIA DIGITAL CRÍTICA

"IAgora" Sugerir Isso: IA, Revisão Por Pares e Aprendizagem Por Projecto Para Explorar a Bioquímica Estrutural

Teresa Santos-Silva e João Couvaneiro - NOVA FCT

Palavras-chave: Bioquímica estrutural; Revisão por pares; Inteligência artificial; Aprendizagem baseada em projetos.

O ensino prático de bioquímica estrutural tende a assentar em guiões prescritivos, limitando o desenvolvimento de autonomia científica e pensamento crítico. No âmbito da UC Fundamentos de Bioquímica Estrutural da NOVA FCT (Licenciatura em Bioquímica, 3.º ano, ~60 estudantes), foi implementada uma abordagem pedagógica baseada na criação e validação de protocolos pelos estudantes. Organizados em grupos, estes selecionaram autonomamente proteínas distintas - relacionadas com interesses pessoais ou conteúdos abordados noutras unidades curriculares - sendo responsáveis pela conceção de protocolos originais de análise estrutural. Cada grupo desenvolveu um percurso metodológico próprio, integrando estruturas experimentais do Protein Data Bank e modelos de previsão estrutural derivados de IA (AlphaFold2). As atividades incluíram comparação entre estruturas experimentais e preditivas, introdução de modificações na sequência e avaliação do respetivo impacto estrutural. Os protocolos produzidos foram testados por pares, acompanhados de feedback crítico e otimização iterativa. A utilização de ferramentas de IA foi explicitamente permitida e analisada criticamente pelos estudantes, tanto na previsão estrutural como no apoio à interação com ferramentas e reformulação de protocolos. Resultados preliminares indicam elevada adesão à componente de revisão por pares, particularmente pela possibilidade de analisar estratégias desenvolvidas por outros grupos e utilizar essa experiência para melhorar os próprios protocolos. Apesar do desconforto inicial associado ao uso de ferramentas desconhecidas, os estudantes produziram protocolos detalhados e operacionalizáveis, evidenciando progressiva autonomia científica. Está prevista uma sessão coletiva de discussão de casos estruturalmente invulgares, promovendo a transformação de experiências individuais em conhecimento coletivo partilhado.

O Papel da IA Generativa na Resolução de Problemas

Fernando Jorge Santos; Catarina Delgado; Célia Mestre; Fátima Mendes; José Miguel Freitas; Luísa Carvalho; Mariana Oliveira Pinto e Martinha Piteira -Instituto Politécnico de Setúbal, Escola Superior de Educação/Centro de Investigação em Qualidade de Vida - IP Setúbal

Palavras-chave: Literacia da informação; Inteligência Artificial; Aprendizagem Baseada em Projetos; Ensino Superior; Competências transversais.

O ensino superior enfrenta o desafio de preparar profissionais que atuem em contextos complexos, incertos e com excesso de informação, a que se acrescenta a disseminação de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) generativa cujo uso acrítico pode reforçar dependências cognitivas e práticas académicas problemáticas. Esta comunicação descreve o design de um cenário de aprendizagem desenvolvido numa unidade curricular (UC) de opção de dois mestrados em ensino da Escola Superior de Educação, do Instituto Politécnico de Setúbal, que envolve 18 estudantes, lecionada por uma equipa multidisciplinar. Na UC, a aprendizagem é concebida como um processo ativo, situado e reflexivo, em que as estudantes constroem conhecimento através da análise crítica de problemas reais, da interação social e da tomada de decisões informadas. O cenário assenta numa conceção socioconstrutivista da aprendizagem, articulando a Aprendizagem Baseada em Problemas com o Modelo Jigsaw. Os objetivos visam

o desenvolvimento da literacia da informação, consciência ética e literacia digital, trabalho colaborativo e pensamento crítico. A IA é integrada de forma crítica e transparente, como objeto de literacia e ferramenta cognitiva de apoio à aprendizagem. A avaliação da prática recorre a questionários, diários de bordo reflexivos, análise dos projetos finais e observação da participação colaborativa. Os dados preliminares apontam para uma perceção positiva das estudantes quanto ao desenvolvimento de competências de literacia da informação e ao uso crítico da IA, bem como de competências reflexivas, evidenciadas nos diários de bordo. A principal dificuldade prende-se com a gestão do tempo de estudantes-trabalhadoras. O design modular do cenário confere-lhe um elevado potencial de transferibilidade para outras UC a oferecer a diferentes cursos e unidades orgânicas do Instituto Politécnico de Setúbal.

Validação Experimental do Design de Formas Farmacêuticas Gerado por Inteligência Artificial: Aprendizagem Baseada no Erro

Isabel Martins de Almeida; Delfim Santos e Paulo Costa - Laboratório de tecnologia Farmacêutica, Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto

Palavras-chave: Inteligência artificial generativa; Aprendizagem baseada no erro; Design de formas farmacêuticas; Aulas laboratoriais; Pensamento crítico; Validação experimental; Tecnologia farmacêutica.

O uso de IA no apoio às aprendizagens requer validação adequada das respostas. Na unidade curricular “Tecnologia Farmacêutica II”, foi implementada uma prática pedagógica com vista ao desenvolvimento do pensamento crítico sobre os conteúdos gerados pela IA e à obtenção de evidências experimentais sobre sua validade (“Lab Checking”). Foram apresentadas três fórmulas de suspensão de ibuprofeno propostas pelo ChatGPT-4 e os estudantes foram instruídos a prepará-las no laboratório. Efetuaram-se registos fotográficos e os estudantes foram questionados sobre os erros identificados na fórmula e no protocolo de preparação. Os resultados foram compilados e apresentados numa aula teórico-prática, identificando-se e discutindo-se os erros do ChatGPT e apresentando-se propostas de correção. Dos estudantes que responderam (n=46), mais de 80% consideraram que a prática reforçou o pensamento crítico e a capacidade de resolução de problemas. Consideraram, ainda, que o uso da ferramenta facilitou o trabalho em grupo e permitiu maior rapidez na execução do trabalho laboratorial (≥90%), bem como a personalização da aprendizagem e a melhor compreensão da atividade laboratorial (≥80%). As limitações do uso de IA no desenvolvimento de formas farmacêuticas também foram compreendidas. Esta prática é transferível a outras aulas laboratoriais, em particular às que visam o desenvolvimento de produtos.

Auditoria crítica de IA generativa em estatística multivariada: uma abordagem cooperativa para estudantes de Gestão

Eva Morais e Irene Oliveira - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Departamento de Matemática

Palavras-chave: Aprendizagem Cooperativa; Inteligência Artificial; Pensamento Crítico; Estatística Multivariada

A crescente utilização de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) por estudantes do Ensino Superior desafia os docentes a redefinir práticas pedagógicas centradas não apenas na aquisição de conteúdos, mas também no desenvolvimento de competências críticas de validação e interpretação. Este trabalho descreve uma intervenção pedagógica implementada na unidade curricular de Estatística Multivariada, da Licenciatura em Gestão da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, centrada na aprendizagem cooperativa e na utilização ética e crítica de IA. A intervenção procurou responder à tendência crescente de dependência dos estudantes de respostas automatizadas, promovendo o papel do estudante como auditor crítico das respostas da IA. O desenho metodológico combinou a resolução individual de exercícios, a discussão

cooperativa em pequenos grupos e atividades de auditoria de IA, nas quais os estudantes confrontaram as suas resoluções com respostas da IA generativa e analisaram criticamente erros e inconsistências. A avaliação da intervenção integrou indicadores de participação, análise dos registos de prompts utilizados e a aplicação de instrumentos sobre pensamento crítico e literacia em IA. Espera-se que esta abordagem concilie a aprendizagem de Estatística com a promoção da autonomia e do pensamento crítico na utilização de IA, preparando os estudantes para desafios académicos e profissionais em Gestão.

SALA 2 - METODOLOGIAS ATIVAS E APRENDIZAGEM POR PROJETOS

Projeto 50+10 nas Finanças Empresariais: Rede, Internacionalização e Gamificação

Maria Carmo Correia; Cristiana Silva; Sara Cruz e António Moreira – Politécnico do Cávado e do Ave

Palavras-chave: Finanças Empresariais; PBL; Internacionalização; Gamificação.

