EXPLORERS

Co-funded by the European Union

Boletim informativo nº 1 - 2026

O que é AI Explorers? E por que agora?

A Inteligência Artificial já chegou às nossas escolas. Os alunos utilizam-na diariamente. Os professores questionam-na, exploram e testam os seus limites. As escolas esforçam-se para compreender tanto seu potencial quanto as suas limitações para o ensino e a aprendizagem. O AI Explorers foi criado exatamente nesse momento de transição.

Financiado pelo programa Erasmus+, o projeto responde a uma necessidade europeia real: encontrar um equilíbrio entre o entusiasmo, por um lado, e a preocupação, por outro, promovendo simultaneamente competências sólidas, pensamento crítico e práticas responsáveis.

Os educadores demonstram grande interesse na IA, mas muitos carecem de formação estruturada, orientação pedagógica clara e referenciais comuns. Ao mesmo tempo, a transformação digital e a inclusão figuram entre as principais prioridades da União Europeia.

O projeto AI Explorers visa preencher essa lacuna, procurando fortalecer os professores no seu papel como criadores de aprendizagem, guias para os alunos e mediadores críticos da tecnologia.

Ao longo de três anos, o projeto irá:
Analisar e testar ferramentas de IA para contextos escolares.
Capacitar professores para integrar a IA de forma ética e criativa.
Testar aulas aprimoradas por IA em salas de aula reais
Desenvolver diretrizes práticas e recomendações políticas.

A parceria reúne seis países: Chipre, Itália, Romênia, Portugal, Finlândia e Irlanda. Juntos, estamos a construir uma comunidade europeia de aprendizagem na qual a IA é explorada com curiosidade, responsabilidade e uma forte visão pedagógica.

Porque chegou a hora não só de adaptar a educação à IA, mas de repensar a IA em sua relação com a educação.

NESTA EDIÇÃO

A educação num momento decisivo.
À conversacom Maria Meletiou Mavrotheris, EUC

Entendendo o cenário da IA
À conversa com Pete Stevens, GRYD

Roteiro do projeto

As organizações por trás do AI Explorers

As pessoas por trás dos exploradores de IA

Verona 2025, a nossa reunião de lançamento

A educação num momento decisivo.

À conversa com Maria Meletiou Mavrotheris, Universidade Europeia de Chipre



Maria Meletiou-Mavrotheris é professora de Educação Matemática na Universidade Europeia do Chipre, onde também dirige o Laboratório de Pesquisa em Educação Aprimorada por TIC (ICTEE). O seu trabalho explora a pedagogia STEAM, a alfabetização em ciência de dados relacionada à IA/ML e a formação de professores para o uso inclusivo e centrado no ser humano da IA e outras tecnologias emergentes.

A IA já está a moldar a forma como os alunos escrevem, pensam e resolvem problemas. É por isso que as escolas devem abordar a IA agora, e não daqui a cinco anos. Se as escolas ignorarem essa realidade, o que corremos o risco de perder?

Na minha opinião, se as escolas ignorarem a IA, corremos o risco de perder tanto a relevância quanto a responsabilidade. Os alunos já se deparam com a IA por meio de mecanismos de busca, redes sociais, ferramentas de escrita e tradução e sistemas de recomendação; portanto, essa não é uma questão futura, mas uma realidade educacional presente. Para mim, a verdadeira questão é se as escolas ajudarão os alunos a interagir com a IA de forma crítica, ética e com uma compreensão clara de seu funcionamento e das suas limitações, ou deixá-los sozinhos com sistemas poderosos que não compreendem totalmente. Se as escolas continuarem ausentes, os alunos podem tornar-se usuários passivos em vez de usuários críticos e responsáveis. Também perderíamos uma importante oportunidade de os ensinar a questionar a precisão, reconhecer vieses, proteger a privacidade e a autoria e usar a IA para apoiar a aprendizagem em vez de substituir o pensamento. Para professores e formadores de professores, isso significa que a IA não pode mais ser tratada como periférica. Ela se tornou parte do cenário educacional que os alunos devem estar preparados para navegar.

Os professores também já estão a utilizar ferramentas de IA. O que distingue a integração responsável e estruturada do uso espontâneo e improvisado?

