



Co-funded by
the European Union



LEARNING DESIGN FOR
FLEXIBLE EDUCATION

Design Lúdico - Ferramenta FLED para Documentos de Recursos

FLeD: Design de aprendizagem para uma educação flexível
Ref: 2022-1-ES01- KA220-HED-0000850250
Lina Morgado, Ana Afonso, Isabel Carvalho & Maribel Pinto
LE@D, Universidade Aberta

This work © 2024 by Fled Project is licensed under CC BY-NC-SA 4.0. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



Project Ref. number: : 2022-1-ES01- KA220-HED-0000850250

Número da entrega e/ou título do documento de suporte	Deliverable 5
Tipo	Tradução de recursos para português
Data de publicação	Novembro de 2024
Autoras	Lina Morgado, Ana Afonso, Isabel Carvalho & Maribel Pinto
Contribuidores	---
Revisores	Project Consortium
Palavras-chave	Playful Experience, FLeD Tool, Toolkit

FLeD Design Lúdico

O Jardim FLeD

1. Design Lúdico – 2ª versão

1.1 Introdução

O conceito de "gamificação" ganhou atenção ao integrar elementos de jogo em contextos não são de jogo (Deterding et al., 2011). Ao incorporar mecânicas de jogo como pontos, emblemas e tabelas de classificação, as atividades educacionais podem se tornar mais agradáveis e motivadoras. Foi demonstrado que a gamificação aumenta o envolvimento e o desempenho dos alunos em vários domínios educativos (Hamari et al., 2014). McGonigal (2011) argumenta que a mecânica dos jogos pode ser aproveitada para resolver problemas do mundo real e envolver os indivíduos em atividades significativas. Salen e Zimmerman (2004), no seu livro "Rules of Play: Game Design Fundamentals", sublinham o poder transformador dos jogos e das brincadeiras em contextos educativos, destacando o potencial de envolvimento profundo e de experiências imersivas que promovem a aprendizagem ativa.

Embora o design lúdico use mecanismos de jogo, fá-lo de forma indireta. Trata-se de criar ações e situações simples e menores que causem diversão e que possam ser intuitivamente alcançadas sem muito esforço.

O design lúdico e os espaços de aprendizagem lúdicos surgiram como abordagens influentes no domínio da aprendizagem, oferecendo estratégias inovadoras e envolventes para melhorar as experiências educativas. Inspirando-se nos princípios da conceção de jogos e na motivação intrínseca que os jogos proporcionam, estas abordagens ganharam força em vários contextos educativos.

O design lúdico recorre a uma estética baseada em jogos ou incorpora elementos de jogos com usabilidade limitada em contextos não relacionados com jogos para cativar a atenção do utilizador, provocando assim uma reação emocional (de Sousa Borges et.al., 2014). Os espaços de aprendizagem lúdicos (Kolb & Kolb, 2010) promovem a aprendizagem profunda, fomentando a exploração, a experimentação e a capacidade de resolução de problemas, ao mesmo tempo que alimentam a motivação intrínseca e o sentido de autonomia.

Esta perspetiva alinha-se com a ideia de que a incorporação do lúdico em contextos educativos pode aumentar a motivação, a criatividade e a colaboração entre os alunos (Hoicka et al., 2018; Gee, 2003; Csikszentmihalyi, 1990). Ao aproveitar a natureza envolvente e motivadora do jogo, os educadores podem criar experiências

de aprendizagem que promovam a criatividade, a colaboração e a motivação intrínseca, conduzindo, em última análise, a resultados de aprendizagem mais eficazes e agradáveis.

Na última década, foram introduzidas e aplicadas abordagens lúdicas ao ensino e à aprendizagem e, mais recentemente, também no ensino superior e na educação de adultos (Meij et al., 2017). Em seguida, apresentamos uma proposta com o objetivo de desenvolver uma experiência lúdica de conceção da aprendizagem para a utilização do padrão e da andaimagem (Scaffolding) pelos professores.