O ensino das Finanças Empresariais enfrenta o desafio de aproximar modelos de avaliação de investimento, decisão financeira e sustentabilidade das condições reais de atuação profissional, particularmente junto de estudantes da Geração Z. Esta comunicação apresenta o Projeto 50+10, implementado na Licenciatura em Finanças do IPCA, nas UC de Finanças Empresariais I e II, como prática pedagógica centrada na aprendizagem baseada em projetos (PBL), na cocriação com entidades externas, na internacionalização e na gamificação. A intervenção articula 50 horas de hard skills com 10 horas de soft skills, integrando desafios reais, sprint weeks, portfólios digitais, pitches e ferramentas como Milanote, Miro, Kahoot e Socrative. A internacionalização concretizou-se através de programas intensivos mistos (BIP), com equipas multiculturais em língua inglesa. Metodologicamente, recorreu-se a uma abordagem mista, sustentada na análise dos artefactos produzidos, avaliação por docentes e entidades externas, autoavaliação, heteroavaliação e questionários de satisfação e perceção de competências. A prática envolveu 286 estudantes entre 2023/2024 e 2025/2026. As evidências apontam para maior envolvimento, desenvolvimento de competências técnicas e transversais, melhoria percebida em soft skills, participação em iniciativas extracurriculares e criação de oportunidades de estágio e emprego. Conclui-se que o modelo reforça uma aprendizagem financeira aplicada, colaborativa e socialmente situada, com elevado potencial de replicabilidade, dada a sua estrutura modular adaptável a outras UC da área da Gestão. Como melhoria contínua, recomenda-se reforçar a monitorização longitudinal do impacto no desempenho académico e na empregabilidade; futuramente, importa comparar resultados entre edições e aprofundar a relação entre desafios reais, autoconfiança financeira e desenvolvimento de competências.

Do Poster ao Ebook: Uma Reflexão Sobre a Inovação Pedagógica e Interdisciplinaridade no Ensino do Direito da União Europeia

Dora Resende Alves e Luís Paulo Pacheco - Universidade Portucalense Infante D. Henrique

Palavras-chave: ebook; poster; União Europeia; Universidade Portucalense.

Este trabalho analisa uma intervenção pedagógica de três anos que visa mitigar a predominância de modelos tradicionais e exclusivamente textuais no ensino do Direito. Através da construção de pósteres académicos e da sua posterior compilação em ebook, procurou-se inovar a praxis educativa na unidade curricular de Direito da União Europeia. O objetivo central foi promover metodologias ativas e competências de síntese visual e comunicação científica, alinhando a prática jurídica com a Agenda 2030 da ONU. O desenho metodológico envolveu uma

colaboração interdisciplinar com a área da Arquitetura e a integração de Inteligência Artificial Generativa. Os resultados indicam uma melhoria no desempenho académico de 60 mestrandos e elevados níveis de satisfação discente. A principal implicação reside na perenização da produção científica dos estudantes através de recursos em acesso aberto, demonstrando que a transposição do suporte físico para o digital amplia o protagonismo do aluno e a eficácia na assimilação de conceitos complexos. A intervenção decorreu na unidade curricular de Direito Constitucional e Administrativo da União Europeia, do Mestrado em Direito da Universidade Portucalense, entre 2023 e 2026. A problemática identifica a resistência do ensino jurídico aos formatos não-textuais, criando uma lacuna na comunicação entre juristas e sociedade. Adotou-se um paradigma de metodologia ativa, visando quebrar a barreira da "tradição textual". O objetivo central foi promover o desenvolvimento de competências transversais — síntese, comunicação visual e domínio tecnológico — fundamentais para o jurista do século XXI, alinhando a prática pedagógica com a estratégia de comunicação da própria União Europeia, que utiliza crescentemente elementos gráficos para fomentar a cidadania.

Estratégias Lúdicas para Ensinar Programação: Jogos Sérios em Contexto Universitário

Pedro Neves Rito - Instituto Politécnico de Viseu

Palavras-chave: Jogos sérios; Ensino Superior; Programação; Pensamento computacional.

A aprendizagem inicial de conceitos de programação no Ensino Superior continua associada a dificuldades na compreensão de conceitos abstratos, baixa motivação e níveis diferenciados de preparação prévia. Neste contexto, os jogos sérios emergem como estratégia pedagógica com potencial para promover o envolvimento, o feedback imediato e o desenvolvimento do pensamento computacional. Esta comunicação apresenta um estudo exploratório sobre a perceção de alunos do Ensino Superior relativamente ao uso de jogos digitais e/ou jogos de tabuleiro para aprender conceitos de programação. Os objetivos consistiram em analisar a recetividade dos alunos, comparar preferências entre formatos lúdicos e identificar contributos pedagógicos percebidos. Recorreu-se a uma metodologia mista, integrando questionário por inquérito e entrevistas em focus group. Os resultados preliminares revelam perceções globalmente positivas, sobretudo quanto ao aumento da motivação, à melhor compreensão de algoritmos e à promoção da colaboração. Os jogos digitais foram associados à interatividade e ao feedback imediato, enquanto os jogos de tabuleiro foram valorizados pela comunicação presencial e pelo trabalho cooperativo. Conclui-se que os jogos sérios podem constituir um recurso pedagógico relevante no ecossistema de ensino e aprendizagem da programação, desde que articulados com objetivos curriculares claros e com um desenho instrucional adequado.

SALA 3 - AVALIAÇÃO, COMPETÊNCIAS E PENSAMENTO CRÍTICO

Para além da Avaliação: Inovação Pedagógica nas Provas Públicas Académicas

Carla Alexandra Fernandes do Nascimento e Ana Filipa Nunes Ramos - Professora Coordenadora, Centro de Investigação Inovação e Desenvolvimento em Enfermagem de Lisboa (CIDNUR), Escola Superior de Enfermagem, Universidade de Lisboa

Palavras-chave: Provas públicas académicas; Comunicação Oral; Pedagogia.

O Programa Formativo Provas Públicas Académicas surge no âmbito do mestrado Enfermagem, reconhecendo este fenómeno como um momento de elevada ansiedade e centrado na avaliação sumativa. Esta prática pedagógica surge, assim, da necessidade de reconfigurar este ritual

académico, promovendo o desenvolvimento de competências transversais essenciais, como comunicação oral, argumentação crítica e gestão emocional. Dirigido a estudantes dos cursos de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, o programa estrutura-se em sessões letivas de 10 horas e assenta numa abordagem humanista, centrada no estudante e cocriada com base numa revisão de literatura, publicada, e na auscultação das necessidades através de um focus group, publicado num artigo científico. Objetivo: Ressignificar as provas públicas académicas como um momento formativo. A metodologia integra estratégias ativas, como utilização pedagógica de inteligência artificial, storytelling de alumni, simulação de provas públicas e feedback estruturado entre pares. A avaliação do programa recorre a uma abordagem qualitativa, com análise das perceções dos participantes, estando prevista a sua complementação com estudo pré e pós-intervenção. Os resultados evidenciam redução da ansiedade em prova pública, aumento da autoeficácia e melhoria das competências comunicativas. Como implicação, o Programa Formativo demonstra o potencial de transformação das provas públicas em dispositivos formativos, sendo recomendada a sua replicabilidade noutros contextos e o aprofundamento de investigação sobre o seu impacto.

Posicionamento dos Docentes Face à Inteligência Artificial: Um Estudo de Caso no Ensino Superior

Rita Fernandes; Maria Pina; Cândida Duarte Manuel; Rita Payan; Ana Luísa Silva; Ângela Martins; Caroline Dominguez; Clara Amorim; Felicidade Morais; Luísa Orvalho; Maria José Santos; Tânia Rodrigues - Escola Superior de Enfermagem, Universidade Porto

Palavras-chave: Inteligência artificial; Ensino superior; Posicionamento docente; Integração pedagógica; Pensamento Crítico.

A inteligência artificial (IA) tem vindo a reconfigurar o ensino superior, criando oportunidades para apoiar a gestão do trabalho docente e a aprendizagem, mas também desafios pedagógicos e éticos relacionados com a autonomia intelectual dos estudantes e o risco de menor envolvimento cognitivo. Neste contexto, o pensamento crítico assume particular relevância, quer na validação dos conteúdos gerados por IA quer na integração pedagógica de forma reflexiva. Este estudo analisa o posicionamento docente no ensino superior relativamente à utilização da IA em contexto académico, através de uma abordagem qualitativa, descritiva e interpretativa, com análise de conteúdo (Bardin, 2018). Na amostra de 102 respostas, identificaram-se quatro perfis de posicionamento: recusa, distanciamento, adoção condicionada e apropriação. Os resultados evidenciam o predomínio da adoção condicionada (53,7%), revelando uma tendência para aceitar a IA sob critérios de validação rigorosa, supervisão docente, transparência e preservação do pensamento crítico. Segue-se a apropriação (26,9%), associada à integração na IA na docência, investigação, gestão e inovação pedagógica, enquanto os perfis de recusa e distanciamento apresentam menor expressão (10,2% e 9,3%, respetivamente). Conclui-se que a IA é percecionada menos como um instrumento a aceitar ou rejeitar, e mais como um objeto pedagógico e institucional, cuja legitimidade depende das condições concretas do seu uso.

