

Kit de ferramentas de aprendizagem

para avaliação sustentável
através de tecnologias digitais

DigComp Edu framework



European Institute for Innovation
– Technology e.V. (Eifl-Tech)



SYNTHESIS Center for
Research and Education



University of Turin



Cyprus University of Technology



FH Joanneum



University of Aveiro

ISBN 978-9925-697-45-8

Mesa de Conteúdo

01

Créditos

02

Prefácio

03

Estratégias
de avaliação

04

Analisar
provas

05

Feedback
e planeamento

06

Apêndice



Prefácio

O objetivo do projeto DigitalHEights é promover um caminho sustentável para transformar a avaliação no Ensino Superior (ES) através do desenvolvimento da prontidão, resiliência e capacidade digital e apoiar as capacidades digitais do sector do ES, utilizando o quadro DigComp Edu. Mais especificamente, a intenção é melhorar as competências pedagógicas dos educadores na avaliação através de meios digitais nas seguintes áreas identificadas no quadro DigCompEdu:

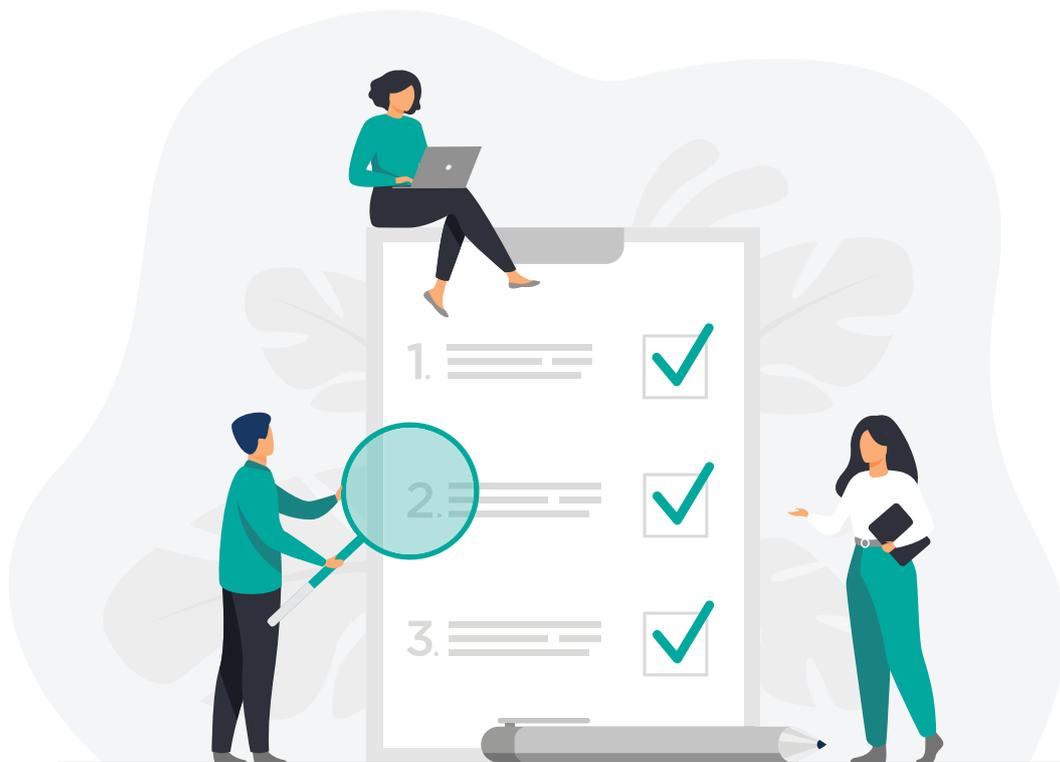
	A) ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO:	Utilizar as tecnologias digitais para a avaliação formativa e sumativa e aumentar a diversidade e a adequação dos formatos e abordagens de avaliação.
	B) ANÁLISE DE PROVAS:	Utilizar as tecnologias digitais para gerar, selecionar, analisar criticamente e interpretar provas digitais sobre a atividade, o desempenho e o progresso dos alunos e utilizar essas provas digitais para informar o ensino e a aprendizagem.
	C) FEEDBACK E PLANEAMENTO:	Utilizar tecnologias digitais para gerar, selecionar, analisar criticamente e interpretar provas digitais sobre a atividade, o desempenho e o progresso do aluno e utilizar estas provas digitais para informar o ensino e a aprendizagem.

Este conjunto de ferramentas de aprendizagem está dividido em três secções que correspondem às áreas acima referidas. Cada secção baseia-se nas actividades de aprendizagem para educadores fornecidas pelo quadro DigCompEdu. Estas actividades de aprendizagem fornecem o modelo para os cenários de aprendizagem desenvolvidos e apresentados neste conjunto de ferramentas. Para além disso, os cenários de aprendizagem incluem sugestões sobre como promover a sustentabilidade na avaliação. Os educadores devem adotar uma abordagem sustentada para cada secção e fazer progredir as suas competências em avaliação digital desde o nível de "principliante" até ao de "pioneiro".

O consórcio transnacional DigitalHEights inclui aElfi-TECH EuropeanInstitute for Innovation - Technologye.V. (Alemanha), a SYNTHESIS Center for Research andEducation (Chipre), a Universidade de Turim (Itália), o Art + Design: elearninglab - design for social change (Chipre), a FH JoanneumUniversityofAppliedSciences (Áustria) e a Universidade de Aveiro (Portugal).

ISBN 978-9963-697-45-8





Estratégias de avaliação

A) Objetivos:

01

Utilizar as tecnologias digitais para a avaliação formativa e sumativa.

