



Co-funded by
the European Union

Project Ref Number: 2022-1-ES01-KA220-HED-000085250



Erasmus+ FLeD Learning design for flexible education

Padrão "Melhorar a troca de *feedback* construtivo e a autorregulação na sala de aula presencial invertida"

Melhorar a troca de *feedback* construtivo e a autorregulação na sala de aula presencial invertida

Data: 26 de novembro de 2024

Autora: Laura Arnau

Colaboradores: Ingrid Noguera, Paloma Sepúlveda

[Enhancing Constructive Feedback Exchange and self-regulation in the Face-to-face Flipped Classroom](#) © 2024 by Laura Arnau, Ingrid Noguera, Paloma Sepúlveda is licensed under [CC BY 4.0](#)





Co-funded by
the European Union

Project Ref Number: 2022-1-ES01-KA220-HED-000085250

FLED
LEARNING DESIGN FOR
FLEXIBLE EDUCATION

Erasmus+ FLeD Learning design for flexible education

Padrão "Melhorar a troca de feedback construtivo e a autorregulação na sala de aula presencial invertida"

Número da entrega e/ou título do documento de suporte	Deliverable 5
Tipo	Resource
Data de publicação	November 2024
Autoras	Laura Arnau
Contribuidoras	Ingrid Noguera, Paloma Sepúlveda
Revisores	Ingrid Noguera, Paloma Sepúlveda, Laura Arnau
Palavras-chave	Troca eficaz de feedback, inversão em sala de aula, objetivos de aprendizagem, autorreflexão e reflexão, autorregulação, participação ativa, plano de ação.





Erasmus+ FLeD Learning design for flexible education

Padrão "Melhorar a troca de feedback construtivo e a autorregulação na sala de aula presencial invertida"

Melhorar a troca de feedback construtivo e a autorregulação na sala de aula presencial invertida

Palavras-chave¹

Troca eficaz de *feedback*, inversão em sala de aula, objetivos de aprendizagem, autorreflexão e reflexão, autorregulação, participação ativa, plano de ação.

Características do curso

É um curso de segundo grau para cerca de 45 estudantes. A disciplina corresponde a 4 créditos ECTS e 100 horas. A disciplina pressupõe uma dedicação de 40 horas presenciais por aluno.

Contexto e principal problema (ou motivação) a resolver

A transferência da consulta de recursos para o tempo autónomo oferece oportunidades de *feedback* virtual imediato e de um melhor *feedback* na sala de aula. O *feedback* pode ajudar os alunos a refletir ativamente sobre o seu desempenho, a identificar os seus pontos fortes e fracos e a definir objetivos de melhoria, que são componentes essenciais da aprendizagem autorregulada.

Tradicionalmente, são os professores que dão *feedback* aos alunos, quer formalmente, através de avaliações planeadas, quer informalmente, por meio de conversas. Embora eficaz, num modelo invertido na sala de aula, o *feedback* torna-se bidirecional, incentivando os alunos a procurar ativamente, refletir e aplicar o *feedback* através da integração da autoavaliação e do *feedback* dos colegas.

Este padrão adequa-se a qualquer curso concebido no âmbito do modelo de Flipped Classroom, realçando a natureza bidirecional do *feedback*.

Os alunos podem atuar como "educadores" e "aprendentes", trocando constantemente *feedback* imediato em diferentes situações de aprendizagem na sala de aula. Numa perspetiva de autorregulação, Panadero e Dochy (2014) identificam que os alunos melhoram

¹ Consulte o [glossário de padrões FLeD](#) para saber mais.



Erasmus+ FLeD Learning design for flexible education

Padrão "Melhorar a troca de feedback construtivo e a autorregulação na sala de aula presencial invertida"

as suas experiências de aprendizagem não só quando recebem *feedback*, mas também quando estão em posição de dar *feedback* aos seus colegas. De acordo com estes autores, o *feedback* pode ser escrito ou oral, formal ou informal, descriptivo ou avaliativo, avaliado pelos pares ou autoavaliado, e interno ou externo.

A Flipped Classroom aumentou as oportunidades de aprendizagem social e de interação entre pares, o que pode melhorar a autorregulação dos alunos. Para ser eficaz, a aprendizagem com e através dos outros exige uma conceção pedagógica bem estruturada. Um dos pontos fracos de muitas conceções de Flipped Classroom é que a troca de *feedback* não é bem planeada e orientada para ser construtiva. Os alunos podem regular melhor a sua aprendizagem e otimizar o seu desempenho através da incorporação de estratégias de *feedback* intencionais.