Para mim, a principal diferença reside na intenção. A integração responsável e estruturada começa com um propósito pedagógico, não com a ferramenta em si. O professor considera, em primeiro lugar, o que os alunos precisam aprender, onde o apoio é necessário e se a IA pode contribuir de forma significativa. A IA é especialmente útil quando apoia a diferenciação, o feedback, o acesso à linguagem, a criatividade ou a preparação de aulas, enquanto o professor permanece totalmente no controle das decisões pedagógicas.
O uso estruturado também exige supervisão: verificação dos resultados, transparência quanto às limitações e garantia de que o uso da IA seja adequado à idade, ético e alinhado aos objetivos curriculares. O uso improvisado é frequentemente motivado pela conveniência ou pela novidade, em vez de um propósito educacional. O uso responsável é reflexivo, intencional e fundamentado profissionalmente. O mesmo deve ser aplicado em toda a formação de professores, desde a preparação inicial até ao desenvolvimento profissional contínuo, onde a IA deve ser abordada não como um conjunto de soluções prontas, mas como um campo de investigação que associa pedagogia, ética, inclusão e julgamento profissional.

A inteligência artificial nas escolas é principalmente uma inovação tecnológica ou uma revolução pedagógica?

Eu diria que a IA nas escolas é uma inovação tecnológica, mas o seu significado mais profundo é pedagógico. Na minha opinião, a questão mais importante não é o que a IA pode gerar, mas como ela molda o processo de aprendizagem. Ela incentiva a investigação, o diálogo, a criatividade, o pensamento crítico e a resolução de problemas? Ela ajuda os professores a responderem de forma mais eficaz à diversidade dos alunos? Ela cria espaço para uma reflexão mais profunda e uma participação mais significativa? No nosso trabalho com professores, ficou claro que a IA tem o maior valor quando está integrada num planeamento cuidadoso de ensino e aprendizagem, e não quando tratada como um fim em si mesma. Portanto, embora a tecnologia seja importante, a verdadeira transformação reside em como ela nos convida a repensar o ensino e a aprendizagem.

A IA é frequentemente apresentada como uma ferramenta para personalização, apoiando a diferenciação e a inclusão. Será que a IA poderá tornar-se uma das ferramentas mais poderosas para a equidade na educação, ou corre o risco de ampliar as desigualdades?

Ambas as possibilidades são reais. Para mim, a questão fundamental é em que condições a IA pode promover a equidade em vez de aprofundar a desigualdade. A IA pode tornar a aprendizagem mais acessível ao adaptar textos, oferecer explicações alternativas, apoiar alunos multilíngues e criar caminhos mais flexíveis para a participação. Nesse sentido, ela pode tornar-se uma ponte em vez de uma barreira. Ao mesmo tempo, a IA não é equitativa por padrão. O acesso desigual à infraestrutura, o viés algorítmico, a preparação limitada dos professores e o uso acrítico podem facilmente reforçar as desigualdades existentes. A IA torna-se uma ferramenta de equidade somente quando é guiada por um design inclusivo, mediação por professores, consciência ética e atenção contínua a quem se beneficia e quem ainda pode ficar para trás. É por isso que a inclusão precisa ser intencionalmente planeada tanto na prática em sala de aula quanto na formação de professores, em vez de simplesmente presumida.

Que competências os professores precisam hoje para se sentirem confiantes com a IA, em vez de se sentirem ameaçados?

Os professores precisam de muito mais do que familiaridade técnica. É claro que precisam de uma compreensão básica do que as ferramentas de IA podem fazer e como funcionam. Mas também precisam de alfabetização crítica em IA: a capacidade de avaliar resultados, identificar vieses, questionar a confiabilidade e tomar decisões éticas informadas. Igualmente importante, precisam de confiança pedagógica, porque a IA só se torna significativa para a educação quando está conectada a objetivos de aprendizagem, avaliação, diferenciação e envolvimento dos alunos. Nos cursos e contextos de formação profissional em que estive envolvido, observei que a confiança cresce quando os professores têm espaço para explorar a IA de forma colaborativa, prática e sem pressão. É por isso que o desenvolvimento profissional de professores é fundamental: não como uma formação técnica pontual, mas como um processo contínuo que ajuda os professores a se tornarem criadores conscientes de práticas apoiadas por IA. Os professores devem sentir-se capacitados para usar a IA, questioná-la, adaptá-la e decidir quando não a usar. Para os formadores de professores, isso significa preparar os professores nas dimensões técnica, pedagógica, ética e cívica, em vez de tratar a IA como uma habilidade digital isolada.

Você cunhou a expressão: "Da propaganda à prática centrada no ser humano". O que significa realmente "centrado no ser humano" quando falamos de IA nas escolas?