02

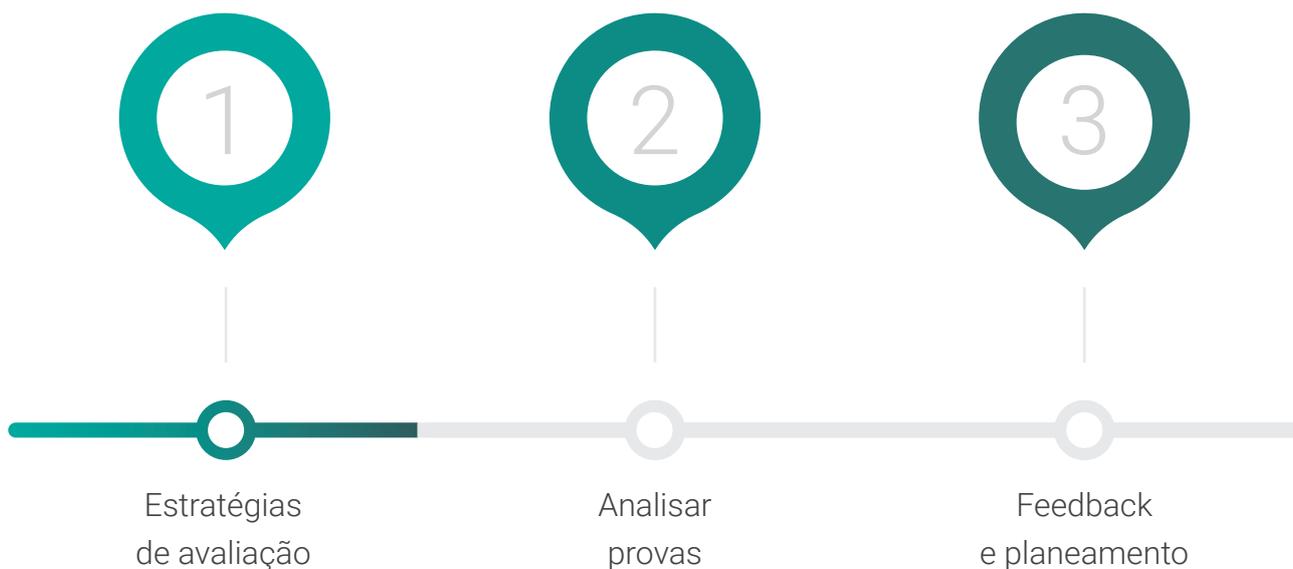
Aumentar a diversidade e a adequação dos formatos e abordagens de avaliação.

Para aprofundar os seus conhecimentos sobre estratégias de avaliação e ferramentas digitais, complete os cenários de aprendizagem da Atividade de aprendizagem 1 (Principiante) à Atividade de aprendizagem 6 (Pioneiro). Comece por uma atividade de aprendizagem adequada ao seu nível de conhecimentos e continue a desenvolver os seus conhecimentos e competências, progredindo em todas as atividades de aprendizagem sobre estratégias de avaliação digital. As atividades de aprendizagens são as seguintes:



Em termos de diferenças disciplinares, note-se que a análise das necessidades (<https://tinyurl.com/48824v9k>) indica que, no que se refere às estratégias de avaliação, as disciplinas aplicadas transversais, em comparação com as disciplinas aplicadas técnicas e as disciplinas puras transversais, requerem mais ênfase na promoção dos três níveis mais avançados de estratégias de avaliação.

As estratégias de avaliação sustentáveis implicam fomentar, cultivar e promover a capacidade dos aprendentes para desenvolverem as suas próprias abordagens de autoavaliação após a conclusão do curso e no contexto da aprendizagem ao longo da vida. A capacidade dos aprendentes para realizarem atividades de avaliação de forma independente ajudá-los-á a satisfazer as suas próprias necessidades de aprendizagem futuras. Nos cenários de aprendizagem que se seguem, indicamos os casos em que é possível incentivar os aprendentes a refletir sobre o desenvolvimento de estratégias de avaliação.



CENÁRIOS DE APRENDIZAGEM

CENÁRIOS DE APRENDIZAGEM 1

Nível de progressão - Principiante: Utiliza pouco as tecnologias digitais para a avaliação.

Utilize o Google Forms para criar uma avaliação formativa para uma turma de alunos que já tem. Esta avaliação pode incluir um pequeno questionário para avaliar se os alunos estão familiarizados com o conteúdo das aulas anteriores. Partilhe o resultado desta avaliação formativa com os alunos.

RECURSOS:

Google forms, SurveyMonkey (www.surveymonkey.com).

SUGESTÃO DE SUSTENTABILIDADE:

Inicie um debate na turma sobre a avaliação formativa e peça aos alunos que comentem como esta pode ser melhorada.

CENÁRIOS DE APRENDIZAGEM 2

Nível de progressão - Explorador: Integrar as tecnologias digitais nas estratégias de avaliação tradicionais.

Num módulo/assunto que já leciona e que inclui uma estratégia de avaliação formativa/sumativa, incorpore nesta estratégia uma parte que inclua uma avaliação digital a ser efetuada utilizando ferramentas digitais.

Determine qual é a percentagem justa de atribuição de notas para esta avaliação digital. Utilize o Google Forms ou qualquer outra plataforma a que possa aceder para criar uma avaliação sumativa para uma turma de alunos que já tenha.

OU:

Incorpore um elemento de autoavaliação digital para um trabalho que contará para a nota final do curso/da disciplina.

RECURSOS:

Formulários Google, SurveyMonkey (www.surveymonkey.com).

SUGESTÃO DE SUSTENTABILIDADE:

Peça aos alunos que comentem a integração das tecnologias digitais nas estratégias de avaliação tradicionais e considere potenciais comentários úteis para melhorar este processo de avaliação.

ATIVIDADE DE APRENDIZAGEM 3

Nível de progressão - Integrador: Utilizar e modificar ferramentas e formatos de avaliação digital existentes.

Se existirem para a sua disciplina, identifique material relevante online (simulações, testes digitais, recursos digitais específicos da disciplina, YouTube, outros recursos online, etc.) e pedir aos alunos que avaliem, critiquem e apreciem a informação que lhes é apresentada através do recurso digital utilizado. Determine qual a percentagem de nota justa a atribuir a esta avaliação. Inclua esta atividade na sua estratégia de avaliação sumativa para a disciplina/módulo.