Durante o tempo de aula, existem muitas oportunidades para dar e receber *feedback* construtivo (durante uma intervenção oral, antes de realizar um procedimento, após uma discussão em grupo, após completar um teste, etc.), o que constitui uma oportunidade para melhorar a aprendizagem antes da avaliação final. No entanto, os alunos deparam-se frequentemente com dificuldades e obstáculos para dar e receber *feedback* de forma eficaz, o que limita a sua capacidade de se envolverem plenamente no processo de autorregulação que o *feedback* apoia.

Receber *feedback* pode, por vezes, ser difícil, especialmente quando se trata de compreender e aceitar a mensagem de forma construtiva e, em seguida, de saber qual a melhor forma de modificar a sua prática de aprendizagem em resposta a essa mensagem. Dar *feedback* construtivo (incluindo autorreflexão ou autoavaliação) também pode ser difícil. Por vezes, os estudantes enfrentam barreiras e dificuldades porque alguns não dispõem de estratégias e métodos para dar *feedback* construtivo. Além disso, a sua percepção de autoeficácia para o executar com precisão pode ser baixa.

Além disso, por vezes, existem diferentes expectativas relativamente à frequência e utilidade do *feedback* fornecido ou recebido. Alguns estudantes podem considerar que não recebem *feedback* suficiente para melhorar as suas práticas de aprendizagem, enquanto outros podem achar que é demasiado vago. Este desfasamento entre a quantidade e a qualidade do *feedback*, tanto dado como recebido, pode dificultar a troca efetiva de *feedback*. Consequentemente, pode ter um impacto negativo na motivação dos alunos e na sua capacidade de autorregulação.



Co-funded by
the European Union

Project Ref Number: 2022-1-ES01-KA220-HED-000085250

FLED
LEARNING DESIGN FOR
FLEXIBLE EDUCATION

Erasmus+ FLeD Learning design for flexible education

Padrão "Melhorar a troca de **feedback construtivo** e a autorregulação na sala de aula presencial invertida"

Principal necessidade a ser abordada

Implementar estratégias que promovam a troca de **feedback** na aprendizagem invertida em sala de aula para melhorar a autorreflexão e a autorregulação.

Resultados gerais de aprendizagem a atingir

Receber e dar **feedback construtivo** sobre as suas próprias experiências de aprendizagem e as dos outros, identificando áreas de melhoria e concebendo estratégias de crescimento para melhorar a autorregulação.



Erasmus+ FLeD Concepção da aprendizagem para um ensino flexível

Padrão "Melhorar a troca de feedback construtivo e a autorregulação na Flipped Classroom presencial"

Solução que poderia resolver o problema e a necessidade

Seguem-se algumas instruções sobre como promover uma troca de *feedback* eficaz: a) criando objetivos de aprendizagem e critérios de avaliação partilhados, b) envolvendo os alunos ativamente, c) praticando tanto as suas reflexões sobre o seu desempenho como sobre o desempenho dos outros, e d) desenvolvendo um plano de ação.

Há alunos que podem não precisar de aprender a receber e a dar *feedback*, uma vez que já tiveram oportunidades de aprendizagem suficientes para desenvolver a capacidade de o fazer, enquanto outros podem precisar de estratégias para praticar a forma de receber e dar *feedback* construtivo. As quatro ações seguintes podem apoiar a troca de *feedback*, colocando a tônica na autorregulação e na inclusão:



Erasmus+ FLeD Conceção da aprendizagem para um ensino flexível

Padrão "Melhorar a troca de feedback construtivo e a autorregulação na Flipped Classroom presencial"