A proposta envolve um cenário e vários desafios para a imersão dos professores participantes numa experiência lúdica de co-design da *Flipped Classroom* (FC), imaginando o website FLeD como um espaço lúdico.

1.2 O Jardim FLeD: Revelando a Magia da *Flipped Classroom*

Cenário

Os professores recebem um convite para entrar num reino mágico conhecido como o **Jardim FLeD**. O convite, enviado pela conceituada organização **FLeDQuesters (a equipa do projeto FLeD)** revela que dentro do jardim se encontra o poder transformador da **FLeD Tool**. Trata-se de uma ferramenta mágica que tem o poder de transformar as salas de aula tradicionais em contextos de aprendizagem invertida envolventes. Para ter acesso a ela, os professores devem embarcar numa viagem repleta de desafios lúdicos e descobertas encantadoras. Mas primeiro têm de passar pelo **Portão Flexível!**

- **Desafio 1: Abrir o Portão Flexível**

Os professores reúnem-se em frente ao majestoso **Portão Flexível**, onde são recebidos por um **Guardião portador de um enigma (membro da equipe FLeD fornecendo instruções - Vídeo + Infográfico)**. O **Guardião** apresenta o desafio aos professores. Cada professor recebe um conjunto de pistas, uma vez decifradas as pistas, o portão abre-se, revelando o **Jardim FLeD (o site da FLeD)**.

Etapas: O desafio, está pré-definido e integrado no website, deve ser completado por todos os membros da equipa (professores) e consiste em duas atividades:

- **A1 - "FLeD BINGO":** dado um CARTÃO com 16 características individuais, cada participante interage com os outros para preencher uma linha do cartão e encontrar, pelo menos, um outro participante que possua todas essas características. Depois de terem completado a linha de bingo, os professores apresentam a sua resposta.

Nota sobre A1: o objetivo é criar um momento de partilha, exploração, socialização e criação de laços entre os participantes. O CARTÃO BINGO estará disponível e será preenchido online.

- **A2 – "Abertura de Portão":** dado um link/código QR, cada participante responde a um pequeno inquérito. Depois de submeterem o formulário, recebem um crachá e passam à fase seguinte: aceder ao sítio Web completo do FLeD (padrões, ferramentas, andaimes).

Nota A2: o objetivo é recolher dados sobre as ideias e práticas anteriores dos professores sobre o *Flipped Learning* através de um pequeno inquérito online com 5 a 8 itens.

- **Desafio 2: Explorando o Jardim FLeD**

Dentro do Jardim FLeD, os professores encontram-se rodeados por uma vegetação exuberante, flores vibrantes e criaturas mágicas, como o **Sábio Sem Nome (o Andaime)**. Ao percorrerem os caminhos do jardim, eles encontram três seções distintas: o **Caminho de Feedback**, o **Oásis de Regulação da Equipa** e o Pátio de **Preparação Prévia** (os 3 **Padrões FLeD**). Cada par de professores escolhe então um padrão para explorar e enfrentar o desafio de co-desenhar um cenário de *Flipped Classroom*.

Etapas: O desafio, é predefinido e integrado no website/ferramenta, deve ser completado por todos os membros da equipa (professores) e consiste em duas atividades:

- **A1 - "Passear":** cada professor inscreve-se na FLeD Tool, e no ato da inscrição recebe um crachá. Agora entram no "jardim" e exploram-

no. Esta exploração consiste em ler, comentar e conhecer os 3 padrões e, também, em interagir com os andaimes.

- **A2 - "Escolha um canto"**: os professores devem agora decidir qual o canto do jardim que mais gostam: o **Caminho de Feedback**, o **Oásis de Regulação da Equipa** e o **Pátio de Preparação Prévia** (ou seja, o padrão que pretendem implementar num contexto real) e submeter a sua escolha no dispositivo. Ao concluir a tarefa, eles recebem um distintivo.

