

Guia de Transferibilidade

Parte A



CICERO Erasmus+ Project
2018-1-SE01-KA204-039051



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which 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.



Conteúdos

1	Uma abordagem inovadora	3
1.1	O curso básico (idioma Inglês)	3
1.2	Utilidade do curso	4
1.2.1	Aprendizagem baseada em projetos	5
1.2.2	Aprendizagem invertida 3.0	5
1.1.1	Aprendizagem Cooperativa	6
1.1.2	Ensino Exclusivamente à Distância	7
2	Transferência para o Ensino Escolar	10
1.2	Descrição do Curso de Educação Escolar	11
1.2.1	Conceito do curso	11
1.2.2	Guia passo-a-passo	13
1.3	Avaliação do Curso Educação Escolar (Wiener Neustadt, Austria)	14
3	Transferência para outros campos de Educação	15
3.1	Exemplos para o Ensino e Formação Profissional	15
1.3.1	Negócios Imobiliários	15
1.3.2	Anúncios de negócios em 2ª mão	16
3.2	Educação Superior	17
4	Problemas de transferência técnica	17
4.1	Transferência piloto do curso	17
4.2	Informação Técnica	17
4.3	Conteúdo multimédia, baseado no H5P	17
4.4	Conteúdo multimédia e interativo, baseado em eXe-learning	17
4.4.1	Disponibilidade na página web do projeto	20
5	Avaliação da Transferência para outras Áreas Educativas	20

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which 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.

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



1 Uma abordagem inovadora

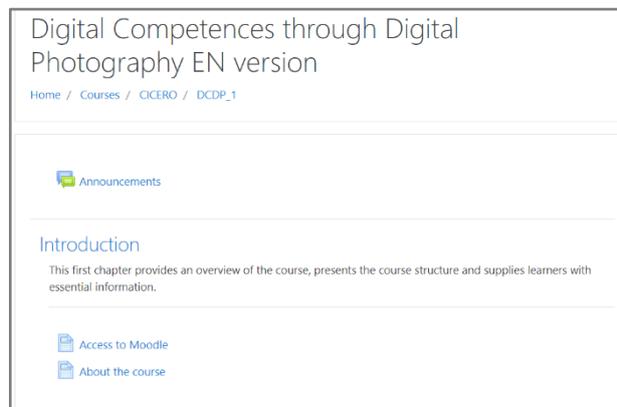
O Curso CICERO sobre fotografia digital visa ensinar aos participantes competências digitais. Este curso segue a abordagem Flipped Learning 3.0 (desenvolvida por Jon Bergmann). No entanto, o curso segue uma base Blended Learning que também pode ser usado como um curso à distância.

A abordagem ao processo de aprendizagem e a oferta de formação significa basicamente Blended Learning baseado em competências, onde o conhecimento teórico é transmitido no ensino/formação presencial moderno (usando uma abordagem de ensino ativo), enquanto várias atividades práticas serão realizadas pelos alunos/formandos de forma independente (ensino/formação à distância). O ensino/formação à distância incidirá na prática de imagens e na prática de competências digitais.

O elemento inovador é a abordagem para ensinar competências digitais. A fotografia digital (educação artística) é usada como o “motor” para transmitir conhecimentos, habilidades e competências digitais (usando o framework DigiCom 2.0) . As competências desenvolvidas em conjunto permitem aos formandos criar imagens de alta qualidade para o tema “Património Cultural Europeu”. Esta base de dados será descrita na Parte B do guia.

1.1 O curso básico (idioma Inglês)

O curso básico foi desenvolvido no formato Blended Learning. No entanto, os vários módulos também podem ser usados de outra forma (conforme descrito abaixo).



First individual Distance Learning phase

During the first Distance Learning phase individual and group work is foreseen. The participants should take images, upload them, and do some peer review with others.

-  About this chapter
-  Assignment - My Environment: the place where I live
-  12 Assignment - Create an image using leading lines
-  13 Assignment - Create an image using the rule of thirds
-  14 Assignment - Create an image with different sharpness



First individual Distance Learning phase

During the first Distance Learning phase individual and group work is foreseen. The participants should take images, upload them, and do some peer review with others.