ACÇÃO 1. Criar objetivos de aprendizagem e critérios de avaliação partilhados	<ul style="list-style-type: none">● Na aula<ul style="list-style-type: none">● A primeira sessão presencial, com a duração de uma hora, é dedicada a partilhar e acordar com os alunos os objetivos de aprendizagem e os critérios de avaliação do curso/atividade.<ul style="list-style-type: none">○ Apresentar e assegurar que os alunos compreendem os objetivos pedagógicos e de aprendizagem do curso/atividade.○ Permitir que os alunos sugiram outros objetivos de aprendizagem e permitir-lhes colaborar activamente.○ Estabelecer um acordo mútuo com os alunos sobre os objetivos de aprendizagem e os critérios de avaliação. Para uma autorregulação eficaz, os alunos devem compreender e aceitar claramente os critérios de avaliação antes de iniciarem cada atividade, assegurando a transparência e a acessibilidade por parte do professor. <u>Os critérios de avaliação de cada atividade são transparentes e acessíveis de antemão.</u>○ De forma colaborativa, crie e chegue a acordo sobre um conjunto de objetivos partilhados e critérios de avaliação para orientar a troca de feedback, ajudando os alunos a centrar as suas reflexões e autoavaliações, ao mesmo tempo que cativa as suas capacidades de autorregulação.● Para chegar a um acordo, as ferramentas tecnológicas que requerem baixos níveis de adoção (conforme medido pelo padrão "Decisões-chave para uma	<ul style="list-style-type: none">● Fora da sala de aula<ul style="list-style-type: none">● Forneça recursos sobre <i>feedback</i> (por exemplo, um recurso instrucional com indicações específicas em vídeo ou formato escrito, guias escritos) e exemplos e estratégias para a troca eficaz de <i>feedback</i> (por exemplo, modelo sanduíche, dizer-perguntar-dizer, etc.) no LMS. Os alunos devem rever estes recursos antes da sessão seguinte para melhorar a sua compreensão das práticas de <i>feedback</i>.
---	--	--



Erasmus+ FLeD Conceção da aprendizagem para um ensino flexível

Padrão "Melhorar a troca de feedback construtivo e a autorregulação na Flipped Classroom presencial"

[Flipped Classroom eficaz](#)"), tais como Mentimeter, Socrative, Polleverywhere ou Kahoot! podem ser benéficas.

ACÇÃO 2. Envolver-se ativamente na transmissão e recepção de feedback	• Na aula <ul style="list-style-type: none">● Dedicar uma segunda sessão presencial de uma hora para motivar os alunos para a troca de <i>feedback</i>, comprometendo-os com o processo de aprendizagem e fornecendo estratégias sobre como dar e receber uma troca de <i>feedback</i> eficaz na aula.<ul style="list-style-type: none">○ Introduza a importância e a utilidade da troca de <i>feedback</i> e envolva os alunos na discussão crítica das potenciais barreiras à transmissão e receção de <i>feedback</i> e na forma de as ultrapassar com base nos recursos analisados em casa.○ Simule alguns exemplos e estratégias para uma troca de <i>feedback</i> eficaz (por exemplo, modelo sanduíche, dizer-perguntar-dizer, etc.).○ Crie, com os alunos, um clima interpessoal adequado e respeitoso para facilitar a troca de <i>feedback</i>. Isto inclui respeitar os pontos de vista e as necessidades dos outros. Ao darem <i>feedback</i>, os alunos devem lembrar-se de que os outros podem ter necessidades especiais ou experiências de vida que afetam a sua compreensão ou interpretação de um tópico ou de uma atividade; devem também ter em conta aspectos como a perspetiva de género ou a cultura dos seus colegas.	• Fora da sala de aula <ul style="list-style-type: none">○ Uma vez que os alunos estejam envolvidos no <i>feedback</i>, pode ser possível propor a troca de <i>feedback</i> de forma assíncrona, fora do horário de aulas.○ Para promover o compromisso de dar <i>feedback</i> fora da sala de aula, proponha estratégias de aprendizagem ativa utilizando várias ferramentas tecnológicas. Esta competência pode exigir um nível médio de adoção de tecnologia (tal como medido pelo padrão "<u>Decisões-chave para uma Flipped Classroom eficaz</u>").
---	--	--



Erasmus+ FLeD Conceção da aprendizagem para um ensino flexível

Padrão "Melhorar a troca de feedback construtivo e a autorregulação na Flipped Classroom presencial"