Promovendo o Pensamento Crítico Através da Lente Interdisciplinar da Educação Para a Cidadania Global

Amanda Franco e Seth Murray - CEAUP – Centro de Estudos Africanos da Universidade do Porto; Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Viana do Castelo

Palavras-chave: Pensamento crítico; Ensino superior; Autoestudo; Educação para a Cidadania Global.

O autoestudo representa um processo investigativo e formativo – insuficientemente popularizado, mas potencialmente significativo – em que uma dada dimensão do self da/do docente, refletida na sua prática profissional, é examinada, para a compreender e transformar, bem como

disseminar entre a comunidade de pares. No presente estudo, descreve-se um autoestudo que aproximou um docente e uma investigadora, para analisar de que forma pode (e deve) o pensamento crítico de estudantes do Ensino Superior ser promovido através de uma lente interdisciplinar, no quadro de uma Educação para a Cidadania Global crítica. Os dados foram recolhidos em duas fases: ao longo de um semestre, mediante a observação interpares, em que as aulas dinamizadas pelo docente foram observadas pela investigadora, procedendo-se ao registo num diário reflexivo, também tendo por base uma rubrica de pensamento crítico, e no final do semestre, mediante uma entrevista. Tal criou o contexto para a (auto)reflexão, com um docente a tornar-se investigador, e uma investigadora a tornar-se amiga crítica. A partir dos quatro temas emergentes, tecem-se considerações acerca da pertinência de uma promoção deliberada e continuada do pensamento crítico no Ensino Superior, usando uma lente interdisciplinar, para uma plena Educação para a Cidadania Global crítica.

Aprendizagem Cooperativa no Ensino Superior: impactos na Cooperação e no Pensamento Crítico

Helena Silva; José Lopes; Eva Morais; Caroline Dominguez - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Palavras-chave: Aprendizagem Cooperativa; Disposições de Pensamento Crítico; Competências de Cooperação.

Esta comunicação descreve uma intervenção enquadrada nos princípios da Aprendizagem Cooperativa, assumindo-se o método Investigando em Grupo como promotor de participação ativa e da construção conjunta do conhecimento, com o objetivo de promover disposições de Pensamento Crítico e competências de Cooperação. A intervenção procurou colmatar uma lacuna na investigação, dado existirem poucos estudos em que é investigado o efeito da Aprendizagem Cooperativa nas disposições de Pensamento Crítico. O objetivo consistiu em avaliar o impacto do trabalho cooperativo na promoção de competências de Cooperação e de disposições de Pensamento Crítico em estudantes do ensino superior. Recorreu-se a um desenho pré-experimental com pré e pós-teste, envolvendo 32 estudantes do 3.º ano da Licenciatura em Educação Básica. Os dados foram recolhidos com a Escala de Aprendizagem Cooperativa e a Escala de Disposições de Pensamento Crítico. Os resultados revelaram ganhos do pré para o pós-teste nas competências de Cooperação e nas disposições de Pensamento Crítico, com significância estatística e na responsabilidade individual e de grupo e competências sociais e na sistematicidade. Estes resultados apontam para o potencial da Aprendizagem Cooperativa no ensino superior, embora a ausência de grupo de controlo impeça inferências causais.

SALA 4 - FORMAÇÃO DOCENTE E INOVAÇÃO INSTITUCIONAL

Inovação Pedagógica Interdisciplinar: A Enfermagem na Segurança em Engenharia Química

Miguel Serra; Carla Nascimento; Filipe Ramos; Ana Figueiredo; Ana Serro – ESEULisboa

Palavras-chave: Educação interprofissional (EIP); Interdisciplinaridade; Segurança laboratorial; Enfermagem e engenharia química; Gestão de riscos.

A crescente complexidade dos contextos formativos e profissionais, particularmente nas áreas da saúde e da engenharia, tem reforçado a importância de abordagens pedagógicas interdisciplinares. A educação interprofissional (EIP) é reconhecida como uma estratégia eficaz para promover a colaboração, a compreensão de papéis e a prevenção de erros em ambientes complexos. Neste enquadramento, foi desenvolvida uma prática pedagógica que envolveu estudantes de enfermagem na apresentação de conteúdos dirigidos a estudantes de engenharia

química sobre incidentes laboratoriais frequentes, incluindo exposições químicas, queimaduras e episódios de síncope. A intervenção decorreu em contexto de ensino superior, através de sessões interativas dinamizadas por estudantes de enfermagem, supervisionados por docentes. A prática assentou na educação interprofissional e em metodologias ativas centradas no estudante, visando promover a literacia em saúde e a sensibilização para a gestão de riscos e segurança laboratorial, bem como desenvolver competências comunicacionais e pedagógicas nos estudantes de enfermagem. A avaliação, baseada nos níveis 1 e 2 do modelo de Kirkpatrick, revelou uma perceção positiva das sessões e maior consciencialização dos estudantes de engenharia química relativamente à prevenção e gestão de incidentes laboratoriais. Paralelamente, os estudantes de enfermagem evidenciaram desenvolvimento de competências de comunicação e ensino. Os resultados reforçam o potencial da colaboração interdisciplinar na promoção da segurança laboratorial e de aprendizagens significativas em contextos de elevada exigência técnica.

Entre o Entusiasmo e a Crítica: Integrar Metodologias Ativas e Inteligência Artificial na Formação de Professores

Alexandra Fidalgo das Neves e Susana Batista - Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa

Palavras-chave: Formação de Professores; Metodologias Ativas; Inteligência Artificial.

Este trabalho apresenta uma prática pedagógica desenvolvida na unidade curricular Gestão da Sala de Aula e Tecnologias Digitais em Educação, no âmbito da formação inicial de professores, envolvendo duas turmas (n=67) no ano letivo de 2025-2026. A intervenção responde ao desafio de integrar, de forma pedagógica e crítica, metodologias ativas e ferramentas digitais, incluindo inteligência artificial generativa, na formação docente. Enquadrada em abordagens centradas no estudante, a prática articula flipped learning, atividades colaborativas e uso de ferramentas digitais e de IA na conceção de planos de aula e materiais didáticos. Adotou-se um desenho descritivo-interpretativo, com recolha de dados através de questionário final e análise qualitativa dos trabalhos dos estudantes. Os resultados evidenciam uma valorização positiva destas abordagens, destacando-se o seu contributo para o desenvolvimento de competências digitais e de literacia em IA, bem como a sua percecionada utilidade e transferibilidade para a prática profissional. Identificam-se, contudo, desafios relacionados com a integração crítica da IA e a variabilidade na sua mobilização pelos estudantes. A prática revela potencial de replicabilidade em contextos de formação de professores e outras áreas do ensino superior, contribuindo para a inovação pedagógica sustentada.

"Todos Começam Com 20" – Avaliação Reflexiva e Parceria Pedagógica na Formação Doutoral

Diana Mesquita, Universidade Católica Portuguesa, Faculty of Education and Psychology, Research Centre for Human Development, Portugal

Palavras-chave: Ensino Superior; Formação Doutoral; Estudantes como Parceiros; Avaliação.

O programa de doutoramento em Ciências da Faculdade de Educação e Psicologia da Universidade Católica Portuguesa (FEP-UCP) integra a unidade curricular "Seminários de Apoio à Investigação" que visa apoiar os doutorandos do ponto de vista metodológico nos 2º e 3º anos. Neste ano letivo os doutorandos atuaram como parceiros do processo de aprendizagem (Felton et al, 2019), na medida em que definiram o seu percurso pedagógico a partir da escolha deliberada de sessões de formação que pretendem frequentar. Para o efeito subsistem três premissas: 1. A oferta de formação é disponibilizada pelo Centro de Investigação para o Desenvolvimento Humano (CEDH), pela Escola Doutoral da Universidade Católica Portuguesa

(CADOS), pela aliança europeia Transform For Europe 2. A escolha destas sessões tem de permitir o desenvolvimento das competências previstas no ResearchComp (European Commission, 2023) 3. Cada doutorando tem de frequentar, ao longo do ano, um total de 50 horas Com inspiração no trabalho de Zander e Zander (1996), a avaliação desta UC assenta no pressuposto de que todos os doutorandos, no início do ano, têm 20 valores; no final do semestre têm de escrever uma carta sustentando a seguinte premissa: “Professora Diana, eu (não) consegui o meu 20 porque...”. Mais do que um exercício de reflexão, é um exercício deliberado de comunidade, de encorajamento e de liberdade. Esta abordagem reflexiva permitiu que os doutorandos quantificassem o seu progresso de forma assertiva, com autoavaliações que variaram entre 14 e 20 valores, validando a unidade curricular como um espaço crítico para a consolidação dos estudantes como parceiros do processo de aprendizagem.

Além da Sala de Aula: ISEC Lisboa - Um Ecossistema Institucional Para a Inovação Pedagógica no Ensino Superior

Tânia Carraquico; Nuno Oliveira e Marina Reis - ISEC Lisboa

Palavras-chave: Inovação Pedagógica; Políticas Institucionais, Ecossistemas de aprendizagem, Sucesso Académico, Desenvolvimento Docente e não Docente.