- About this chapter
- Assignment - My Environment: the place where I live
- 12 Assignment - Create an image using leading lines
- 13 Assignment - Create an image using the rule of thirds
- 14 Assignment - Create an image with different sharpness

Second Onsite Teaching phase

- About this chapter

Second individual Distance Learning phase & assignments

- About this chapter
 - 20 Assignment - Architecture
- Architecture: Images of typical architectural elements
Overview → Detail
Position of the camera, Formats (square/rectangle)

Third Onsite Teaching phase

- About this chapter
- 28 Storage media in the cloud
- 31 Work with the blog
- 29 digital problems

Third individual Distance Learning phase & assignments

- About this chapter

Forth Onsite Teaching

- About this chapter
 - 21 Photo Editing
- Part II: Use of Pixlr
- Identify digital competence gaps

Forth Individual Distance Learning Phase & Assignments

- About this chapter
- Assignment - People in the center
- Assignment - Still life (Flowers, Fruits, food, ...)
- Assignment II - Upload the image to social media, discussion with others (by comments)

Final Onsite Training

- About this chapter

A formação presencial foca-se no trabalho prático. Isto pode ser realizado

- Como uma palestra
- Baseado em workshops (com auxílio para ajudar os formandos)

A formação à distância foca-se

- Praticando novos conhecimentos e competências
- Aprendizagem individual

Cada fase de aprendizagem contém material que pode ser utilizado para a aprendizagem individual.

1.2 Utilidade do curso

O curso pode ser usado completamente para transmitir e ensinar todas as competências. Qualquer pessoa pode selecionar itens individuais ou capítulos do curso e usá-los para criar um curso personalizado para o grupo-alvo. Os capítulos individuais são (na medida do possível) independentes

uns dos outros e podem ser combinados individualmente num curso. Um exemplo é o curso que foi realizado como teste em meio escolar com alunos dos 16 e 17 anos na Áustria.

1.2.1 Aprendizagem baseada em projetos

O conceito do curso permite uma abordagem baseada em projetos.

Exemplo

Uma organização cultural organiza regularmente cursos de dança folclórica. Alguns participantes deste curso estão interessados em criar uma apresentação multimédia do próximo curso de formação, para publicar estas atividades de forma apelativa.

A organização organiza um curso baseado em projetos com o tema “Folk Dance Adventure”.

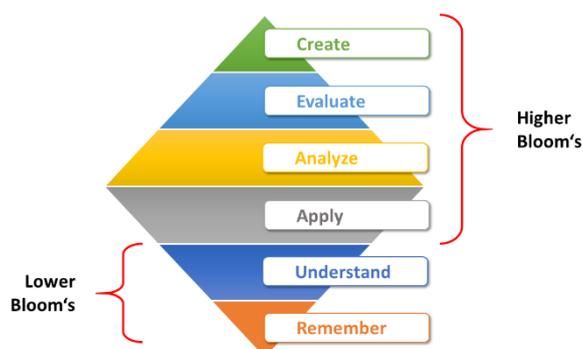
Neste curso, os participantes desenvolvem ideias e estratégias de implementação para a tal apresentação. Eles têm acesso ao curso CICERO para obter a formação técnica necessária e aprender o conhecimento técnico e as habilidades necessárias para criar a apresentação.

1.2.2 Aprendizagem invertida 3.0

O Curso CICERO desenvolvido, pode ser utilizado como material para o espaço de aprendizagem individual. Aqui está um breve resumo do Flipped Learning 3.0 Framework².

A estrutura de Aprendizagem invertida 3.0 baseia-se na aprendizagem ativa, na taxonomia de Bloom e os dois pilares essenciais são dois espaços de aprendizagem diferentes.

- [1] A taxonomia de Bloom é um conjunto de três modelos hierárquicos usados para classificar os objetivos de aprendizagem educacional em níveis de complexidade e especificidade.



- [2] O Espaço de Aprendizagem Individual

A aprendizagem ativa neste espaço de aprendizagem permite ao aluno/formando aprender sobre os “Lower Bloom’s”.

Este é o lugar e o momento, onde e quando o aluno/formando está sozinho. As atribuições estão alinhadas com os “Lower Bloom’s”. Essas atribuições concentram-se na aprendizagem baseada no conhecimento e na compreensão adequada. O processo de aprendizagem usa tarefas de aprendizagem ativa – muitas vezes realizadas como conteúdo de aprendizagem interativa e baseada em multimédia.

- [3] O Espaço de Aprendizagem em Grupo

A aprendizagem de conteúdos relacionados com os “Higher Bloom’s” é feita no espaço de aprendizagem em grupo. A pedagogia é a aprendizagem ativa no “Espaço do Grupo”, se possível, implementada como atividades em grupo.

Pode planear e estruturar um curso transmitindo competências digitais onde irá ministrar tarefas específicas aos alunos/formandos no espaço individual usando material de aprendizagem bem definido do curso. O curso CICERO é baseado em multimédia e interatividade e, portanto, adequado para ser usado no espaço individual.

