

TOOLKIT PEDAGÓGICO

SALA DE AULA

INVERTIDA

(FLIPPED CLASSROOM)

2025

utad

UTAD+
SUCESSO



O que é?

A Sala de Aula Invertida é uma metodologia na qual os estudantes se preparam antecipadamente para as aulas através do estudo de diferentes recursos (e.g., textos, podcasts, infográficos, exercícios interativos) fornecidos pelo docente. Assim, o tempo da aula é dedicado à realização de atividades práticas de aplicação dos conhecimentos adquiridos (e.g., exercícios, esclarecimentos de dúvidas, discussões) com o objetivo de tornar a aprendizagem mais significativa e centrada no estudante.

Objetivos

- Maximizar o tempo de aula para atividades de aprendizagem ativa;
- Promover a autonomia e a responsabilidade dos estudantes pela sua aprendizagem;
- Fomentar a reflexão e a comunicação.

Perguntas e respostas

- Para que tipo de turma é indicado?
 - A sala de aula invertida pode ser aplicada em turmas com diferentes dimensões.
- Que tipos de conhecimentos são trabalhados?
 - Conhecimento conceitual/declarativo (na fase de pré-aula, os estudantes são expostos aos conceitos através de recursos fornecidos pelo docente), conhecimento procedimental (participação em atividades práticas durante a aula, nas quais aplicam o conhecimento teórico adquirido), e o conhecimento metacognitivo (os estudantes assumem a responsabilidade pela sua própria aprendizagem, gerindo tempo e recursos).
- Que recursos podem ser disponibilizados?
 - Vídeos, leituras, exercícios interativos, e/ou outros recursos relevantes de apoio à aprendizagem, a serem disponibilizados em plataformas online (Moodle ou outras que permitam a distribuição/submissão de materiais e a interação entre estudantes e docentes).

Vantagens

- Maior envolvimento dos estudantes;
- Tempo de aula mais eficiente;
- Desenvolvimento de competências transversais;
- Maior retenção de conhecimento.

Desvantagens

- Requer preparação dos docentes na seleção e disponibilização dos materiais;
- Dependência do compromisso dos estudantes.

Dicas para a implementação

Fase	Ações Concretas	Recomendações
Preparação	Selecionar e preparar recursos (e.g., vídeos, leituras, podcasts, apresentações) para disponibilizar aos estudantes.	<ul style="list-style-type: none"> - Adequar os recursos ao nível de conhecimentos dos estudantes e tendo em conta a carga de trabalho expectável; - Garantir a clareza e a acessibilidade dos recursos.
	Explicar a metodologia da sala de aula invertida e a importância do estudo prévio, de forma a alinhar expectativas entre estudantes e docente.	<ul style="list-style-type: none"> - Fornecer instruções claras de acesso aos recursos; - Disponibilizar conteúdos com antecedência (e.g. e-mail, plataformas).
Estudo Prévio	Os estudantes acedem aos recursos e gerem a sua aprendizagem previamente à aula.	<ul style="list-style-type: none"> - Incentivar anotações, formulação de perguntas e identificação de dúvidas.
Aulas Presenciais	Planear atividades práticas (e.g. discussões, trabalhos em grupo, resolução de problemas) que necessitem a aplicação dos conhecimentos prévios.	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciar com uma breve avaliação para certificar que os estudantes interagiram com os recursos previamente disponibilizados; - Realizar uma breve revisão do conteúdo após a avaliação.
	Fornecer feedback imediato durante as atividades.	<ul style="list-style-type: none"> - Focar em motivar os estudantes, indicando as questões que precisam de reforçar; - Oferecer apoio individualizado.

Fase	Ações Concretas	Recomendações
Avaliação & Reflexão	Refletir sobre a eficácia das aulas e recolher feedback dos estudantes.	<ul style="list-style-type: none">- Realizar ajustes contínuos com base na experiência e no feedback recebido;- Usar avaliações formativas (e.g., quizzes, autoavaliações, heteroavaliação);- Ajustar o ensino conforme necessidades.

Dados sobre Eficácia

- Aumento significativo de resultados e motivação para aprendizagem, independentemente da área de conhecimento/curso dos participantes (Zheng et al., 2020);
- Promove maior satisfação e envolvimento em estudantes universitários (Hew et al., 2019);
- É uma estratégia bem recebida pelos estudantes universitários quando implementada de forma estruturada (Hew et al., 2019; Zheng et al., 2020);
- Permite uma melhor gestão do tempo de aula (Hew et al., 2020);

Para saber mais

- Visualize o seguinte vídeo
<https://youtu.be/quoTkqgavIY>

Referências bibliográficas

Al-Samarraie, H., Shamsuddin, A., & Alzahrani, A. I. (2020). A flipped classroom model in higher education: a review of the evidence across disciplines. *Educational Technology Research and Development*, 68(3), 1017-1051.

<https://doi.org/10.1007/s11423-019-09718-8>.

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives (Complete ed.)*. Longman.

Baig, M. I., & Yadegaridehkordi, E. (2023). Flipped classroom in higher education: A systematic literature review and research challenges. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(61).

<https://doi.org/10.1186/s41239-023-00430-5>

Zheng, L., Bhagat, K. K., Zhen, Y., & Zhang, X. (2020). The Effectiveness of the Flipped Classroom on Students' Learning Achievement and Learning Motivation: A Meta-Analysis. *Educational Technology & Society*, 23(1), 1-15.

[https://doi.org/10.30191/ETS.20200_23\(1\).0001](https://doi.org/10.30191/ETS.20200_23(1).0001)