Os atuais desafios do ensino superior exigem abordagens institucionais integradas que articulem inovação pedagógica (IP), desenvolvimento organizacional e promoção do sucesso e bem-estar académico. O ISEC Lisboa consolidou uma estratégia institucional orientada para a transformação pedagógica, enquadrada no seu Plano de Desenvolvimento Estratégico e sustentada por uma visão sistémica da experiência educativa. Esta comunicação apresenta o ecossistema institucional de apoio à IP desenvolvido pelo ISEC Lisboa e apresenta o modelo ELIPS – Ecossistema de Liderança, Inovação e Pessoas para o Sucesso –, concebido para integrar políticas, estruturas, programas e práticas institucionais orientadas para a melhoria contínua da experiência educativa. O modelo organiza-se em diferentes níveis interdependentes. No centro encontram-se estudantes, docentes e não docentes, enquanto agentes ativos de aprendizagem, desenvolvimento e inovação. Em torno deste núcleo articulam-se políticas, estruturas e iniciativas de apoio à IP. Metodologicamente, o estudo adota uma abordagem qualitativa de estudo de caso, sustentada na análise documental de políticas, regulamentos, programas e projetos institucionais, complementada pela análise de indicadores institucionais associados à participação, desenvolvimento docente, sucesso académico e envolvimento estudantil. Os resultados preliminares evidenciam o fortalecimento da cultura institucional de IP, maior colaboração entre atores educativos e consolidação de um ecossistema integrado e transferível para outros contextos. O modelo demonstra potencial de transferibilidade para outros contextos, particularmente em instituições que procuram articular estratégia institucional, qualidade pedagógica e políticas de suporte à experiência do estudante. Como linhas futuras, propõe-se o aprofundamento da monitorização do impacto das medidas implementadas.

SALA 5 - INCLUSÃO, BEM-ESTAR E SUCESSO ACADÉMICO

Gráficos Humanos e Aprendizagem Socioemocional na Leitura Crítica de Desigualdades Sociais

Aldina Soares; Lurdes Pedro; Anabela Franqueira; Célia Quintas; Cláudia Coelho; José Rebelo; Lurdes Pedro e Sandrina Moreira - Instituto Politécnico de Setubal, Escola Superior de Tecnologia de Setúbal

Palavras-chave: Aprendizagem socioemocional; Gráficos Humanos; Desigualdades Sociais.

O presente estudo tem como principal objetivo analisar o potencial da atividade “Gráficos Humanos” na promoção do pensamento crítico, da empatia e da consciência social relativamente às desigualdades educacionais, económicas e associadas à deficiência. Inspirada nos princípios da Aprendizagem Socioemocional (SEL-Social and Emotional Learning), esta atividade assume uma natureza experiencial e participativa, valorizando a aprendizagem através da vivência, da interação e da reflexão coletiva. A mesma consistiu em desafiar estudantes a representar, através de formações corporais, dados relacionados com as desigualdades sociais. Esta abordagem procurou estimular a participação, a escuta ativa e o envolvimento dos participantes, promovendo simultaneamente a reflexão crítica sobre as problemáticas abordadas. A recolha de dados foi realizada através da aplicação de um questionário, com o objetivo de avaliar o impacto da atividade nos estudantes participantes e compreender as suas perceções após a experiência pedagógica. Participaram no estudo 50 estudantes de licenciatura em Educação Infantil da Facultad de Formación del Profesorado da Universidad de Extremadura, em Cáceres. Os resultados evidenciam que a atividade contribuiu efetivamente para o desenvolvimento de competências de pensamento crítico, empatia e escuta ativa, sendo percecionada como uma estratégia eficaz para sensibilizar para as injustiças sociais. Os participantes reconheceram igualmente a eficácia da abordagem experiencial e participativa utilizada, considerando-a promotora de aprendizagens significativas e de uma formação mais crítica, holística e socialmente responsável, dos futuros profissionais da educação.

Iniciativa UCs Piloto: Promoção do Sucesso Académico no 1.º Ano Através de Práticas Pedagógicas Inovadoras

Raquel Medeiros; Ana Beatriz Pinto; Joana Romão e Tatiana Ferreira - Universidade de Trás-os Montes e Alto Douro

Palavras-chave: Envolvimento Académico, Motivação Docente, Ensino Superior, 1º ano, Metodologias Ativas.

A promoção do sucesso académico no 1.º ano do ensino superior exige a compreensão das condições que favorecem a persistência e o envolvimento académico dos estudantes. Neste contexto, o projeto UTAD+SUCESSO integra a Iniciativa UCs Piloto 1.º Ano, inserida na linha +RECURSOS e +REFERENCIAIS. Consiste no acompanhamento técnico-pedagógico de docentes durante um semestre, promovendo a implementação de práticas de ensino centradas no estudante. A avaliação da intervenção incluiu a aplicação de questionários aos estudantes no início e no final do semestre, bem como o Teacher`s Motivation for Teaching in Higher Education para docentes em diferentes momentos. Participaram 18 docentes em 12 unidades curriculares, com um total de 163 respostas validadas aos questionários. Os resultados evidenciaram níveis elevados de envolvimento académico, sobretudo nas dimensões comportamental e emocional, bem como estabilidade da autoeficácia docente e aumento da autoeficácia de resultados. Os dados qualitativos revelaram uma perceção positiva da intervenção, com 95% dos estudantes a defenderem a continuidade das inovações pedagógicas. Os resultados reforçam o potencial desta iniciativa para promover a inovação pedagógica sustentada no ensino superior.

Ementas Funcionais e Sustentáveis Criadas por Mestrandos em Turismo

Veronika Joukes; Margarida Correia Marques e Cristina Marques - “UTAD /CETRAD Agradecimentos Este trabalho foi apoiado por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito dos projetos UID/04033/2025 (CITAB), UID/ PRR/04011/2025 (CETRAD, https://doi.org/10.54499/UID/PRR/04011/2025), LA/P/0126/2020 (https://doi.org/10.54499/LA/P/0126/2020) e fundos europeus através do projeto NORTE2030 FEDER-02654300 (https://refood4north.utad.pt).”

Palavras-chave: Turismo alimentar; Turismo responsável; Sustentabilidade; Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS); Hands-on.

A autora 1 integra o eixo 1 ‘Desenvolvimento de Refeições Funcionais’ do projeto ReFOOD4North, que objetiva “contribuir para a construção de sistemas alimentares mais saudáveis, sustentáveis e resilientes na Região Norte, através da integração de ciência, inovação e valorização dos recursos locais”. Esta docente, em colaboração com colegas doutras áreas, pretende que os seus estudantes do mestrado em “Gestão e Sustentabilidade em Turismo” (re)criem receitas de refeições funcionais que possam ser inseridas num dos deliverables do projeto, um guia gastronómico. O objetivo é avaliar se a abordagem hands-on na conceção e execução das ementas promove melhorias nas aprendizagens de conceitos e competências relacionadas com a implementação dos ODS por parte dos estudantes envolvidos. Esta investigação qualitativa recorre a pré e pós-teste de conceitos e competências, com questões abertas e fechadas. Será feita análise de conteúdo e estatística descritiva. Na primeira fase da intervenção didática serão introduzidos conhecimentos teóricos, como pegada ecológica, quilómetro alimentar e circuitos curtos de distribuição,. Adicionalmente, serão abordadas novas formas de turismo alimentar, como o slow food movement, farm-to-table dining e turismo co-criativo, que promovem o que é único por ser local. Na segunda fase, os estudantes envolvem-se numa abordagem hands-on para a conceção de ementas funcionais com produtos locais conforme critérios ensinados. Depois, as ementas serão executadas pelos estudantes no kitchen lab da universidade. Espera-se que este estudo contribua com indicadores para melhorar, nos futuros técnicos superiores de turismo, a capacidade de aplicar conceitos que promovam a realização dos ODS quando criarem receitas funcionais com caráter local. Ações como esta poderão ser replicadas noutras escolas/universidades.

Hackathons de Curta Duração e Motivação Académica em Estudantes do Ensino Superior

Ana Pacheco; Ana Beatriz Pinto; Carolina Canário e José Paulo Cravino - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro e Instituo de Psicologia da Universidade de Santiago de Compostela (IPsiUS)

Palavras-chave: Hackathon Académico; Ensino Superior; Motivação Académica: Estudantes do Primeiro Ano; Abandono Académico.