Nota em A2: a FLeD Tool deve incluir um dispositivo de decisão.

- **Desafio 3: Unificar o Jardim FLeD**

Depois de terem adquirido conhecimentos sobre as secções que escolheram, os professores voltam a reunir-se no **Refúgio Colaborativo** (a **CoP virtual FLeD**). Aqui, os pares de professores reúnem-se, partilhando as suas experiências e reunindo os seus conhecimentos. Agora que os professores aprenderam a utilizar as **funcionalidades ferramenta FLeD**, cada par de professores adota o co-design de um plano de *Flipped Classroom* que integre os pontos fortes dos padrões escolhidos. A **ferramenta FLeD** serve de guia, ajudando-os a visualizar o seu plano e alinhá-lo com os seus objetivos educativos.

Etapas: O desafio é pré-definido e integrado no website/ferramenta, deve ser completado por todos os pares de professores e consiste numa atividade:

- **A1 - "Flip with Me"**: cada par de professores envolve-se no co-design do cenário invertido escolhido, interagindo assim com os recursos (andaimes e ferramenta FLeD) e partilhando conhecimentos e ajudando outros pares.

Nota sobre A1: o objetivo é promover a cocriação e colaboração entre os professores participantes no FLeD e um sentimento de pertença.

- **Desafio 4: Blossoming Showcase**

Os professores chegam ao **Blossoming Showcase**, um encontro onde podem apresentar as suas implementações de cenários de *Flipped Classroom* co-projetados. Cada par de professores apresenta o seu percurso único, realçando a sinergia entre os padrões escolhidos e o poder transformador da ferramenta FLeD. Os colegas professores e os **FLeDQuesters** ficam maravilhados com as

apresentações, celebrando a criatividade e a inovação demonstradas. As implementações mais excepcionais são reconhecidas e recompensada com [distinções FLeD](#) (um crachá, um reconhecimento).

Etapas: O desafio, pré-definido e integrado no website/ferramenta, deve ser completado por todos os pares de professores e consiste em duas atividades:

- **A1 - "My Flip":** cada par de professores partilha o cenário de implementação com os outros pares. Após a partilha do cenário, recebem um crachá.

Nota em A1: o objetivo é desenvolver um sentimento de realização nos participantes.

- **A2 - "Estrelas FLeD":** Cada participante visita a [Galeria FLeD](#) e observa as criações dos outros participantes. Cada participante pode comentar os cenários e receberá um crachá dos [FLeDQuesters](#) por cada comentário construtivo. Para além disso, você pode atribuir uma [Estrela FLeD](#) aos seus [5 cenários favoritos](#) e ver como eles se classificam no [quadro FLeD Garden Quest](#).

Nota em A2: As funcionalidades de reconhecimento social incluídas na ferramenta FLeD - tais como “gostos”, “visualizações” e “comentários” - permitem criar um momento de reconhecimento entre os participantes, que pode assumir a forma de uma tabela de classificação de um cenário onde serão apresentados os 5 melhores (quer através do número de gostos/estrelas ou de visualizações). O objetivo é desenvolver a revisão pelos pares, a partilha de conhecimentos e um sentimento de realização entre os participantes

- **Desafio 5: Adesão ao FLeDQuester**

Após a conclusão do cenário, os professores terão desvendado os segredos da *Flipped Classroom* no mágico [Jardim FLeD](#). Eles enfrentam um desafio final: tornar-se um [FLeDQuester](#)! Para tal, eles têm de resolver o enigma final ([Inquérito de Satisfação FLeD](#)) e tornarem-se membros da [comunidade FLeDQuest](#) ([Certificado FLeD](#)). Depois de se tornarem um membro valioso da [comunidade FLeDQuest](#), são convidados a continuar a alimentar o crescimento do jardim, partilhando a sua sabedoria e inspirando outros a abraçar as maravilhas da *Flipped Classroom* visitando o [Refúgio Colaborativo](#). Através dos

seus esforços, eles tornam-se as luzes orientadoras que iluminam o caminho para futuros [FLeDQuesters](#), garantindo a continuidade da aprendizagem lúdica e o poder transformador da abordagem de *Flipped Classroom*.