Exemplo: <https://type.method.ac>

Se não conseguir encontrar um exercício de simulação ou alguma forma de teste online adequada ao seu módulo/assunto, identifique um vídeo/áudio que descreva um conceito ou ideia relevante e peça aos alunos que o critiquem ou avaliem a informação que lhes é apresentada.

RECURSOS:

YouTube, TED Talks.

SUGESTÃO DE SUSTENTABILIDADE:

Peça aos alunos para identificarem e trazerem para as aulas material online existente (simulação, exercício, vídeo, etc.) relevante para o conteúdo da aula e para compartilharem esse material entre eles.

ATIVIDADE DE APRENDIZAGEM 4

Nível de progressão - Perito: Utilizar estrategicamente uma gama de formatos de avaliação digital.

1. Utilizar a plataforma online/elearning da sua universidade (como o Moodle, WISEflow ou outra) para criar um mínimo de duas avaliações formativas diferentes (escolha múltipla, questionário, perguntas abertas, etc.) que os alunos possam utilizar tanto em modo síncrono como assíncrono.
2. Para a sua avaliação sumativa num módulo/assunto, faça corresponder os seus resultados de aprendizagem declarados a um método adequado de avaliação digital. Por exemplo, se tiver um resultado de aprendizagem relacionado com a aquisição de conhecimentos sobre um conceito, crie uma avaliação digital que capte os conhecimentos do aluno sobre esse conceito. Se tiver um resultado de aprendizagem sobre pensamento crítico, crie uma avaliação digital que capte o pensamento crítico. A construção do conhecimento ocorre quando os aprendentes geram ideias e compreensão que são novas para eles, através da interpretação, análise, síntese ou avaliação.

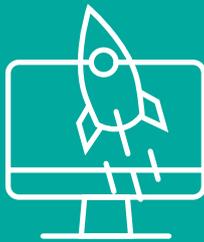
Exemplo: Pode pedir aos alunos que criem um ePortfolio que destaque o seu pensamento sobre o conceito a ser avaliado. Aqui está um exemplo online:
https://www.designforsocialchange.org/student_projects/

RECURSOS:

Como criar um ePortfolio gratuitamente
(<https://www.adobe.com/express/create/website-page>)

SUGESTÃO DE SUSTENTABILIDADE:

Peça aos alunos que proponham novas estratégias para avaliações formativas e sumativas e discuta-as com eles.



ATIVIDADES DE APRENDIZAGEM 5

Nível de progressão - Líder: Selecionar, criar e adaptar formatos de avaliação digital de forma abrangente e crítica.

Determinar o que vai ser avaliado num módulo/assunto e, em seguida, pensar em duas a três estratégias de avaliação tradicionais (não digitais) e outras duas a três estratégias de avaliação digitais. Determine os aspectos positivos e negativos de cada uma destas duas categorias, dependendo do seu contexto de aprendizagem, e depois seleccione criticamente uma de cada, tendo considerado os inconvenientes e as vantagens de cada uma. Reflicta sobre a sua utilização das tecnologias digitais para a avaliação e adapte as suas estratégias em conformidade.

ATIVIDADE DE APRENDIZAGEM 6

Nível de progressão - Pioneiro: Desenvolvimento de formatos de avaliação inovadores, utilizando tecnologias digitais.

O objetivo desta nova estratégia de avaliação é promover as competências transversais dos alunos, para além dos resultados de aprendizagem específicos da disciplina. Pense e pesquise uma estratégia de avaliação digital que não tenha implementado anteriormente e que combine a avaliação de competências transversais e conhecimentos específicos da disciplina. Reflita sobre esta informação, adapte a sua abordagem pedagógica em conformidade e desenvolva um método de avaliação novo e inovador utilizando ferramentas digitais.

OPCIONAL:

Conceba novos formatos/estratégias de avaliação que tenham em conta a utilização de tecnologias de IA (ferramentas de escrita criativa).

Exemplo: https://www.designforsocialchange.org/student_projects

RISORSE:

<https://www.adobe.com/express/create/website-page>, <http://chat.openai.com>,
<http://perplexity.ai>



Analisar provas

A) Objetivos:

01

Utilizar as tecnologias digitais para gerar, selecionar, analisar criticamente e interpretar provas digitais sobre a atividade, o desempenho e o progresso dos alunos.

02

Utilizar estas provas digitais para informar o ensino e a aprendizagem.

Para melhorar os seus conhecimentos sobre a análise de provas geradas por tecnologias e ferramentas digitais, complete os cenários de aprendizagem da Atividade de aprendizagem 1 (Principiante) à Atividade de aprendizagem 6 (Pioneiro). Comece por uma atividade de aprendizagem adequada ao seu nível de conhecimentos e continue a desenvolver os seus conhecimentos e competências, progredindo em todas as atividades de aprendizagem sobre a análise de provas de avaliação. As atividades de aprendizagens são as seguintes:

1
Conceber e implementar atividades de aprendizagem que gerem dados sobre a atividade e o desempenho.

2
Utilizar tecnologias digitais para registar, comparar e sintetizar dados sobre o progresso dos alunos.

3
Estar consciente de que a atividade do aluno em ambientes digitais gera dados que podem ser utilizados para informar o ensino e a aprendizagem.