Atividades práticas e em grupo podem ser definidas para o espaço de grupos. As atividades típicas são: criação de conteúdo, aprendizagem colaborativa (por exemplo, uso de imagens) ou discussões em grupo.

Como implementar o curso baseado na Aprendizagem Invertida 3.0?

Pré-condição e ponto de partida

Use o Design Anterior¹ para desenvolver e estruturar o curso (baseado no curso CICERO).

Passo 1

Identificar as tarefas com base em “Lowers Blooms” (entender, recordar). Todos esses itens podem ser dedicados ao Espaço de Aprendizagem Individual. O conteúdo relacionado está no curso Moodle e pode ser trabalhado pelos alunos/formandos individualmente e as tarefas planeadas são realizadas.

Atividade: Escrever a lista das atividades e atribuições planeadas.

Passo 2

Identificar as atividades previstas e dedicadas ao Espaço de Aprendizagem em Grupo (atividades presenciais).

Atividade: Escrever a lista de atividades do espaço do grupo e adicionar as atividades de avaliação conforme desenvolvidas no Design Anterior.

Passo 3

Criar o percurso de aprendizagem lógico, oferecendo uma boa combinação de aprendizagem presencial (baseada em atividades colaborativas) e aprendizagem à distância.

Atividade: Escrever o plano de curso seguindo as etapas 1 e 2.

Dica: Não esquecer do material adicional, como: Instruções para aceder ao servidor Moodle, procedimentos de como comunicar durante o curso (formador ↔ formando, formando ↔ formador), submissão de tarefas, avaliações previstas e outros itens relacionados.

1.1.1 Aprendizagem Cooperativa

A aprendizagem cooperativa considera-se como uma estratégia eficaz e amplamente aceite durante anos, incluindo a aprendizagem mista/ou a instrução diferenciada dominante.

No entanto, há determinadas questões que necessitam ser esclarecidas quando lidamos com a aprendizagem cooperativa:

- Como funciona na formação presencial (salas de aulas nas escolas, formação de grupo de adultos)?
- A aprendizagem cooperativa pode funcionar num ambiente de formação profissional?

Definição

Aprendizagem Cooperativa, segundo Ada Ritacco (2020)⁵ é um método de ensino em que os alunos trabalham em pequenos grupos para alcançar um objetivo comum de aprendizagem com a orientação de um tutor (professor/formador).

Usando este método, os tutores podem trabalhar em habilidades básicas de comunicação e as competências sociais dos alunos, integrando-as nos currículos escolares. Estes tópicos são muito importantes para o sucesso dos alunos na vida e no trabalho.

Uma grande vantagem das Estratégias de Aprendizagem Cooperativa é que são estruturas sem conteúdo. Dessa forma, podem ser reaproveitados em diferentes contextos escolares. Podem ser usados tanto em pares como em grupos.

As estratégias de aprendizagem cooperativa são projetadas para atender aos chamados Princípios dos PÉS:

- Interdependência positiva;
- Responsabilidade individual;
- Igualdade de participação;
- Interações simultâneas.

Planificação do Curso CÍCERO baseada na Aprendizagem Cooperativa

(1) A Plataforma de Aprendizagem (MOODLE) continuará a ser a fonte de conhecimento básico (ver: Flipped Learning 3.0 Espaço de Aprendizagem Individual).

(2) A interdependência positiva deve ser implementada usando pequenos grupos. A melhor seleção são grupos de duas ou até três pessoas.

(3) Para reduzir a participação ativa do tutor, as apresentações de conteúdo desenvolvidos em grupo, devem ser implementados como "atividades de feedback".

(4) Trabalho especialmente prático deve ser discutido no grupo de formação de pares. Isto também é válido para conteúdo publicado, nestes casos a revisão por pares pode ser através de publicações (Facebook, Blog). O Facebook usado não deve ser público para garantir um "ambiente de aprendizagem seguro"

1.1.2 Ensino Exclusivamente à Distância

EDRASE explorou desenvolver o curso unicamente baseado na formação à distância. Irá encontrar a sua descrição de implementação neste guia. Adicionalmente, existem recomendações “passo a passo” que dão instruções sobre como implementar o curso unicamente à distância.