Para mim, uma abordagem centrada no ser humano significa que a IA deve permanecer ao serviço do crescimento humano, do julgamento humano e das relações humanas; que o professor não seja substituído, mas sim apoiado; que o aluno não seja reduzido a um utilizador ou a um ponto de dados, mas compreendido como uma pessoa pensante, sensível e em desenvolvimento; e que a aprendizagem não se resuma à velocidade ou à eficiência, mas esteja conectada ao significado, à autonomia, à inclusão e à responsabilidade. Uma abordagem centrada no ser humano também significa que não evitamos as questões difíceis. Nós as trazemos para a conversa e ajudamos os alunos a refletir sobre viés, justiça, privacidade, desinformação, autoria e responsabilidade. Queremos que os alunos não apenas usem tecnologias poderosas, mas também que as questionem, compreendam suas implicações sociais e imaginem futuros melhores com elas. É por isso que costumo dizer que precisamos passar da euforia para a prática centrada no ser humano: não simplesmente introduzir a IA nas escolas, mas fazê-lo de maneiras que fortaleçam o que há de mais humano na educação.

Entendendo o cenário da IA

À conversa com Pete Stevens, GRYD

Muitas pessoas ainda associam IA ao ChatGPT. Mas a área está a evoluir rapidamente, de chatbots a agentes, geração de imagens e vídeos e sistemas mais autônomos. O que essa visão simplificada deixa de lado, e as escolas estão preparando os alunos para a IA de hoje ou para a IA que já está surgindo?

Acho que essa visão simplificada não leva em conta a velocidade e a abrangência das mudanças. O ChatGPT e outros chatbots são os exemplos mais visíveis de IA, então é compreensível que as pessoas usem "ChatGPT" como abreviação para o campo como um todo. Mas a IA já é muito mais do que chatbots. Estamos vendo sistemas que geram imagens, música e vídeo, ferramentas que ajudam as pessoas a escrever software em linguagem natural e, cada vez mais, "agentes" que podem realizar ações em vez de simplesmente produzir respostas.
Para as escolas, isso é importante porque o desafio já não é apenas saber se os alunos conseguem usar um chatbot. Trata-se de saber se eles compreendem o contexto mais amplo em que estão inseridos. Os jovens viverão e trabalharão num mundo onde a IA está presente em pesquisas, comunicação, criatividade, tomada de decisões e automação. Portanto, as escolas não devem preparar os alunos apenas para as ferramentas que já lhes são familiares hoje. Elas também precisam prepará-los para um cenário de IA muito mais amplo, que está a evoluir rapidamente e a tornar-se cada vez mais integrado no quotidiano.

Em Verona, você descreveu a transição de sistemas que "falam sobre o trabalho" para agentes que cada vez mais "fazem o trabalho". O que é que essa mudança pode significar para a educação e com o que é que as escolas devem ter cuidado para não terceirizar para a IA?

Essa mudança é muito significativa. Um chatbot pode ajudar-te a pensar, elaborar, explicar ou explorar. Um "agente" vai além disso. Ele pode dividir uma tarefa em etapas, interagir com ferramentas digitais, navegar em sites e concluir ações em nome do utilizador. Isso significa que a IA está a deixar de ser principalmente conversacional para se tornar cada vez mais operacional.



Pete Stevens é Diretor Executivo da GRYD Education and Culture Limited, empresa especializada em aprendizagem digital, tecnologia educacional e recursos multimídia. O seu trabalho concentra-se na alfabetização em IA, tecnologias emergentes na educação e as implicações práticas e éticas da IA para escolas e alunos.

Na educação, isso cria tanto oportunidades quanto riscos. Do lado positivo, essas ferramentas podem ajudar a reduzir a carga de trabalho rotineira, apoiar o planeamento, melhorar o acesso à informação e oferecer formas de suporte mais personalizadas. Mas as escolas precisam ter muito cuidado com o que jamais deve ser terceirizado. O discernimento, o pensamento crítico, a reflexão ética e as relações humanas significativas devem permanecer centrais. Não devemos permitir que os alunos se tornem receptores passivos de resultados automatizados, nem que os professores sejam reduzidos a supervisores de aprendizagem gerada por máquinas. A IA pode apoiar o trabalho educacional, mas não deve substituir o pensamento, o diálogo e a responsabilidade que tornam a educação humana.

A IA pode apoiar a criatividade, a acessibilidade e até mesmo o progresso científico, mas também pode amplificar preconceitos, desinformação e falsa confiança. Será que o conhecimento em IA deve agora ser visto como uma competência cívica, e não apenas como uma habilidade digital?