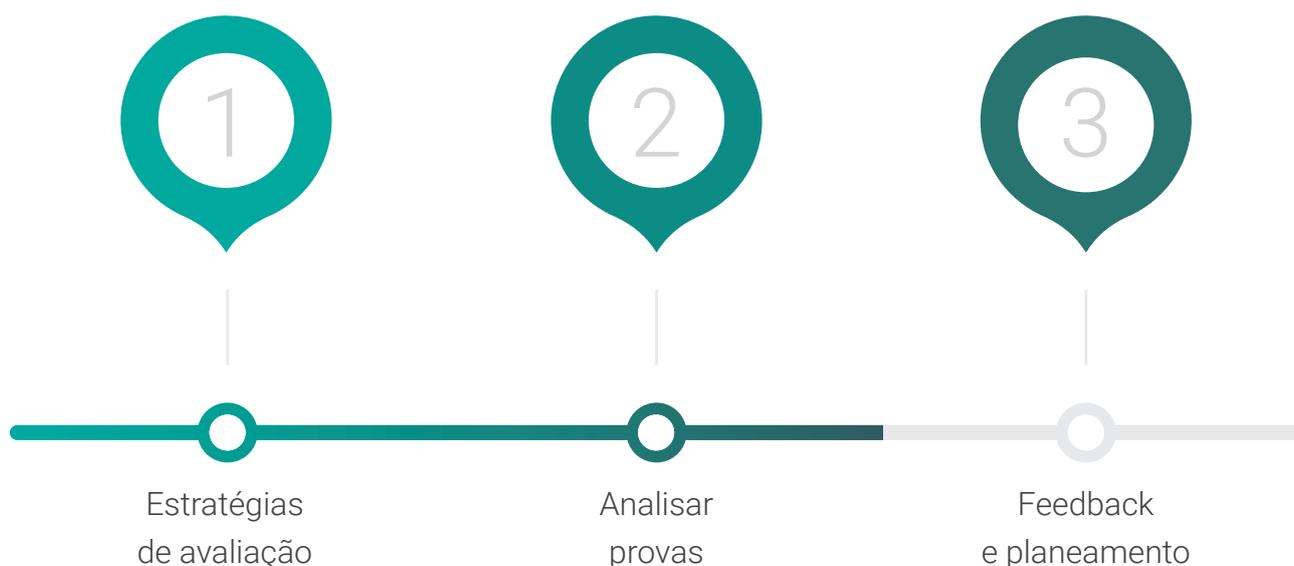
4
Analisar e interpretar os dados disponíveis sobre a atividade e o progresso do aluno, incluindo os dados gerados pelas tecnologias digitais utilizadas.

5
Considerar, combinar e avaliar várias fontes de dados sobre o progresso e o desempenho dos alunos.

6
Avaliar criticamente as provas disponíveis para informar o ensino e a aprendizagem.

Em termos de diferenças disciplinares, note-se que a análise das necessidades (<https://tinyurl.com/48824v9k>) indica que, no que respeita à análise das provas extraídas das estratégias de avaliação, não existem diferenças significativas entre as disciplinas de paradigma alto e baixo.

As estratégias de avaliação sustentáveis implicam fomentar, cultivar e promover a capacidade dos aprendentes para desenvolverem as suas próprias abordagens de autoavaliação depois de se formarem e no contexto da aprendizagem ao longo da vida. A capacidade dos aprendentes para analisar as provas relacionadas com as suas atividades de autoavaliação ajudá-los-á a satisfazer as suas próprias necessidades de aprendizagem futuras. Nos cenários de aprendizagem que se seguem, indicamos os casos em que é possível encorajar os aprendentes a recolher informação de avaliação e a refletir sobre ela, de modo a poderem avaliar as suas necessidades de aprendizagem.



CENÁRIOS DE APRENDIZAGEM

CENÁRIO DE APRENDIZAGEM 1

Nível de progressão - Principiante: Utilizo pouco os dados registados digitalmente para compreender a situação dos meus alunos.

Utilize uma ferramenta online à sua escolha para criar um registo/lista de presenças para a sua aula e peça aos alunos que registem a sua presença sempre que assistirem a esta aula.

OU:

Utilizar uma ferramenta online à sua escolha para registar as notas individuais dos alunos nas avaliações sumativas e identificar os desempenhos individuais de aprendizagem.

RECURSOS:

Formulários Google, plataforma institucional online, documentos Google, qualquer outra ferramenta digital que permita criar um sistema de registo de aulas em linha.

CENÁRIO DE APRENDIZAGEM 2

Nível de progressão - Explorador: Avaliação de dados básicos sobre a atividade e o desempenho dos alunos.

- a) Utilizar o registo digital de qualquer aula que dê para comparar os registos individuais de assiduidade com o desempenho académico dos alunos.
- b) Utilizar uma ferramenta online à sua escolha para registar as notas individuais dos alunos nas avaliações sumativas e identificar padrões de aprendizagem (por exemplo, intervalo de notas, média da turma).
- c) Criar, com ferramentas digitais, um exercício de avaliação (por exemplo, questionários, sistemas de votação) para um conceito ou ideia específica que esteja a transmitir, e utilizá-lo no processo de ensino para fornecer feedback atempado (avaliação formativa) do desempenho individual dos alunos.

RECURSOS:

Kahoot, formulários Google, plataforma institucional, Excel.

SUGESTÃO DE SUSTENTABILIDADE:

Peça aos alunos para iniciarem e manterem um registo de feedback, um ficheiro digital (Microsoft Word) onde registam - à medida que avançam nas aulas - todas as suas notas para as tarefas.

CENÁRIO DE APRENDIZAGEM 3

Nível de progressão - Integrador: Avaliar uma série de dados digitais para informar o ensino.

- a) Gerar/capturar pelo menos duas formas diferentes de dados digitais, por exemplo, um registo de assiduidade e o resultado de um questionário online para avaliar potenciais lacunas de conhecimento dos alunos.

OU:

- b) Criar e realizar um inquérito/teste/questionário online para avaliar a satisfação dos alunos com o ensino e a aprendizagem antes da conclusão do curso. Disponibilize as respostas a este inquérito/teste/questionário online para que os alunos possam ver os resultados. Comparar os resultados deste inquérito com informação digital sobre assiduidade ou padrões de aprendizagem (por exemplo, intervalo de notas, média da turma).