AÇÃO 2.
**Envolver-se
ativamente na
transmissão e
recepção de
feedback**

- o Quando o aluno estiver empenhado, peça-lhe para autoavaliar o seu desempenho/competências e avaliar o desempenho dos outros de uma forma e modalidades multimodais (como vídeo, áudio ou *feedback* baseado em texto escrito, bem como através de outras formas interativas). Para isso, apresente um conjunto de perguntas para autoavaliação (por exemplo, O que é que eu sabia sobre este tópico? O que é que aprendi sobre este tópico? O que é que eu preciso de aprender para atingir os meus objetivos?) e para orientar a interação (por exemplo, Ajudou os seus colegas a realizar a atividade? Como é que os seus colegas o ajudaram a realizar a sua atividade? Como é que pode melhorar da próxima vez que trabalhar em grupo?). No caso do *feedback* dos pares, recomenda-se o modelo RISE (Reflect, Inquire, Suggest, Elevate) para incentivar o feedback construtivo dos pares e promover a aprendizagem autorregulada.
- o Quando o aluno está empenhado, ouve ativamente a mensagem e aceita ativamente o *feedback*. Para garantir isso, recomenda-se que os alunos tomem notas dos comentários dos colegas e cheguem a acordo sobre uma ou duas recomendações a incorporar no futuro.
- o Assegurar que os alunos estão empenhados e ativos em dar e receber *feedback* (quando os outros o recebem).

• **Na aula**



Erasmus+ FLeD Conceção da aprendizagem para um ensino flexível

Padrão "Melhorar a troca de feedback construtivo e a autorregulação na Flipped Classroom presencial"

AÇÃO 3.

Praticar a reflexão sobre o desempenho dos outros e a autorreflexão na aula

AÇÃO 3.

Praticar a reflexão sobre o desempenho dos outros e a autorreflexão na aula

- Durante as sessões em sala de aula, ofereça oportunidades frequentes de *feedback* (professor, colegas, o próprio, computador) para identificar áreas de força e fraqueza e ajustar as estratégias de aprendizagem dos alunos em conformidade. Estas oportunidades regulares de *feedback* também tornam a conceção da aprendizagem mais flexível.
 - Suscitar a autorreflexão e a autoavaliação dos alunos numa base constante. Por exemplo, pedir aos alunos que utilizem os seus próprios dispositivos (por exemplo, um smartphone, tablet ou computador portátil) para responder a uma pergunta de um questionário na aula. Na Flipped Classroom, os questionários podem ser utilizados: a) no início de uma sessão para demonstrar os conhecimentos adquiridos durante as atividades fora da sala de aula, b) no final da sessão para exprimir a ideia principal obtida na sessão ou c) durante o desenrolar da sessão como forma de motivar os alunos.
 - Promover a avaliação entre pares com uma rubrica pré-determinada que todos os alunos devem ter para um *feedback* mais estruturado e direcionado. Forneça a rubrica/lista de verificação com os critérios de avaliação e envolva os alunos no diálogo de *feedback*. O facto de haver uma verificação ajudará a pôr em comum as especificidades da discussão sobre o *feedback* (além de ajudar a modular a quantidade e a qualidade do *feedback* dado). Um excelente local para partilhar a grelha de avaliação é o LMS.
 - Quem dá o *feedback* descreve os comportamentos observados e fornece informações e sugestões de melhoria sobre a atividade/competências avaliadas. Os alunos devem verificar se a mensagem de *feedback* foi recebida corretamente e fazer perguntas de esclarecimento para confirmar a compreensão.
 - Os receptores de *feedback* aprendem a ouvir a mensagem com atenção e a decidir como utilizar (ou não) a informação recebida.
 - Monitorizar o *feedback* fornecido. A monitorização do *feedback* por meio de ferramentas digitais é mais fácil do que nos modos tradicionais, porque a interação é registada e pode ser consultada sempre que se desejar. Por exemplo, os alunos (e o professor) podem dar *feedback* como: a) comentários ancorados num documento digital, b) respondendo a um questionário digital, c) preenchendo uma rubrica digital, d) comentando com áudio os recursos digitais, ou e)



Erasmus+ FLeD Conceção da aprendizagem para um ensino flexível

Padrão "Melhorar a troca de feedback construtivo e a autorregulação na Flipped Classroom presencial"

gravando um vídeo dando *feedback* à tarefa de um colega. Recomenda-se que todas as interações sejam registadas no LMS para que possam ser consideradas para avaliação.

AÇÃO 4. **Desenvolver um plano de ação**

• **Dentro ou fora da sala de aula**

- o No final de cada sessão, peça aos alunos que escrevam ou gravem um plano de ação pós-feedback, de acordo com os comentários recebidos. Este plano deve delinear os passos específicos que irão tomar para orientar e melhorar a sua aprendizagem. Isto pode ser feito durante os últimos minutos da sessão ou como uma tarefa fora da sala de aula.
- o Ajudar os alunos no processo de decisão sobre o que fazer com o *feedback* e promover a aprendizagem personalizada.
- o Incentivar a autorreflexão sobre os seus pontos fortes e fracos, o que poderá melhorar a sua capacidade de adaptar as suas estratégias de aprendizagem.