Sim, acredito que sim. O conhecimento em IA não se resume mais a entender uma ferramenta. Trata-se de compreender uma força que está a moldar a sociedade. Se os jovens se vão deparar com a IA na mídia, na informação pública, na vida profissional e no debate democrático, eles precisam de mais do que familiaridade técnica. Precisam saber como questionar os resultados, reconhecer vieses, identificar desinformação e entender que confiança não é o mesmo que verdade. Nesse sentido, a alfabetização em IA alinha-se à alfabetização midiática e à cidadania digital. Trata-se de uma competência cívica porque influencia a forma como as pessoas formam opiniões, tomam decisões e participam da sociedade. As escolas têm um papel essencial nesse processo. Devem ajudar os alunos não apenas a usar a IA, mas também a compreender as suas limitações, o seu impacto social e os valores a ela inerentes. Caso contrário, corremos o risco de criar uma geração de utilizadores altamente expostos à IA, mas não adequadamente preparados para pensar criticamente sobre ela.

Se um diretor de escola lhe perguntasse por onde começar, quais seriam os primeiros passos para uma abordagem responsável e abrangente da IA em toda a escola?

Eu começaria com três prioridades. Primeiro, construir um entendimento compartilhado. Antes que uma escola adote políticas ou ferramentas, a equipa precisa ter uma visão clara e realista do que é IA, o que ela pode e não pode fazer, e onde estão as verdadeiras oportunidades e riscos. Sem essa base comum, as discussões podem rapidamente ser dominadas por exageros ou medo.
Em segundo lugar, invista no desenvolvimento profissional. Os professores não precisam se tornar especialistas em IA, mas precisam de confiança, espaço para experimentar e oportunidades para refletir em conjunto sobre como a IA se relaciona com o ensino, a aprendizagem e a avaliação.
e inclusão. Isso não deve ser algo isolado.

Sessão de treinamento técnico, mas parte de uma conversa profissional contínua.
Em terceiro lugar, crie uma estrutura responsável para o uso. Isso significa pensar em ética, privacidade, adequação à idade, transparência e avaliação crítica. Uma escola não precisa de todas as respostas antes de começar, mas precisa de princípios claros. O objetivo não é simplesmente introduzir a IA, mas integrá-la de maneiras que fortaleçam o aprendizado, protejam a confiança e mantenham o julgamento humano no centro.

Olhando para o futuro, em que é que você acha que os educadores devem prestar mais atenção nos próximos anos: ferramentas mais poderosas, sistemas mais autônomos ou as consequências sociais e éticas de conviver com a IA diariamente?

Os três aspectos são importantes, mas se eu tivesse que escolher, diria que as consequências sociais e éticas merecem a atenção mais rigorosa. Ferramentas mais poderosas e sistemas mais autônomos certamente continuarão a ser desenvolvidos, e os educadores precisam compreender esses desenvolvimentos. Mas a questão mais profunda é como esses sistemas moldam hábitos de pensamento, expectativas em relação ao conhecimento, interação humana e confiança.
A educação não se resume a acompanhar a tecnologia. Trata-se também de ajudar os jovens a viverem com sabedoria num mundo em constante transformação. Isso significa fazer perguntas difíceis. O que acontece com a autoria quando o conteúdo pode ser gerado instantaneamente? O que acontece com a atenção, o esforço e a confiança quando as respostas sempre aparecem imediatamente? Como preservar a justiça, a responsabilidade e a autonomia humana em ambientes cada vez mais automatizados? E qual é o impacto ambiental do uso desses sistemas?
Essas não são questões distantes. Elas já começam a afetar escolas, salas de aula e o quotidiano. É por isso que a educação precisa se envolver com a IA agora: não com pânico ou entusiasmo cego, mas com curiosidade, consciência crítica e um claro sentido de responsabilidade.

Roteiro do Projeto

M2-M28

Desenvolvimento de Materiais Educacionais Integrados com IA

M7-M18

Desenvolvimento profissional e formação de professores

M15-M34

Implementação e integração em sala de aula

M1-M34

Disseminação, Sustentabilidade

As organizações por trás do AI Explorers

Seis organizações, um objetivo comum: ajudar as escolas a integrar a IA de forma ética, inclusiva e com impacto real em sala de aula.

European University Cyprus Coordenador(a) de Projetos

A sua missão integra educação, pesquisa e inovação. Como coordenadora do projeto, a EUC garante uma gestão sólida, lidera o programa de formação de professores, elabora os módulos de aprendizagem e fundamenta o uso da IA em sala de aula numa pedagogia sólida e práticas responsáveis.

Glocal Factory (IT)

Cooperativa social atuante nas áreas social e educacional. A sua missão é promover a inclusão social e o desenvolvimento de capacidades, transformando ações em impacto mensurável e compartilhável, liderando a garantia da qualidade e a avaliação, e impulsionando a comunicação e a sustentabilidade.