OPCIONAL:

Sempre que possível e periodicamente, utilize gráficos de pizza ou outras técnicas de visualização de dados para comunicar as tendências da turma (por exemplo, assiduidade, progresso).

RECURSOS:

Kahoot, formulários do Google, plataforma institucional, Excel.

SUGESTÃO DE SUSTENTABILIDADE:

Peça aos alunos para acrescentarem, por palavras suas, o feedback formativo que recebem sobre um módulo/assunto ao registo que iniciaram na atividade de aprendizagem 2.

CENÁRIO DE APRENDIZAGEM 4

Nível de progressão - Perito: Analisar e interpretar provas/dados disponíveis sobre a atividade e o progresso do aprendente, incluindo os dados gerados pelas tecnologias digitais utilizadas.

Criar ficheiros ou registos digitais individuais para cada aluno, que podem incluir qualquer uma das seguintes informações: registo de presenças, resultados de avaliações formativas, feedback fornecido, satisfação do aluno com o ensino e a aprendizagem e avaliação sumativas. Analisar e interpretar estas provas para considerar o desempenho e o progresso do aluno.

OPCIONAL:

Crie um fórum online que permita aos alunos discutir e interpretar o seu feedback consigo e/ou com os seus pares.

RECURSOS:

Google Sheets, plataforma institucional.

SUGESTÃO DE SUSTENTABILIDADE:

Os alunos podem utilizar o seu registo de feedback para registar comentários ou feedback formativos sobre aspetos da sua aprendizagem.

CENÁRIO DE APRENDIZAGEM 5

Nível de progressão - Líder: Considerar, combinar e avaliar várias fontes de provas/dados sobre o progresso e o desempenho do aluno.

Planear e registar de forma consistente, para todas as sessões de uma disciplina/lição, uma variedade de informações digitais sobre o desempenho dos alunos (por exemplo, registo de presenças, resultados de avaliações formativas, feedback fornecido, satisfação dos alunos com o ensino e a aprendizagem e/ou avaliações sumativas dos trabalhos apresentados, etc.). Refletir sobre esta informação e

ajustarem conformidade a eficácia e a adequação das diferentes estratégias de ensino e atividades de aprendizagem. Com base nestas informações, conceber intervenções pedagógicas para responder aos desafios individuais dos alunos.

SUGESTÃO DE SUSTENTABILIDADE:

Dedique uma sessão em que os dados de desempenho coletivo sejam apresentados aos alunos e peça-lhes que reflitam coletivamente sobre a matéria/lição.

CENÁRIO DE APRENDIZAGEM 6

Nível de progressão - Pioneiro: Avaliar criticamente as provas disponíveis para informar o ensino e a aprendizagem.

Planear e registar de forma consistente, para diferentes disciplinas, uma variedade de informações digitais sobre o desempenho do aluno (por exemplo, registo de presenças, resultados de avaliações formativas, feedback fornecido, satisfação do aluno com o ensino e a aprendizagem e avaliação sumativas, etc.).

Criar perfis digitais dos alunos com base nas informações recolhidas através destes diferentes tipos de informação. Em seguida, reflita sobre as fontes de recolha de dados e classifique-as em termos de importância, adequação e valor para aperfeiçoar e melhorar ainda mais a sua recolha e análise de dados.

DICA DE SUSTENTABILIDADE:

Peça aos alunos que reflitam sobre toda a informação que registaram no seu registo de feedback e identifiquem as áreas que requerem melhorias e/ou atenção.





Feedback e planeamento

A) Objetivos:

01

Utilizar as tecnologias digitais para fornecer feedback direcionado e oportuno aos alunos.

02

Adaptar estratégias de ensino e fornecer apoio direcionado com base nos dados gerados pelas tecnologias digitais utilizadas.

03

Permitir que os alunos e os pais compreendam as provas fornecidas pelas tecnologias digitais e as utilizem para a tomada de decisões.

Para aprofundar os seus conhecimentos sobre feedback e planeamento utilizando tecnologias e ferramentas digitais, complete os cenários de aprendizagem da Atividade de aprendizagem 1 (Principiante) à Atividade de aprendizagem 6 (Pioneiro). Comece por uma atividade de aprendizagem adequada ao seu nível de conhecimentos e continue a desenvolver os seus conhecimentos e competências, progredindo em todas as actividades de aprendizagem sobre feedback e planeamento da avaliação. As atividades de aprendizagem são as seguintes:

Utilizar tecnologias e dados digitais para feedback e planeamento.

Utilizar a tecnologia digital para classificar e dar feedback sobre trabalhos apresentados eletronicamente.

Adaptar as práticas de ensino e avaliação com base nos dados gerados pelas tecnologias digitais utilizadas.

Utilizar as tecnologias digitais para permitir que os aprendentes se mantenham actualizados sobre os progressos e façam escolhas informadas sobre as prioridades de aprendizagem futuras, disciplinas opcionais ou estudos futuros.

Ajudar os aprendentes a identificar áreas a melhorar e a desenvolver conjuntamente planos de aprendizagem para as abordar.



Utilizar sistemas de gestão da avaliação para melhorar a eficácia da prestação de feedback.

Utilizar tecnologias digitais para monitorizar o progresso dos alunos e prestar apoio quando necessário.