Etapas: O desafio, pré-definido e integrado no website/ferramenta, deve ser completado por todos os pares de professores e consiste em duas atividades:

- **A1 - "Enigma Final":** cada professor deve responder a um inquérito de satisfação sobre a experiência FLeD. Após a conclusão da pesquisa, eles recebem um certificado FLeD.

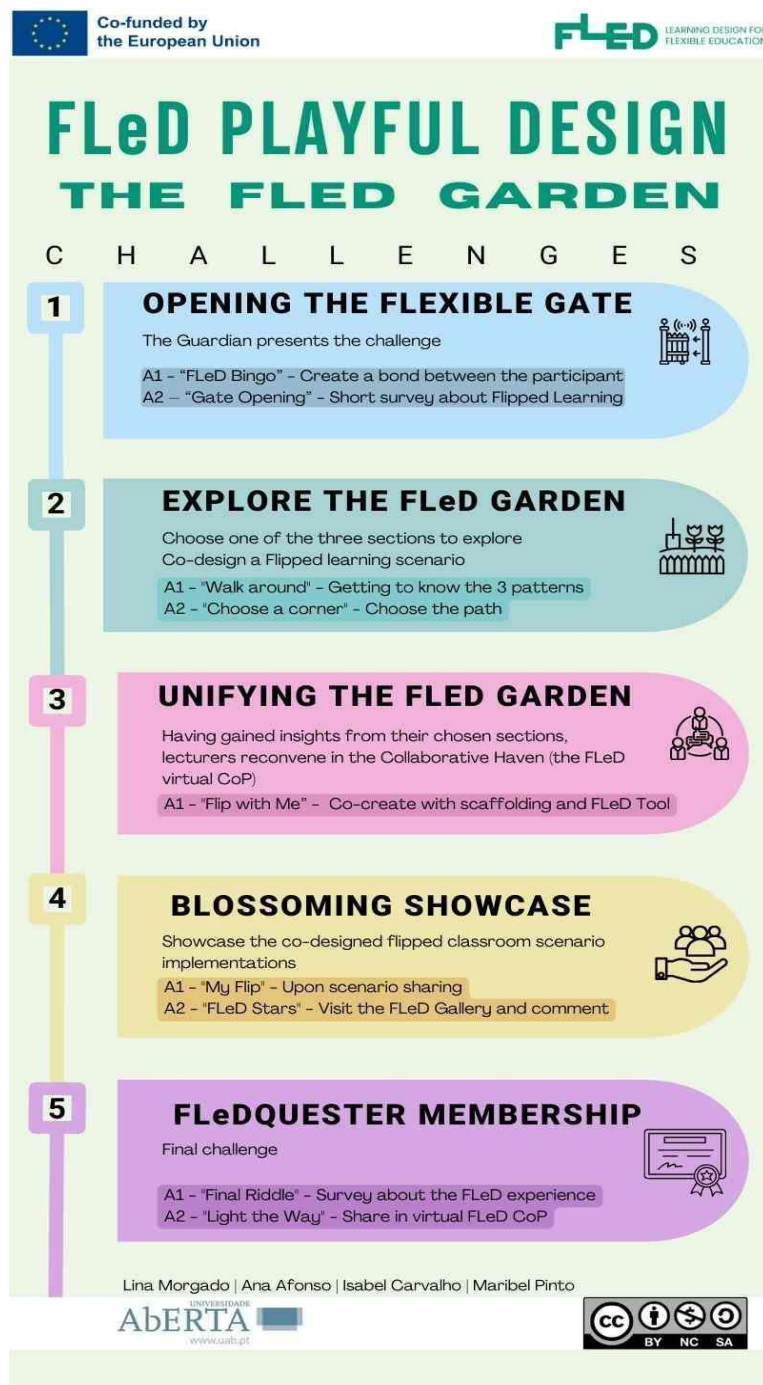
Nota sobre A1: o objetivo é recolher o *feedback* dos participantes sobre a experiência global do FLeD e reconhecer a sua participação e contribuição.