GRYD (IE)

A GRYD desenvolve recursos educacionais multimídia, capacita educadores em tecnologia e mídia e constrói plataformas avançadas de aprendizagem online integrando IA. No projeto, lidera a seleção e o teste de ferramentas de IA para uso em sala de aula e desenvolve a plataforma multilíngue, em conformidade com o GDPR, que hospeda os materiais e dá suporte aos projetos-piloto.

Scoala Gimnaziala "Constantin Parfene" (RO)

A escola possui 665 alunos com idades entre 6 e 15 anos, apoiados por 35 professores.
Isso facilita a integração e a implementação em sala de aula, transformando formação e ferramentas em momentos de aprendizagem que funcionam com alunos reais.

Agrupamento de Escolas de Vila Nova de Paiva (PT)

O grupo escolar é constituído por cerca de 552 alunos com idades entre 3 e 18 anos, com a inclusão incorporada nas suas prioridades e planeamento.
No projeto, eles implementarão aulas aprimoradas por IA, documentarão o que funciona e ajudarão a refinar os materiais sob a perspectiva da sala de aula.

Hangö högstadium (SE)

Escola secundária de nível inferior em Hanko, localizada ao lado do Ginásio Hangö. Com uma sólida pedagogia em TI e um foco claro na integração da IA, a Hangö contribui com experimentação prática em ambientes reais de sala de aula, especialmente no que diz respeito ao uso responsável e à prevenção do uso indevido, mantendo a aprendizagem criativa e significativa.

As pessoas por trás do AI Explorers



O projeto AI Explorers teve início em dezembro de 2025 em Verona, durante dois dias intensos que lançaram as bases de todo o projeto. Realizada nas instalações da Glocal Factory, a reunião de lançamento criou um espaço compartilhado onde escolas, professores e pesquisadores puderam reunir-se não apenas para organizar tarefas, mas também para definir uma visão comum.

Desde a primeira sessão, a questão norteadora ficou clara: como a inteligência artificial pode apoiar concretamente o ensino e a aprendizagem sem comprometer a qualidade educacional, a ética e a inclusão?

O encontro em Verona não foi uma sessão técnica, mas um espaço para reflexão coletiva. Os parceiros reconheceram que a IA já está presente no quotidiano dos jovens e, inevitavelmente, na prática educacional. Ao mesmo tempo, identificaram uma lacuna crítica: embora o interesse entre os professores seja grande, a alfabetização estruturada em IA no ensino básico e secundário ainda é limitada, e as preocupações com ética, viés, proteção de dados e integridade pedagógica são generalizadas.

Esses dois dias moldaram a identidade do projeto. O AI Explorers não trataria a IA como um atalho ou uma mera ferramenta para aumentar a eficiência. Em vez disso, promoveria uma abordagem centrada no ser humano e baseada em pesquisa, na qual os professores são criadores ativos e avaliadores críticos do uso da IA, e não utilizadores passivos.

A ideia de construir “ecologias de IA” interconectadas na educação, onde pesquisa, prática em sala de aula e inovação evoluem juntas, tornou-se um ponto de referência comum. As salas de aula foram concebidas como espaços de experimentação e cocriação, com os professores no centro da inovação digital.

No final da reunião, a direção foi definida: desenvolver programas educacionais integrados à IA, testá-los em salas de aula reais, apoiar os professores por meio de desenvolvimento profissional direcionado e contribuir para as discussões políticas em nível europeu.

Verona foi mais do que um lançamento. Foi o momento em que uma visão compartilhada colocou as pessoas, a responsabilidade e o pensamento crítico no centro da IA na educação.

EXPLORERS

Exploradores da IA: Cultivando a criatividade e a alfabetização digital na educação com inteligência artificial.

European University Cyprus

ŞCOALA EUROPEANĂ
ŞCOALA GIMNAZIALĂ "CONSTANTIN PARFENE" VASLUI

GLOCAL FACTORY

ae VNP
Agrupamento de Escolas de Vila Nova de Paiva

GRYD

HANGON KAUPUNKI
HANGÖ STAD

www.aiexplorers.eu

www.facebook.com/groups/aiexplorers.eu

www.instagram.com/aiexplorers25/

2025-1-CY01-KA220-SCH-000358168

Financiado pela União Europeia. As opiniões e pontos de vista expressos são, contudo, da exclusiva responsabilidade do(s) autor(es) e não refletem necessariamente os da União Europeia ou da Agência Executiva Europeia da Educação e da Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser responsabilizadas por eles.