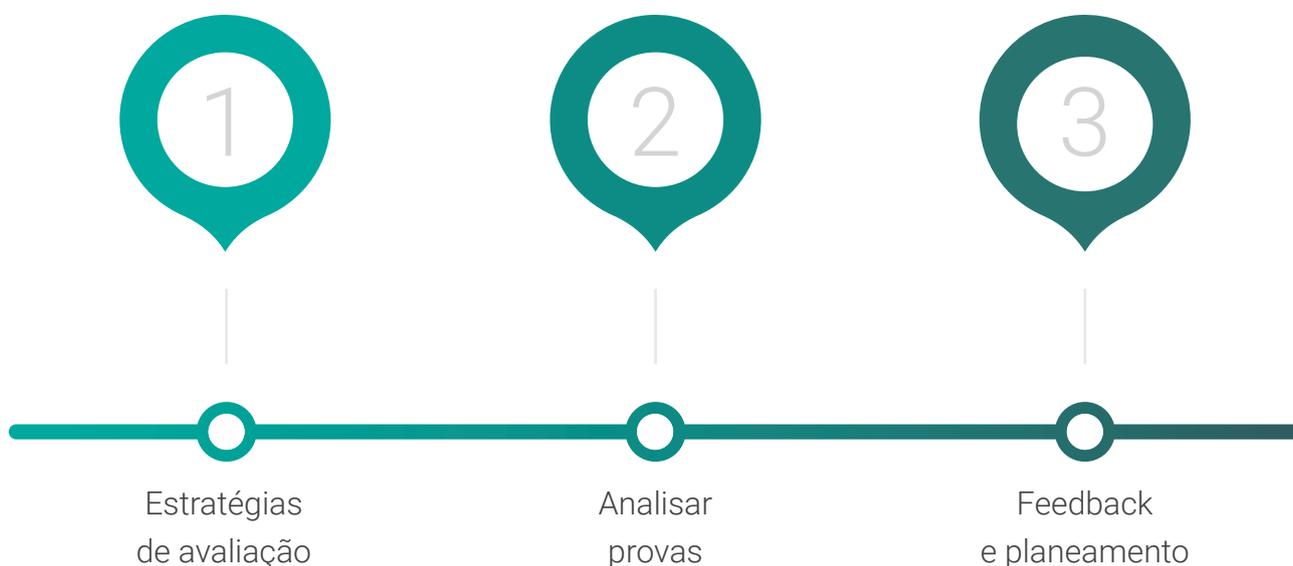
Dar feedback pessoal e oferecer apoio diferenciado aos alunos com base nos dados gerados pelas tecnologias digitais utilizadas.

Permitir que os aprendentes avaliem e interpretem resultados das avaliações formativas, sumativas, pessoais e interpares.

Refletir, discutir, reformular e inovar estratégias de ensino em resposta a dados digitais para determinar a eficácia de diferentes intervenções de ensino e formatos de aprendizagem.

Em termos de diferenças disciplinares, note-se que a análise das necessidades (<https://tinyurl.com/48824v9k>) indica que, no que diz respeito ao feedback e ao planeamento da avaliação, é provável que as disciplinas pouco paradigmáticas apresentem um nível mais elevado de envolvimento com as competências de topo da categoria.

As estratégias de avaliação sustentáveis implicam fomentar, cultivar e promover a capacidade dos aprendentes para desenvolverem as suas próprias abordagens de autoavaliação depois de se formarem e no contexto da aprendizagem ao longo da vida. A capacidade dos aprendentes para desenvolverem de forma independente planos de avaliação pessoal sobre a sua aprendizagem futura ajudá-los-á a satisfazer as suas necessidades de aprendizagem ao longo da vida. Nos cenários de aprendizagem abaixo, indicamos onde é possível encorajar os alunos a utilizar o feedback para planear as suas abordagens de avaliação individual.



CENÁRIOS DE APRENDIZAGEM

ATIVIDADE DE APRENDIZAGEM 1

Nível de progressão - Principiante: Utilizar tecnologias e dados digitais para feedback e planeamento.

Selecione/escolha um trabalho que os seus alunos possam apresentar digitalmente. A apresentação do trabalho pode ser feita através da plataforma online da sua instituição ou por qualquer outro meio. Depois, classifique/avalie o trabalho utilizando meios digitais. Por exemplo, pode querer comentar o ficheiro enviado (pdf, jpg, png, docx, odt e/ou outro), ou pode querer criar um ficheiro Excel e recolher as notas numa folha de cálculo.

RECURSOS:

Microsoft Office ou qualquer outro meio digital que permita dar feedback digital, recolhendo notas ou comentando digitalmente o trabalho apresentado.

ATIVIDADE DE APRENDIZAGEM 2

Nível de progressão - Explorador: Utilizar sistemas de gestão da avaliação para aumentar a eficácia do fornecimento de feedback. Criar uma grelha de avaliação que inclua os critérios de avaliação para o trabalho (Anexo). Depois, utilizar esta rubrica para avaliar os trabalhos de forma atempada, válida e exacta através da sua plataforma institucional.

RECURSOS:

Plataforma institucional.

ATIVIDADE DE APRENDIZAGEM 3

Nível de progressão - Integrador: Utilizar a tecnologia digital para classificar e dar feedback sobre trabalhos apresentados eletronicamente.

Utilizar ferramentas/meios digitais para facilitar o acesso do aluno a avaliações e feedback disponíveis eletronicamente/digitalmente.

RECURSOS:

Plataforma institucional ou qualquer outro meio digital que permita aos alunos aceder às suas avaliações e feedback, por exemplo, e-mail e/ou Google Drive.

ATIVIDADE DE APRENDIZAGEM 4

Nível de progressão - Perito: Utilizar as tecnologias digitais e os dados gerados para monitorizar o progresso dos alunos e fornecer feedback pessoal e apoiado diferenciado quando necessário (formativo).

Em primeiro lugar, assegurar que tanto o instrutor/educador como os alunos partilham a mesma plataforma, grupo e/ou comunidade online. Em segundo lugar, peça aos alunos que utilizem regularmente esta plataforma, grupo e/ou comunidade online para partilharem o seu trabalho em desenvolvimento. Por último, fornecer feedback individual (formativo) ao aprendente, carregando-o nesta plataforma, grupo e/ou comunidade online.

RECURSOS:

Plataforma institucional ou qualquer outro meio digital que permita aos alunos acessar suas avaliações e feedback, por exemplo, e-mail e/ou Google Drive e/ou redes sociais.