A motivação dos estudantes desempenha um papel central na adaptação académica, na persistência e no sucesso no ensino superior, particularmente no primeiro ano, período em que o risco de abandono é mais elevado. Os hackathons têm-se afirmado como ambientes de aprendizagem ativa, promotores de colaboração, inovação e envolvimento; contudo, o seu impacto na motivação académica permanece pouco estudado. Este estudo analisou a influência da participação em hackathons de curta duração em seis dimensões da motivação académica, avaliadas através da Escala de Motivação Académica. Recorreu-se a um desenho quase-experimental, de grupo único, com pré-teste, pós-teste e medidas repetidas. Participaram 88 estudantes de licenciatura da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, que preencheram a escala antes e depois do evento. Os testes t para amostras emparelhadas revelaram diminuições significativas na regulação identificada e na regulação introjetada, não se observando alterações significativas nas restantes dimensões motivacionais. Análises adicionais indicaram variações na motivação entre diferentes anos curriculares, mas não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre escolas ou sexo. Posteriormente, realizaram-se focus groups com uma equipa de cada hackathon e com uma equipa que participou em dois hackathons, com o objetivo de aprofundar e corroborar os resultados quantitativos. Embora os hackathons não tenham aumentado a motivação global, o seu ambiente colaborativo, desafiante e emocionalmente apoiado pode contribuir para a integração académica. Futuras investigações deverão incluir amostras maiores, grupos de controlo e acompanhamentos longitudinais.

SALA 6 – ENSINO NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

Flipped LAB: Uma Aprendizagem Ativa Desde a Aquisição de Competências Laboratoriais à Comunicação Científica

Sónia Silva; Diogo A. Fonseca; Carla Fonseca; Joana Bicker e Ana Fortuna - Laboratório de Farmacologia e Cuidados Farmacêuticos, Faculdade de Farmácia, Universidade de Coimbra, Portugal; iCBR/CIBB - Coimbra Institute of Clinical and Biomedical Research, Faculty of Medicine and Center of Innovative Biomedicine and Biotechnology, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal

Palavras-chave: Flipped classroom; Aprendizagem ativa; Prático-laboratorial; Farmacologia.

Num contexto marcado pela expansão da Inteligência Artificial e pela crescente disponibilidade de conteúdos teóricos em formato digital, o ensino superior enfrenta o desafio de valorizar competências como o pensamento crítico, a criatividade, a resiliência e comunicação científica. A componente prático-laboratorial (PL) de ciências experimentais, como a Farmacologia, apresenta elevado potencial formativo, mas permanece frequentemente subaproveitada quando baseada em modelos tradicionais centrados na execução passiva de protocolos laboratoriais predefinidos. O projeto Flipped Lab foi concebido para responder a esta lacuna, adaptando o modelo flipped classroom às aulas PL de Farmacologia I do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra. Centrado no estudante, na sua aprendizagem ativa, e respetiva avaliação para a aprendizagem, o projeto visou promover o desenvolvimento integrado de competências técnico-científicas, estatísticas, digitais e de comunicação científica. O desenho metodológico estruturou-se em 5 etapas sequenciais: preparação autónoma de cada aula, orientada por vídeos pedagógicos; avaliação formativa por quizzes; execução laboratorial; análise estatística colaborativa dos resultados reais; e elaboração/apresentação de um póster científico. A avaliação da sua implementação combinou indicadores de desempenho académico e resultados do inquérito de satisfação respondido por 149 estudantes. Dos resultados, destacam-se o desempenho elevado (média PL: 17,3/20), a elevada satisfação (98% classificaram com 4 pontos em 5) e o reconhecimento da superioridade desta metodologia relativamente ao modelo tradicional (93% dos inqueridos). O Flipped Lab demonstrou ser um modelo pedagógico escalável e transferível, potenciando uma aprendizagem mais eficaz, motivadora e alinhada com as exigências atuais do ensino superior.

Pedagogia no Ensino Clínico de Enfermagem: Uma Abordagem TransformadoraBaseada na Identificação de Problemas em Saúde Sexual e Reprodutiva de Mulheres Migrantes

Ana Maria Poço Santos; Ana Bela de Jesus Roldão Caetano; Teresa Maria Campos Silva; Marlene Lopes e Rosa Maria dos Santos Moreira - Universidade de Coimbra, Escola Superior de Enfermagem, Coimbra, Portugal

Palavras-chave: Educação em enfermagem; Inovação de cuidados; Metodologias ativas;Saúde sexual e reprodutiva ; Mulheres migrantes.

Enquadramento Teórico-Prático e Objetivos: • A crescente complexidade dos sistemas de saúde e a diversidade das necessidades das mulheres migrantes em idade reprodutiva exigem abordagens pedagógicas inovadoras no ensino clínico de enfermagem, sobretudo na saúde sexual e reprodutiva. Estas devem promover competências críticas, reflexivas e culturalmente sensíveis, capazes de responder a contextos de vulnerabilidade e interculturalidade. Assim, pretende-se avaliar uma proposta pedagógica que capacite os estudantes para identificar necessidades de saúde menos frequentes em Portugal e desenvolver respostas de cuidado inovadoras e culturalmente adequadas.Desenho Metodológico e Operacionalização: Baseia-se numa abordagem ativa e reflexiva, estruturada em três fases: caracterização do contexto clínico e da população; análise de situações emergentes em mulheres migrantes, com foco em

problemas de saúde não comuns em Portugal; e reflexão crítica fundamentada na evidência, conduzindo à definição de cuidados de enfermagem inovadores e ajustados. O professor orienta o processo, estimula a reflexão e a pesquisa, enquanto o enfermeiro Tutor contextualiza a prática clínica e promove uma análise ética e culturalmente informada. Esta dinâmica favorece autonomia, pensamento crítico e aprendizagem significativa. A avaliação será qualitativa, através de focus groups com professores, enfermeiros tutores e estudantes. Os dados serão analisados segundo Bardin, . Evidências e Discussão:Espera-se o desenvolvimento do pensamento crítico, a mobilização de evidência científica, a construção de intervenções inovadoras e culturalmente sensíveis, bem como maior capacidade de identificar barreiras no acesso aos cuidados. Destaca-se ainda o reforço da aprendizagem colaborativa. Esta prática apresenta elevado valor formativo e potencial de transferência para outros contextos do ensino superior

Integração da IA Generativa na Formação em Saúde Digital: Uma Primeira Abordagem Pedagógica

Fernando Remião e Amélia Veiga - Laboratório de Toxicologia, Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto, Portugal

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Competências Digitais; Pensamento Crítico; Saúde Digital.

O avanço da Inteligência Artificial (IA) exige novas abordagens no ensino superior. Este estudo descreve uma intervenção pedagógica na unidade curricular de "Toxicologia Farmacêutica", envolvendo cerca de 200 estudantes do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, com o objetivo de potenciar a comunicação de risco e o pensamento crítico por meio do uso estratégico de ferramentas digitais. A metodologia baseou-se na resolução de problemas reais, contextualizados em aulas práticas presenciais sobre comunicação de risco toxicológico e as ferramentas digitais disponíveis na área da toxicologia. Posteriormente, os estudantes, organizados em grupos, desenvolveram objetos de comunicação digital (ex.: aplicações, calculadoras de risco e chatbots) sobre riscos toxicológicos específicos (ex.: reações adversas e interações medicamentosas), que apresentaram e discutiram, incidindo na comunicação de risco do produto final, na utilização da IA e na validação crítica das informações. O processo seguiu o modelo Human-in-the-Loop, assegurando que a IA fosse utilizada como "Colaborador Crítico" (nível reportado por 80% dos alunos), mas com validação sistemática em bases de dados científicas e regulamentares. Os resultados demonstraram uma elevada sofisticação técnica e transdisciplinaridade, com os estudantes a transcender os formatos académicos tradicionais. A avaliação, realizada por docentes e validada por IA, revelou que o rigor metodológico e a inovação técnica foram os principais fatores de excelência. Conclui-se que a integração intencional da IA promove a transição de alunos passivos a criadores críticos, mas está limitada à experiência do docente e dos discentes com estas metodologias. Contudo, uma "Mentalidade Centrada no Humano" é indispensável para mitigar os riscos de enviesamento e garantir a integridade científica na formação em saúde digital.

Microlearning e Inteligência Artificial no Ensino de Patologia em Aquacultura: Uma Proposta Integrativa Promotora de Micro-momentos de Aprendizagem e Pensamento Crítico

Inês de Almeida Ferreira, CIIMAR

Palavras-chave: Microlearning; Inteligência Artificial; Pensamento Crítico; Aquacultura.