Erasmus+ FLeD Conceção da aprendizagem para um ensino flexível

Padrão "Melhorar a troca de feedback construtivo e a autorregulação na Flipped Classroom presencial"

Desafios	Soluções
Por vezes, o <i>feedback</i> pode não ser rotulado como <i>feedback</i> , e é o recetor do <i>feedback</i> que tem a responsabilidade de reconhecer a oportunidade de aprendizagem.	A pessoa que dá o <i>feedback</i> deve tornar explícito que o <i>feedback</i> terá lugar. O destinatário do <i>feedback</i> deve reconhecer os comentários sobre o desempenho como <i>feedback</i> para melhorar as competências de aprendizagem e de autorregulação.
Os alunos podem reagir negativamente ao facto de darem <i>feedback</i> aos colegas quando este é mal interpretado e equiparado a uma avaliação. Por vezes, os alunos entendem o <i>feedback</i> planeado e estruturado como uma ação de avaliação e consideram que é uma responsabilidade do professor transferida para eles.	Deve ser clarificado que dar e receber <i>feedback</i> é um processo de aprendizagem e que o professor é a única pessoa responsável e com o direito de avaliar os alunos.
Ao promover o <i>feedback</i> dos pares, o acompanhamento do professor é crucial.	Os alunos podem orientar erradamente os colegas, e o professor deve estar presente e atento aos comentários dos alunos para os poder corrigir quando necessário.
Na ausência de contacto direto entre o aluno e o professor, por exemplo, de forma assíncrona, fora do horário de aulas, o <i>feedback</i> pode centrar-se mais nos aspetos cognitivos da aprendizagem e negligenciar o apoio socio-emocional do aluno avaliado.	Para atenuar este problema, é importante que os professores tenham em atenção o bem-estar socio-emocional dos alunos quando dão <i>feedback</i> , especialmente durante a aprendizagem assíncrona.
A utilização de dispositivos e ferramentas digitais para dar e receber <i>feedback</i> pode criar barreiras ou desigualdades entre os alunos com necessidades especiais e as questões económicas.	O professor deve apoiar e dar opções na utilização de dispositivos e ferramentas digitais para garantir a igualdade de oportunidades.
A utilização de ferramentas digitais para o <i>feedback</i> pode facilitar alguns processos, mas também dificultar outros.	É necessário garantir que os estudantes utilizam uma conta institucional ou um nome identificável quando utilizam ferramentas digitais para os identificar e controlar as suas interações.
Exemplos e/ou padrões relacionados	
- Padrões relacionados	
<ul style="list-style-type: none">o Decisões-chave para uma Flipped Classroom eficaz.	



Erasmus+ FLeD Conceção da aprendizagem para um ensino flexível

Padrão "Melhorar a troca de feedback construtivo e a autorregulação na Flipped Classroom presencial"

- o Regulação e gestão de equipas em salas de aula mistas e invertidas.
- o Körpke, C., Niels, R., Holwerda, R., Tijsma, L., van Diepen, N., van Turnhout, K., & Bakker, R. (2015). Flipped Classroom Patterns - Designing Valuable In-Class Meetings. In Proceedings of the 20th European Conference on Pattern Languages of Programs, EuroPLoP '15 (July 2015).
<http://doi.org/10.1145/2855321.2855348>

-Referências relacionadas

- o Carless, D., Salter, D., Yang, M. & Lam, J. (2011). *Developing sustainable feedback practice*, *Studies in Higher Education*, 36(4), 395-407. <http://doi.org/10.1080/03075071003642449>
- o Espasa, A., Guasch, T., Mayordomo, R. M., Martínez-Melo, M., & Carless, D. (2018). A Dialogic Feedback Index measuring key aspects of feedback processes in online learning environments. *Higher Education Research & Development*, 37(3), 499-513.
<http://doi.org/10.1080/07294360.2018.1430125>
- o Panadero, E., & Lipnevich, A.A. (2022). A review of feedback models and typologies: Towards an integrative model of feedback elements. *Educational Research Review*, 35.
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100416>.

-Referências citadas

- o Panadero, E., & Dochy, F. (2014). Student Self-Assessment: Assessment, Learning and Empowerment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 39(7), 95-897.

The FLeD Project [2022-1-ES01-KA220-HED-000085250] has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.