ATIVIDADE DE APRENDIZAGEM 5

Nível de progressão - Perito: Adaptar as práticas de ensino e de avaliação com base nos dados gerados pelas tecnologias digitais utilizadas. Em primeiro lugar, organizar e efetuar uma avaliação formativa intercalar através de meios digitais.

Depois, recolher todas as notas individuais dos alunos e o feedback que lhes é fornecido através de meios digitais e, finalmente, refletir sobre esta informação para identificar 2-3 áreas de potenciais melhorias nas suas estratégias de avaliação.

RECURSOS:

Plataforma institucional ou qualquer outro meio digital que permita aos alunos acessar suas avaliações e feedback, por exemplo, e-mail e/ou Google Drive e/ou redes sociais.

ATIVIDADE DE APRENDIZAGEM 6

Nível de progressão - Especialista: Utilizar as tecnologias digitais para permitir que os alunos se mantenham atualizados sobre os progressos e façam escolhas informadas sobre as prioridades de aprendizagem futuras, disciplinas opcionais ou estudos futuros.

Após a conclusão de um módulo/unidade/aula no final de um semestre, peça aos alunos que acessem à sua plataforma institucional ou a qualquer outro meio digital que lhes permita ter um visão geral das suas avaliações e feedback antes de fazer escolhas informadas sobre as suas prioridades de aprendizagem, disciplinas opcionais ou estudos futuros.

ATIVIDADE DE APRENDIZAGEM 7

Nível de progressão - Líder: Permitir que os aprendentes avaliem e interpretem os resultados das avaliações formativas, sumativas, próprias e dos pares.

Crie uma matriz/rubrica de avaliação para o seu módulo/unidade/aula e disponibilize-a através de meios digitais para que os seus alunos possam acessar-lhe facilmente

durante o período/semestre. Incentive os seus alunos a utilizar esta matriz/rubrica depois de cada vez que forem avaliados para interpretar os resultados da avaliação.

RECURSOS:

Um exemplo de matriz/rubrica (Anexo).

ATIVIDADE DE APRENDIZAGEM 8

Nível de progressão - Líder: Ajudar os aprendentes a identificar as áreas a melhorar e desenvolverem conjunto planos de aprendizagem para as abordar.

Esta atividade baseia-se na atividade de aprendizagem 7. Depois de os alunos terem interpretado os resultados da sua avaliação utilizando a matriz/rubrica, peça-lhes para identificarem áreas de melhoria com base na matriz/rubrica. Em que é que eles precisam de trabalhar para melhorar o seu desempenho de acordo com a matriz/rubrica? Como é que passam para o nível seguinte?

RECURSOS:

Um exemplo de matriz/rubrica (Anexo).

SUGESTÃO DE SUSTENTABILIDADE:

Utilizar um fórum/canal online que permita aos formandos discutir e interpretar o seu feedback consigo e/ou com os seus pares. Os alunos que concluíram a matéria/lição podem continuar a ser membros deste fórum/canal mesmo depois de terminarem o curso - uma comunidade de prática.

ATIVIDADE DE APRENDIZAGEM 9

Nível de progressão - Pioneiro. Refletir, discutir, reformular e inovar estratégias de ensino em resposta a dados digitais para determinar a eficácia de diferentes intervenções de ensino e formatos de aprendizagem.

Considerar os dados recolhidos em todas as atividades de aprendizagem acima referidas e, em particular, nas atividades 1, 4 e 5. Partilhe e discuta as suas conclusões com os seus pares/colegas. Em seguida, reflita sobre a forma como pode/ever/refinanciar as suas estratégias de ensino e como pode resolver potenciais pontos fracos. Experimente recursos/ferramentas digitais para reformular o seu ensino, incluindo estratégias de avaliação, e introduza abordagens inovadoras que irá implementar e avaliar/testar com os alunos.

SUGESTÃO DE SUSTENTABILIDADE:

Peça aos formandos que elaborem um plano de desenvolvimento da aprendizagem pessoal para os primeiros 2-3 anos após a conclusão do curso. Este plano deve incluir a) as competências e os conhecimentos que devem ser mantidos atualizados, b) a forma como as necessidades de aprendizagem serão abordadas (estudos complementares, conferências, seminários, etc.) e c) um calendário para o desenvolvimento pessoal.

Apêndice

RESULTADOS DA APRENDIZAGEM

Após a conclusão bem sucedida desta disciplina, espera-se que os alunos sejam capazes de descrever os acontecimentos históricos significativos associados à evolução da tipografia, incluindo a evolução das formas das letras (demonstração da compreensão através de um resumo escrito e da utilização de exemplos no portefólio digital);



reconhecer e utilizar os princípios básicos de uma boa tipografia (demonstração de competências através de exercícios práticos e utilização de exemplos incorporados num portefólio digital);