A crescente incidência de patologias não infecciosas em aquacultura exige profissionais que sejam capazes de integrar conhecimento científico em constante atualização e de utilizar ferramentas de Inteligência Artificial (IA) de modo crítico e ético. Contudo, os modelos

pedagógicos tradicionais ainda são, em grande parte, ineficazes na promoção da literacia digital crítica aplicada. Este trabalho apresenta um framework pedagógico que integra microlearning, IA como meio exploratório e validação crítica colaborativa para ser aplicado à Unidade Curricular de Patologias Não Infecciosas em aquacultura do curso de Ciências do Meio Aquático (ICBAS-UP). Este modelo baseia-se em 4 fases sequenciais: exploração individual de microconteúdos, com recurso à IA, para a geração de hipóteses de diagnóstico; validação da informação pela literatura científica; discussão crítica entre pares; síntese final com feedback do docente. Embora esta seja uma proposta teórica, não implementada, antecipa-se que este modelo possa promover a retenção de conhecimento, raciocínio diagnóstico e soft-skills como pensamento crítico e cooperação. A flexibilidade do microlearning vai de encontro à redução dos limiares de atenção dos estudantes, que em simultâneo com a integração estruturada da IA prepara futuros profissionais para um mercado de trabalho onde cada vez mais estas ferramentas são omnipresentes, exigindo uma utilização consciente e informada.

SALA 7 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER

Co-Criar A Mudança Através De Microcredenciais Sapien: Perspetivas Da Comunidade Académica Na Ualg

Joana Tempera e Eduardo Esteves - Universidade do Algarve

Palavras-chave: SAPIEN, Microcredenciais, Co-criação, Colaboração Interinstitucional, Desenvolvimento Profissional Docente.

O consórcio SAPIEN surgiu em 2024, da cooperação entre nove IES que partilham o desígnio de modernização pedagógica. Com esse propósito, foram promovidas três microcredenciais (6 edições) com um total de 1210 participantes, dos quais 130 são docentes da Universidade do Algarve (UAlg). Estas formações destacaram-se por alguns aspetos inovadores: decorreram em formato b-learning, admitindo uma flexibilidade alargada, promoveram momentos de partilha transdisciplinar entre docentes de diferentes instituições, e a microcredencial “Ensinar e Aprender no Ensino Superior" resultou de um processo de co-criação entre as várias IES do consórcio. Nesta comunicação pretende-se partilhar uma análise fundamentada com base no feedback dos formandos da UAlg, prestado em momentos de reflexão promovidos presencialmente. Os docentes valorizaram a colaboração interinstitucional, a transdisciplinaridade, a partilha de dificuldades e soluções comuns e a flexibilidade para frequentar sessões síncronas. Como aspetos a melhorar, os docentes referiram a carga de trabalho semanal elevada, diferentes expetativas relacionadas com os níveis de exigência, ênfase na teoria em detrimento da prática e problemas técnicos. As microcredenciais SAPIEN demonstraram potencial para impactar a cultura colaborativa institucional, deixando em aberto questões relacionadas à continuidade tanto da oferta formativa e disponibilidade de recursos, quanto do caminho percorrido pelos docentes para a própria valorização.

Inovação No Ensino Da Matemática Com Stack

Jorge Mendonça; António Sousa; Luís Afonso; Fernando Carvalho - Instituto Superior de Engenharia do Porto

Palavras-chave: Moodle STACK; Sistemas de Álgebra Computacional; Avaliação Assistida por Computador; Feedback Personalizado.

A integração de sistemas de Avaliação Assistida por Computador (CAA) tem-se revelado fundamental para superar as limitações dos formatos tradicionais de avaliação em matemática, que muitas vezes não captam a complexidade do raciocínio simbólico. Esta prática descreve a implementação do plugin STACK na plataforma Moodle em diversas disciplinas de matemática

e estatística de cursos de engenharia. O contexto pedagógico justifica-se pela necessidade de avaliar expressões matemáticas complexas e fornecer feedback imediato e detalhado, utilizando o sistema de álgebra computacional Maxima para analisar respostas através de Árvores de Resposta Potencial (PRT). O objetivo central foi promover a autonomia e garantir uma avaliação justa que permita crédito parcial em questões multi-etapa. O desenho metodológico estruturou-se em três fases: formação inicial para domínio da sintaxe computacional, exercícios formativos e avaliações sumativas. A operacionalização incluiu a integração com ambientes de programação para reduzir erros de transcrição e automatizar fluxos de trabalho. A avaliação da eficácia da prática adotou uma metodologia mista, cruzando dados de desempenho académico com a análise de inquéritos de satisfação. Os resultados da prática em sala de aula evidenciaram que a ferramenta STACK manteve a consistência dos resultados académicos, com a maioria dos estudantes a valorizar a precisão do feedback detalhado. A discussão destaca como principal benefício a capacidade de validar o raciocínio mesmo perante erros de cálculo intermédios, embora a curva de aprendizagem da sintaxe pelos alunos e o esforço de programação pelos docentes sejam desafios notados. Conclui-se que a prática oferece elevado potencial de aplicabilidade em diferentes áreas científicas, otimizando a avaliação em larga escala sem abdicar do rigor analítico.

A Cop In Biomedical Sciences: Preliminary Results From Interdisciplinary Pilot Projects

Virginie Felizardo; Cláudia Dias, Elsa Fonseca; Mafalda Fonseca; Ana Gouveia - Universidade da Beira Interior, Departamento de Informática

Palavras-chave: CoP; Biomedical Science; pilot; projects; Interdisiciplinary; project-based learning

BioPraxis is a CoP created within the Biomedical Sciences BSc programme at the University of Beira Interior to foster interdisciplinary collaboration, active learning, and pedagogical innovation. The initiative aims to strengthen the integration of knowledge and methodologies across different scientific domains while promoting student autonomy in experimental and problem-based learning contexts. The CoP brings together faculty members, students, and external partners in a collaborative framework focused on co-creation, curricular integration, and the development of authentic learning experiences connected to real-world healthcare challenges. As a preliminary pilot experience, an integrated learning model combining Telemedicine and Entrepreneurship was implemented, in 2024/25, with third-year Biomedical Sciences students. The pilot adopted problem- and project-based learning methodologies, involving stakeholder engagement, healthcare challenges, and digital health solution development. Preliminary results from a questionnaire suggest an increase of student motivation, teamwork, critical thinking, communication skills, and the ability to apply scientific knowledge in real contexts. Currently, the BioPraxis model is being expanded through the joint implementation of three curricular units — Telemedicine, Entrepreneurship, and Lasers in Biomedicine — involving multidisciplinary collaboration and external engagement with Capgemini Engineering and stakeholders. The company has contributed by providing real-world biomedical and technological challenges, as well as mentorship sessions, further enhancing the authenticity and professional relevance of the learning experience. BioPraxis illustrates how CoP can promote interdisciplinary, student-centred education and better prepare biomedical graduates for contemporary healthcare and technological environments.

Aprender A Investigar Investigando: Co-Construção De Um Projeto De Investigação Empírico Com Estudantes De Enfermagem

Carina Rodrigues; Lara Mena; Miriam Correia; Daniela Cardoso e Ana Filipa Cardoso - Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem (UICISA: E), Universidade de Coimbra, Escola Superior de Enfermagem (ESEUC), Portugal

Palavras-chave: Educação em Enfermagem; Investigação em Enfermagem.

A articulação entre ensino e investigação constitui um desafio pedagógico relevante na formação inicial em Enfermagem. As Rotações de Iniciação à Investigação (RII) da Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem da Escola Superior de Enfermagem da Universidade de Coimbra configuram um dispositivo institucional de aproximação progressiva dos estudantes à investigação, promovendo aprendizagem experiencial e contacto com equipas e projetos em desenvolvimento. Este trabalho teve como objetivo descrever as perspetivas de três estudantes de enfermagem sobre uma experiência de iniciação à investigação centrada na co-construção e desenvolvimento de um projeto empírico, bem como os seus contributos para o desenvolvimento de competências de investigação. O projeto resultou da articulação entre interesses dos estudantes, experiências em ensino clínico e linhas de investigação dos supervisores, dando origem a um estudo sobre os desafios vividos pelos estudantes de enfermagem na comunicação e relação com a pessoa cuidada em contexto clínico. Sob supervisão pedagógica e científica próxima, os estudantes participaram na formulação do problema, definição dos objetivos, desenho metodológico, elaboração do projeto, submissão ética e recolha de dados por entrevistas. Foi realizada análise temática das respostas das estudantes a um breve questionário com perguntas abertas. Emergiram cinco temas: motivação e aproximação à investigação; experiência formativa e relacional; aprendizagem prática do processo investigativo; desenvolvimento de competências científicas, éticas, comunicacionais e profissionais; e ressignificação da investigação em enfermagem. Os resultados sugerem que aprender a investigar investigando favorece aprendizagens significativas, pensamento crítico, identidade profissional e valorização da investigação como prática acessível, humana e transformadora.