- **A2 - "Ilumine o caminho":** os participantes são convidados a disseminar a experiência FLeD entre pares e partilhar os seus conhecimentos, recursos e questões na comunidade de prática virtual FLeD.

Nota sobre A2: O objetivo é envolver os professores participantes na divulgação do projeto FLeD e do modelo de aprendizagem *Flipped* e flexível. Isto pode ser feito através da apresentação em eventos multiplicadores ou através do desenvolvimento de uma VCoP.

1.3 O Infográfico Jardim FLeD

Para uma visualização do design lúdico proposto, veja o infográfico abaixo.



2. Notas Finais

Este cenário cria uma sensação de intriga e camaradagem entre os professores desde o início. O cenário do jardim promove uma atmosfera serena e envolvente, permitindo aos professores explorar os padrões de *Flipped Classroom* que escolheram com curiosidade e entusiasmo. Os elementos de colaboração e a utilização da ferramenta FLeD permitem que os professores concebam em conjunto

planos de *Flipped Classroom* abrangentes, resultando em experiências educativas significativas e com impacto.

O objetivo é fornecer um caminho para criar uma viagem estruturada, mas lúdica, para os professores experimentarem a utilização dos padrões propostos, o processo de andaimes e a ferramenta FLeD, num ambiente colaborativo, de apoio, gratificante e lúdico.

É de salientar que a Comunidade de Prática virtual - Refúgio colaborativo - é proposta como uma entidade permanente e dinâmica, para encorajar abordagens de design mais colaborativas, envolventes, eficazes e sustentáveis, apoiadas pela partilha de experiências e melhores práticas pelos professores.

Esta proposta para um Design Lúdico faz parte do Pacote de Trabalho n.º 2 - Design Pedagógico, na sua Etapa 2: Como resultado da atividade 4, desenvolveremos um recurso aberto com um design lúdico para a utilização do padrão e dos andaimes pelos professores, como uma infografia ou um vídeo interativo.

3. Referências

- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. Harper & Row.
- de Sousa Borges, S., Durelli, V., Reis, H. & Isotani, S.. (2014). A systematic mapping on gamification applied to education. In *Proceedings of the 29th Annual ACM Symposium on Applied Computing (SAC '14)*. Association for Computing Machinery, (pp. 216–222). <https://doi.org/10.1145/2554850.2554956>
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011, September). From game design elements to gamefulness: defining "gamification". In *Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments* (pp. 9-15).
- Gee, J. P. (2003). *What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy*. Palgrave Macmillan.
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does Gamification Work? -- A Literature Review of Empirical Studies on Gamification. In *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 3025-3034).

- Hoicka, E.; Alexander, J.; Wu, Z. & Thomsen, B.. (2018). *LEGO Play Well Report 2018*. 94. <https://cms.learningthroughplay.com/media/3oyhmaud/lego-play-well-report-2018.pdf>
- van der Meij, M.; Broerse, J. & Kupper, F.. (2017). Conceptualizing playfulness for reflection processes in responsible research and innovation contexts: a narrative literature review, *Journal of Responsible Innovation*, 4:1, 43-63, <https://doi.org/10.1080/23299460.2017.1326258>
- Websites
 - Pleiade Project: <https://pleiade-project.eu/>
 - URBACT Network Playful Paradigm: Towards a Playful and Sustainable Europe: <https://ied.eu/blog/presentation-of-the-urbact-network-playful-paradigm/>