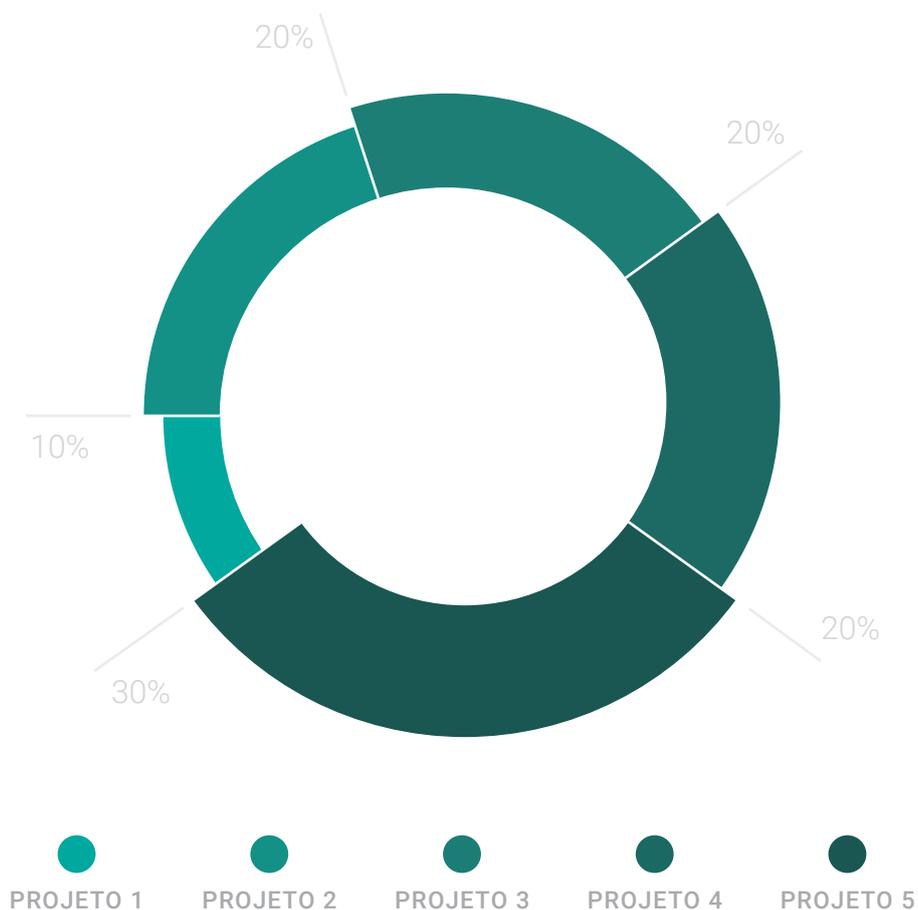
utilizar ferramentas digitais (software) para aplicar princípios tipográficos adequados (demonstração de competências através de exercícios práticos e utilização de exemplos incorporados numa carteira digital); e



conceber produtos tipográficos que combinem princípios tipográficos e demonstrem criatividade (demonstração de competências através de aplicações tipográficas e utilização de exemplos incorporados numa carteira digital).

MATRIZ DE AVALIAÇÃO

TAREFAS	RESULTADOS DA APRENDIZAGEM	NOTAS
Projeto 1: 10%	Resultados de Aprendizagem: b, c	Entre 0 e 100%
Projeto 2: 20%	Resultados de Aprendizagem: b, c	Entre 0 e 100%
Projeto 3: 20%	Resultados de Aprendizagem: b, c	Entre 0 e 100%
Projeto 4: 20%	Resultados de Aprendizagem: b, c, d	Entre 0 e 100%
Projeto 5: Adobe Express website (Trabalho Final) 30%	Resultados de Aprendizagem: a, b, c, d	Entre 0 e 100%



COMO SERÃO AVALIADOS OS TRABALHOS - CRITÉRIOS

Os trabalhos/projectos serão avaliados de acordo com os seguintes critérios:

NOTA 90 – 100 /100	O trabalho demonstra uma compreensão muito boa e completa das possibilidades expressivas dos materiais e dos processos necessários. O trabalho baseia-se numa pesquisa e numa experimentação extensas e intensivas. O aluno mostra como seleccionou e manipulou os materiais e processos mais adequados para a expressão das suas ideias. O trabalho revela capacidades e competências excepcionais em relação aos resultados de aprendizagem indicados para a disciplina.
NOTA 80 – 85 /100	O trabalho demonstra uma compreensão bem desenvolvida das possibilidades expressivas dos materiais e dos processos e apresenta um desempenho superior à média em termos de exploração e experimentação. O aluno demonstra, com uma boa fundamentação, como seleccionou e manipulou os materiais e realizou os procedimentos adequados à expressão das suas ideias. O trabalho revela competência e capacidade em relação aos resultados de aprendizagem indicados para a disciplina.
NOTA 70 – 75 /100	O trabalho demonstra alguma compreensão das possibilidades expressivas dos materiais e processos e revela um esforço integrado de exploração e experimentação. O aluno demonstra algumas ideias sobre a forma de escolher e os processos adequados para a expressão de ideias. Globalmente, o trabalho demonstra algumas competências e capacidades em relação aos resultados de aprendizagem de acordo com os objectivos da disciplina.
NOTA 60 – 65 /100	O trabalho demonstra uma compreensão limitada das possibilidades expressivas dos materiais e processos necessários e revela um esforço limitado de exploração e experimentação. O aluno limita-se a mostrar como seleccionou e manipulou os materiais e processos adequados à expressão de ideias, mas fê-lo de forma pouco satisfatória em relação aos resultados de aprendizagem declarados para a disciplina.
NOTA 50 – 55 /100	O trabalho demonstra uma compreensão muito limitada dos materiais e dos processos necessários e revela um esforço mínimo de exploração e de experimentação. O aluno demonstra, através do seu trabalho, que tem uma compreensão mínima dos materiais e processos adequados



para a expressão de ideias. O trabalho mostra que as competências e aptidões são mínimas em relação aos resultados de aprendizagem indicados para a disciplina.

NOTA INFERIOR A

50
/100

O trabalho demonstra incapacidade ou falta de vontade de desenvolver qualquer compreensão dos materiais e processos necessários, e não há qualquer esforço de exploração e experimentação. O aluno não demonstrou ter selecionado e manipulado os materiais e processos de forma adequada à expressão das suas ideias. O trabalho mostra que os resultados da aprendizagem não foram alcançados.

A large, stylized teal circular graphic on the right side of the page, consisting of two concentric circles. The outer circle is larger and the inner circle is smaller, creating a ring-like effect. The background is a dark blue-grey color.

Kit de ferramentas de aprendizagem

para avaliação sustentável através de tecnologias digitais
DigComp Edu framework

European Institute for Innovation – Technology e.V. (Elfi-Tech), Hungary | SYNTHESIS Center for Research and Education, Cyprus | University of Turin, Italy | Art+Design: elearning lab, Cyprus University of Technology, Cyprus | FH Joanneum, University of Applied Sciences, Austria | University of Aveiro, Portugal

ISBN 978-9963-697-45-8