



Cofinanciado pela
União Europeia

A3L
A3Learning
Learning Anywhere,
Anytime, from Anyone

MÓDULO 4

Análise de Evidências para Educadores

Unidade 4.1.1.

Fundamentos do Domínio de Evidências

<https://a3learning-platform.eu/>



VISÃO GERAL

A primeira parte da Unidade 4.1 apresentará:

I. Visão geral sobre a competência de análise de evidências

II. 4 Subáreas da competência:

- Gerar e selecionar evidências digitais;
- Analisar criticamente evidências digitais;
- Interpretar evidências para orientar o ensino e a aprendizagem;
- Promover o pensamento crítico através da análise de dados.



RESULTADOS DE APRENDIZAGEM

No fim desta unidade, será capaz de:

1. Recordar e definir as quatro subáreas dentro da competência: Gerar e Selecionar, Analisar Criticamente, Interpretar Evidências e Promover o Pensamento Crítico.
2. Descrever desafios comuns encontrados em cada subárea da competência e o seu impacto na análise de evidências.



ANÁLISE DE EVIDÊNCIAS

A competência “Análise de Evidências”, no âmbito do quadro DigCompEdu, está integrada na “Área 4: Avaliação”.

Esta competência é **definida** como:

“Produzir, selecionar, analisar criticamente e interpretar evidências digitais sobre a atividade, desempenho e progresso do aprendente, de modo a informar o ensino e aprendizagem.”

O seu **objetivo** é:

“Dotar os professores e educadores dos conhecimentos, aptidões e atitudes necessários para gerar, selecionar, analisar criticamente e interpretar eficazmente provas digitais sobre a atividade, o desempenho e o progresso dos alunos.”



ANÁLISE DE EVIDÊNCIAS

Subáreas da Competência

- i) **Gerar e selecionar** provas digitais
- ii) **Analisar criticamente** provas digitais
- iii) **Interpretar as evidências** para orientar o ensino e a aprendizagem
- iv) **Promover o pensamento crítico** através da análise de dados



ANÁLISE DE EVIDÊNCIAS

Subáreas da Competência

i) Gerar e selecionar provas digitais

O objetivo desta subárea é gerar e selecionar evidências digitais relevantes sobre a atividade, o desempenho e o progresso do aluno.

Exemplo: Num curso de matemática online, o formador integra ferramentas de avaliação formativa digital, como o Kahoot ou o Quizizz, para avaliar a compreensão dos conceitos matemáticos pelos alunos após cada lição. Os dados de avaliação gerados por estas ferramentas fornecem informações em tempo real sobre a compreensão dos alunos e identificam áreas onde é necessário apoio adicional. O professor seleciona perguntas de avaliação específicas e dados de desempenho para criar uma visão abrangente do progresso de cada aluno e do seu domínio da matéria.



ANÁLISE DE EVIDÊNCIAS

Subáreas da Competência

ii) Analisar criticamente provas digitais

A análise de dados exige que os educadores apliquem competências de pensamento crítico, identificando padrões, tendências e áreas de melhoria na aprendizagem dos alunos. Ao interpretar as evidências de forma refletida, os educadores podem tomar decisões informadas para apoiar os alunos individualmente e melhorar as estratégias gerais de ensino.

Exemplo: Um professor de ciências do ensino secundário recolhe dados de várias fontes digitais, incluindo questionários online, simulações de laboratórios virtuais e atividades de aprendizagem interativas. O professor cruza estes dados para identificar padrões e tendências no desempenho dos alunos. Ao analisar criticamente as provas, o professor reconhece que certos alunos têm dificuldades com um conceito científico específico. Após uma investigação mais aprofundada, o professor identifica ideias erradas comuns e decide conceber intervenções pedagógicas específicas para colmatar essas lacunas de compreensão.



ANÁLISE DE EVIDÊNCIAS

Subáreas da Competência

iii) Interpretar as evidências para orientar o ensino e a aprendizagem

A interpretação das provas implica ligar os dados às práticas de ensino. Os educadores devem utilizar as provas para identificar áreas de força e fraqueza na sua instrução, personalizar experiências de aprendizagem e implementar intervenções direcionadas para satisfazer eficazmente as diversas necessidades dos alunos.

Exemplo: Numa aula de línguas do ensino secundário, o professor utiliza a análise de aprendizagem do sistema de gestão da aprendizagem (LMS) para analisar o empenho e o progresso dos alunos nas tarefas de leitura. O professor descobre que alguns alunos estão a ler consistentemente acima do nível do ano, enquanto outros estão a ter dificuldades em atingir os níveis de referência do ano. Com base nestes dados, o professor cria planos de aprendizagem individuais para cada aluno. Os leitores com bons resultados recebem materiais de leitura mais exigentes, enquanto os leitores com dificuldades recebem apoio e recursos adicionais para melhorar as suas capacidades de leitura. O professor monitoriza continuamente o progresso dos alunos utilizando os dados do LMS para ajustar a abordagem de ensino e garantir experiências de aprendizagem personalizadas para todos os alunos.



ANÁLISE DE EVIDÊNCIAS

Subáreas da Competência

iv) Promover o pensamento crítico através da análise de dados

Desenvolver a capacidade dos educadores para fomentar o pensamento crítico através da análise de provas digitais, permitindo-lhes obter informações significativas a partir dos dados. Ao examinar padrões e tendências, os educadores podem identificar lacunas de aprendizagem, adaptar a instrução e implementar intervenções direcionadas para melhorar os resultados de aprendizagem dos alunos.

Exemplo: Numa aula de história do ensino secundário, um educador examina provas digitais de um fórum de discussão online onde os alunos discutiram as causas de um acontecimento histórico. Ao analisar as respostas e os padrões de envolvimento dos alunos, o educador identifica diferentes níveis de compreensão e concepções erradas. Ao observar que certos alunos mencionam constantemente um fator específico como causa principal, o formador procede a uma análise comparativa de vários tópicos de discussão. Isto revela uma tendência em que os alunos que enfatizam este fator também tendem a omitir outros fatores contributivos. Através de uma análise crítica, o formador deduz a necessidade de uma discussão específica na sala de aula que aborde este conceito errado.



Cofinanciado pela
União Europeia

REFERÊNCIAS

Redecker, C. (2017). DigCompEdu - European Framework for the Digital Competence of Educators. European Commission. Yves Punie.
Retrieved 2023, from https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu_en



Cofinanciado pela
União Europeia

A3L
A3Learning

<https://a3learning.eu/>

Financiado pela União Europeia. Os pontos de vista e as opiniões expressas são as do(s) autor(es) e não refletem necessariamente a posição da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia da Educação e da Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser tidos como responsáveis por essas opiniões.



Bulgarian Development Agency

 **deepblue**
consulting & research

 **EPMA** EUROPEAN PROJECTS
& MANAGEMENT

INOVA+

 **Roma**
Consorzio Roma