Eco-Brunch Como Abordagem De Participação Ativa Para O Desenvolvimento De Competências Emocionais e Ambientais

Ana Cláudia Cavaco de Sousa Coelho e Ana Maria Pires - MARE - Marine and Environmental Sciences Centre/ARNET - Aquatic Research Network, Instituto Politécnico de Setúbal, Escola Superior de Tecnologia do Barreiro, Rua Américo da Silva Marinho, s/n, 2839-001, Lavradio, Portugal

Palavras-chave: Participação ativa; Consciência ambiental; Partilha coletiva, Diálogo Reflexivo.

Perante os desafios ambientais contemporâneos e as suas implicações psicossociais, torna-se fundamental promover abordagens pedagógicas que envolvam os jovens de forma ativa e significativa. O presente estudo parte da necessidade de ultrapassar modelos de ensino tradicionais, frequentemente centrados na transmissão de conhecimento, propondo a criação de espaços participativos que incentivem a reflexão, o diálogo e a expressão individual. Sustentado na Investigação-Ação Participativa, este trabalho teve como objetivo explorar o potencial de uma experiência colaborativa no estímulo de competências emocionais e ambientais em jovens adultos. A intervenção foi concretizada através da atividade “Eco-Brunch”, envolvendo 21 participantes, organizada em diferentes fases: posicionamento inicial face a perfis ambientais, discussão orientada em pequenos grupos, partilha de experiências pessoais, exercício de role-play entre grupos e construção coletiva de mensagens finais. A metodologia adotada foi de natureza mista, combinando observação participante e aplicação de questionário de avaliação com escala de Likert, permitindo captar perceções, níveis de envolvimento e experiências vivenciadas. Os resultados evidenciam diversidade de posicionamentos e níveis de participação, demonstrando que o ambiente criado favoreceu a expressão, a escuta ativa e o contacto com diferentes perspetivas. Verificou-se ainda um reforço da consciência ambiental e da confiança para participar em discussões sobre o tema. Apesar das limitações associadas à dimensão da amostra e à natureza exploratória da intervenção, os participantes revelaram elevada satisfação com a experiência.

SALA 8 – SHOW-AND-TELL: APRESENTAÇÃO POSTER

Perceções dos Estudantes Sobre Práticas Pedagógicas e Competências no Instituto Politécnico De Setúbal

Marta C. Justino; Catarina Delgado, Mariana Pinto, Martinha Piteira, Pedro F. Anunciação, Rodrigo Lourenço, Sónia Lima - Instituto Politécnico de Setúbal, Escola Superior de Tecnologia do Barreiro, MARE - Marine and Environmental Sciences Centre, Portugal

Palavras-chave: Metodologias ativas; Inovação pedagógica; Ensino superior; Perceções dos estudantes; Práticas pedagógicas.

O crescente foco na inovação pedagógica no Ensino Superior tem promovido a diversificação das metodologias de ensino, aprendizagem e avaliação, visando reforçar o envolvimento dos estudantes, o desenvolvimento de competências transversais e aprendizagens mais significativas. Neste contexto, foi desenvolvido um estudo no Instituto Politécnico de Setúbal com o objetivo de analisar a perceção dos estudantes sobre a frequência de utilização e apreciação de diferentes metodologias pedagógicas, bem como sobre as competências desenvolvidas. O estudo seguiu uma abordagem quantitativa, com recurso a um questionário aplicado a estudantes de diferentes ciclos de estudo e unidades orgânicas, no primeiro semestre de 2025/2026. Os resultados evidenciam a predominância de metodologias mais consolidadas, como o método expositivo, a aprendizagem colaborativa, o ensino prático, os estudos de caso e o uso de tecnologias digitais. Em contraste, metodologias mais imersivas, como gamificação, realidade virtual ou shadowing, apresentam menor utilização. Ainda assim, os estudantes valorizam sobretudo abordagens práticas e experienciais, destacando visitas de estudo, ensino prático e estudos de caso. Algumas metodologias inovadoras, como sala de aula invertida, fóruns online ou competições, revelam níveis de interesse inferiores ao método expositivo. Relativamente à avaliação, os estudantes idetificam práticas contínuas e diversificadas, associadas a projetos, trabalhos práticos, apresentações e resolução de problemas. Reconhecem ainda o contributo destas práticas para o desenvolvimento de competências como trabalho em equipa, comunicação, autonomia, resolução de problemas e pensamento crítico. Globalmente, os resultados reforçam a importância de diversificar metodologias e assegurar a sua implementação eficaz no ensino superior.

Pensamento Crítico nas Práticas Pedagógicas do Ensino Superior: Um Estudo Numa Universidade do Norte De Portugal

Dominguez Caroline; Lopes José; Silva Helena; Morais Felicidade; Morais Eva - Departamento de Engenharia da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal; Centro de Investigação em Didática e Tecnologia na Formação de Formadores (CIDTFF)

Palavras-chave: Pensamento crítico; Ensino superior; Práticas pedagógicas; Formação docente.

O pensamento crítico (PC) é amplamente reconhecido como uma competência transversal central no Ensino Superior. Contudo, a literatura evidencia um desfasamento persistente entre a sua valorização e a integração explícita nas práticas docentes orientadas para o seu desenvolvimento (Abrami et al., 2015; Elen et al., 2019). Articulando as dimensões cognitivas e disposicionais (Facione, 2015) do PC, o presente estudo analisou as perceções de docentes da Universidade X do Norte de Portugal sobre a importância do PC e o uso de estratégias pedagógicas focadas no PC, com o objetivo de identificar lacunas de formação. Recorrendo a uma metodologia quantitativa exploratória, aplicou-se o Questionário de Pensamento Crítico a uma amostra de conveniência de 94 docentes de diferentes áreas disciplinares, com questões sobre formação prévia, importância atribuída ao PC, estratégias de ensino, aprendizagem e avaliação do PC, barreiras à implementação. Os resultados revelam que 64% dos docentes não possuem formação específica em PC, embora 96,8% o considerem essencial. As práticas pedagógicas são maioritariamente tradicionais com componentes interativas e reduzida

diversidade de metodologias ativas e tecnologias educativas inovadoras. A avaliação permanece predominantemente sumativa, com fraca utilização de instrumentos específicos para avaliar o PC. O estudo evidencia que o padrão de uso é determinado pelo domínio técnico prévio e não pela eficácia pedagógica, revelando lacunas na formação contínua. Os resultados sustentam recomendações institucionais centradas na formação docente contínua e na adoção de protocolos educativos específicos para o PC alinhados com o do projeto europeu CRITHINKEDU ou o Professional Learning Framework (OCDE, 2023). As limitações incluem a amostra de conveniência e o caráter descritivo do estudo, o desenho metodológico podendo ser replicado em outras IES.

Aprender a Aprender em Medicina Dentária: Perceção dos Estudantes Sobre Estratégias Formativas Inovadoras

Ana Norton; Cristina Areias; Maria de Lurdes Pereira - Faculdade de Medicina Dentária da Universidade do Porto

Palavras-chave: Inovação pedagógica, OSCE, Pensamento crítico, Aprendizagem reflexiva, Metodologias ativas de aprendizagem.

Enquadramento Teórico-Prático e Objetivos: O alinhamento do ensino superior em saúde oral com competências clínicas mensuráveis e o desenvolvimento do pensamento crítico têm impulsionado metodologias inovadoras em Medicina Dentária. Em 2024/2025, a Unidade Curricular de Ortodontia, Odontopediatria e Medicina Dentária II (4.º ano, MIMD, Universidade do Porto) adotou o OSCE como modelo avaliativo, complementado por feedback sistemático, autoavaliação estruturada e elaboração de um póster científico. Caracterizar a perceção dos estudantes dos 4.º e 5.º anos sobre o contributo destas estratégias para o desenvolvimento do pensamento crítico, da aprendizagem e das competências clínicas. O 4.º ano oferece uma leitura imediata, enquanto o 5.º ano proporciona uma leitura retrospetiva, à luz de um ano adicional de prática clínica. Desenho Metodológico: Estudo observacional, transversal, descritivo e exploratório (estudo-piloto). No final do 2.º semestre, aplicou-se um questionário anónimo com itens em escala de Likert de 5 pontos, organizados em três dimensões correspondentes às estratégias avaliadas. O instrumento foi sujeito a validade de conteúdo (painel de docentes) e pré-testado, prevendo-se validação psicométrica formal. Procedeu-se à análise descritiva por frequências — discordância (1–2), neutro (3) e concordância (4–5) — apresentadas em paralelo para ambas as coortes, sem testes inferenciais. Resultados esperados: Antecipa-se que os estudantes do 4.º ano reconheçam o valor formativo das estratégias e que os do 5.º ano confirmem o seu impacto positivo na preparação para a prática profissional. Considerações Finais: Os resultados poderão contribuir para a melhoria contínua das práticas pedagógicas e orientar decisões curriculares futuras em Medicina Dentária.

Especificidades Nos Modelos Híbridos de Aprendizagem no Ensino Superior. O Caso Específico do Ensino de Música

Gonçalo André Dias Pescada - Departamento de Música da Escola de Artes da Universidade de Évora

Em pleno séc. XXI, o processo de ensino e aprendizagem no ensino superior tem evoluído para diferentes modelos de transmissão do conhecimento. No caso específico do ensino de música, o modelo antigo, baseado numa relação de mestre-discípulo, assume novas dimensões. Nos tempos atuais, com a globalização e a evolução tecnológica, os modelos híbridos de aprendizagem parecem abrir novas oportunidades de oferta educativa. Cada vez mais, professores e alunos do ensino superior interagem à distância, em momentos síncronos e assíncronos com recurso a plataformas que permitam aceder à informação. Contudo, os modelos híbridos de aprendizagem também apresentam alguns desafios que estimulam os intervenientes no processo educativo (instituições, docentes e discentes) a encontrarem novas

soluções de inovação pedagógica para que a sustentabilidade e qualidade do ensino se mantenham em padrões de referência. Não obstante, estas soluções passam por (re)pensar a avaliação no ensino superior, melhorar a qualidade da comunicação, nomeadamente do feedback e encontrar novas formas de motivar os alunos.
Relativamente ao tema apresentado, a prática pedagógica surgiu no contexto da Unidade Curricular de Didática Específica para o Ensino Vocacional de Música II (Ano letivo 2022-2023). As razões para a sua realização surgiram no sentido de elencar um conjunto de medidas e reflexões sobre a utilização dos modelos híbridos de aprendizagem, no ensino de música, no sistema de ensino vigente.
A UC foi lecionada em regime misto: presencial (70%) e e-learning: Moodle e Zoom Colibri (30%).
No que diz respeito à Prática Pedagógica, os principais objetivos foram: - Promover o ensino através dos modelos híbridos de aprendizagem; - Medir o grau de complementaridade / conflitualidade na avaliação dos alunos; - Refletir sobre o impacto das aulas síncronas e assíncronas no processo de ensino aprendizagem contemporâneo.
Público-alvo: Alunos do Mestrado em Ensino de Música

Microcredenciais no Ensino Superior Online: Desenho, Potencial e Implicações Pedagógicas

Mª de Fátima Goulão - Universidade Aberta, Laboratório de Ensino a Distância

Palavras-chave: Microcredenciais; Ensino superior online; Alunos adultos; Competências transversais.

As microcredenciais têm emergido como estruturas formativas estratégicas no ensino superior, respondendo à necessidade crescente de flexibilização, personalização e reconhecimento modular de competências ao longo da vida. No contexto do ensino online estas configurações assumem particular relevância, uma vez que permitem percursos formativos curtos, focados e compatíveis com responsabilidades profissionais e familiares.
Em ambientes digitais, muitos estudantes enfrentam dificuldades persistentes na gestão do tempo, na adoção de métodos de estudo eficazes e na manutenção de níveis adequados de autonomia e autorregulação, o que tende a afetar o sucesso e a persistência académica. As microcredenciais podem funcionar como dispositivos intencionalmente desenhados para intervir nestas áreas críticas, articulando conteúdos teóricos, atividades de aprendizagem ativa e avaliação autêntica orientada para competências.
O trabalho analisa o enquadramento teórico das microcredenciais, situando-as no debate da aprendizagem ao longo da vida. Discute-se ainda de que modo estes cursos de curta duração, frequentemente online e creditáveis, podem articular-se com programas formais, contribuindo para percursos flexíveis e acumuláveis de qualificação académica.
Apresenta-se o desenho de três microcredenciais focadas em competências fundamentais para estudantes do ensino superior: (1) gestão do tempo académico, (2) métodos de estudo baseados em evidência e (3) autonomia e autorregulação da aprendizagem. Cada microcredencial combina atividades de aprendizagem ativa, feedback formativo e tarefas de avaliação autêntica que procuram aproximar os desafios propostos às exigências reais do estudo universitário e do contexto profissional dos estudantes adultos.
A análise evidencia que microcredenciais concebidas segundo princípios de orientação para competências, avaliação autêntica e apoio à autorregulação podem constituir mecanismos robustos para promover o sucesso académico, o envolvimento e a persistência dos estudantes adultos em ambientes online.

Virtual Exchange em Fisioterapia: Impacto nas Competências Linguísticas, Raciocínio Clínico e Consciência Ambiental Dos Estudantes

Teresa Mimoso e Margarida Sequeira - Instituto Politécnico de Setúbal

Palavras-chave: Virtual Exchange; fisioterapia; saúde planetária.

A internacionalização do ensino superior assume um papel crescente na formação em saúde, exigindo o desenvolvimento de competências linguísticas, interculturais e a integração de conceitos como a Saúde Planetária. As atividades de mobilidade virtual surgem como estratégias pedagógicas inovadoras, promovendo a articulação entre comunicação, aprendizagem experiencial e raciocínio clínico. Analisou-se o impacto da atividade Virtual Exchange em 34 estudantes do 2º ano de fisioterapia considerando três dimensões: desenvolvimento de competências linguísticas e experiência de comunicação em inglês; compreensão da relação entre ambiente, saúde e prática profissional; perceção da relevância e continuidade da atividade. Na análise qualitativa dos relatórios reflexivos produzidos no final da Virtual Exchange os estudantes reportaram melhorias significativas na comunicação em inglês, evoluindo de uma fase inicial de insegurança para maior fluidez confiança e capacidade de interação em contexto profissional. Foram reportados desafios, ao nível do vocabulário técnico fluência e compreensão de sotaques. Emergiu uma compreensão aprofundada do papel do ambiente como determinante de saúde, facilitador ou barreira funcional e estratégia terapêutica. Os estudantes integraram fatores ambientais no raciocínio clínico destacando o seu impacto na funcionalidade, motivação, adesão ao tratamento e sustentabilidade das intervenções. Verificou-se um consenso alargado na recomendação da atividade salientando-se o seu contributo para o desenvolvimento de competências linguísticas, interculturais e de pensamento crítico com sugestões de melhoria ao nível da organização temporal e apoio linguístico. Esta atividade revela-se uma estratégia pedagógica eficaz, promovendo competências essenciais para uma prática da fisioterapia contextualizada, sustentável alinhada com desafios globais.

Aprendizagem Para a Cidadania Através da Extensão Universitária: Uma Experiência Interdisciplinar Entre Pós-Graduação e Escolas Públicas

Thiago Araújo da Silva; Arabie Bezri Hermont; Juliana Dias Gouvêa; - Pontifícia Universidade Católica da Minas Gerais/PUC-MG

Palavras-chave: Extensão universitária; Aprendizagem experiencial.

A crescente necessidade de reforçar a relevância social do ensino superior desafia as instituições a desenvolver modelos pedagógicos capazes de articular ensino, investigação e intervenção comunitária. Neste contexto, o projeto “Formação para o trabalho e para a cidadania dos alunos das escolas da Superintendência Regional Metropolitana B da Secretaria de Educação do Estado de Minas Gerais” procura responder ao desafio de aproximar a pós-graduação das realidades sociais vividas por estudantes do ensino secundário em contextos marcados por diferentes vulnerabilidades sociais, económicas e culturais. A iniciativa fundamentou-se nos princípios da extensão universitária crítica e da inserção curricular da extensão, compreendidas como estratégias de integração entre ensino, investigação e compromisso social (FORPROEX, 2024; Militão & Tuttman, 2024).
O principal objetivo consiste em promover oportunidades de formação para o trabalho e para a cidadania junto de estudantes de escolas públicas, simultaneamente contribuindo para a formação pedagógica, científica e humana de estudantes de graduação, pós-graduação e investigadores em formação avançada. A operacionalização ocorre através de oficinas, minicursos e visitas técnicas desenvolvidos em articulação com escolas públicas da região metropolitana de Belo Horizonte, capital de Minas Gerais.
Os resultados evidenciam elevados níveis de envolvimento dos estudantes em metodologias participativas assentes na resolução de problemas, no trabalho colaborativo, na ludificação e na construção coletiva do conhecimento. Observou-se igualmente o fortalecimento das relações entre universidade e escola, bem como o desenvolvimento de competências de cidadania,

pensamento crítico, integração social e melhoria da comunicação coletiva. Paralelamente, os estudantes da graduação e pós-graduação envolvidos no projeto ampliaram as suas competências pedagógicas, a capacidade de intervenção em contextos reais e a compreensão do papel social da universidade na solução por problemas comunitários. Conclui-se que a articulação entre pós-graduação e extensão universitária constitui um espaço privilegiado de inovação pedagógica, potenciando aprendizagens significativas e socialmente comprometidas. A experiência apresenta elevado potencial de transferibilidade para outras instituições de ensino superior interessadas em fortalecer práticas educativas orientadas para a cidadania, a inclusão social e a formação integral dos estudantes.