Questões organizacionais gerais

Utilizámos a comunidade de professores EDRASE, constituída por professores que partilham valores comuns, relativamente aos métodos de ensino e, idealmente, apoiam-se mutuamente no processo de formação. O curso consiste em aulas semanais, onde são dadas informações sobre o tema atual, o material a ser estudado e atividades para que os alunos se familiarizem com as ferramentas ensinadas. Os estudantes são divididos em grupos de 20 a 30 pessoas (aulas virtuais), e um tutor, responsável por cada grupo. A divisão em grupos é determinada pelas qualificações que possuem e pelo local de

residência dos formandos. Uma comunidade de atividades prática é organizada em círculos concêntricos, da seguinte forma:

- A equipa de gestão central tem responsabilidades pela manutenção e gestão da plataforma de formação, produção e atualização de material de formação, acompanhamento de fóruns, esclarecimento de dúvidas e resolução de problemas. Dois formadores trabalham nesta equipa.
- Uma equipa de coordenadores de formadores, organiza reuniões online para discutir problemas, monitorizar a pontuação dos formadores e intervém quando necessário, acompanha fóruns, responde a perguntas e informa a equipa de gestão sobre questões essenciais. Esta equipa é constituída por 2 tutores
- Uma equipa de suporte acompanha os fóruns e responde a todas as perguntas indicadas o mais rápido possível. Três formadores/professores trabalham nesta equipa.
- Uma equipa de formadores tem o papel de avaliador, animador e facilitador do processo de aprendizagem. O modelo tradicional de formação, onde os formadores fornecem conhecimentos prontos e depois avaliam os formandos não é aplicado.
- Design de material educacional.

Os formandos que frequentam um curso de formação à distância, são mais dependentes do material educativo do que os formandos que seguem uma forma tradicional de ensino, uma vez que não existem reuniões presenciais com o formador. O material didático foi desenvolvido para:

- Orientar os alunos nos seus estudos.
- Promover a interação dos alunos com o material e atividades.
- Explicar questões e conceitos difíceis.
- Avaliar e informar os alunos sobre o seu progresso.
- Incentivar o aluno a continuar.
- Permitir que os alunos escolham livremente o local e a hora, bem como o ritmo de seus estudos.

Na conceção do material de formação, consideramos a competência dos formandos na utilização do computador, o tempo disponível para os formandos, a facilidade de comunicação com o formador e o carácter voluntário do curso.

Implementação

Utilizamos exclusivamente a Formação à Distância, que é dividida em várias categorias no que diz respeito ao tempo de implementação:

- **Síncrono:** Instrutor e formandos interagem num espaço diferente mas ao mesmo tempo. A educação síncrona pode incluir webinars via videoconferência com áudio e/ou vídeo, discussões (grupo, chats), etc. No nosso caso, as sessões virtuais são organizadas duas vezes durante o curso, por meio da ferramenta “Big Blue Button”. Os instrutores de cada “sala de aula virtual” são convidados para uma reunião de uma hora. Durante essas reuniões, muitos problemas são resolvidos no local e há uma melhor conexão entre os formadores. Este procedimento facilita a aprendizagem entre pares, que também se faz presente através do fórum. Os Sistemas de Gestão de Aprendizagem têm habitualmente um add-on de chat, através do qual os formandos podem comunicar, quer em tempo real, quer sempre que estejam disponíveis. Ao trabalhar com uma plataforma Moodle, que é utilizada neste projeto, os formandos são incentivados a comunicar com os seus pares.
- **Assíncrono:** Instrutores e formandos interagem em diferentes espaços e tempos. A educação assíncrona pode incluir comunicação e disponibilização de material de estudo carregado na plataforma Moodle, e-mails e mensagens gravadas.

Os formandos têm acesso ao material do curso através da plataforma de e-learning Moodle, e os participantes são apoiados pelos formadores, utilizando ferramentas como fóruns de chat, e-mail e videoconferência.

O material para um novo curso é colocado a cada semana, e os participantes são solicitados para enviar trabalhos relacionados com o respetivo módulo. O conteúdo dos cursos online é traduzido e adaptado pelo material original do curso produzido durante o projeto.

Avaliação

Os formandos, depois de terminarem as suas tarefas, são solicitados a enviá-lo aos seus formadores através da plataforma ou a apresentá-lo aos seus colegas no chat. Cada formando deve responder num prazo de duas semanas após o envio da tarefa na plataforma Moodle. Depois disso, a avaliação é bloqueada e não é possível enviar mais tarefas.

O formador verifica a correção de cada tarefa e dá uma nota – 1 (concluído com sucesso) ou 0 (não concluído com sucesso). Juntamente com a nota, é dado um feedback ao formando sobre a qualidade da resposta dada.

Outra ferramenta utilizável pelos formandos são os grupos do Facebook. É criado um grupo fechado apenas para os formandos do curso e para os formadores. Cada formando deve apresentar o seu próprio trabalho aos outros colegas. A interação entre os pares é muito facilitada dessa maneira.

Cada formando, que tenha cumprido 75% dos trabalhos, é considerado como tendo concluído o curso com aproveitamento.

Avaliação do curso

Antes do curso, os formandos preenchem um questionário, relacionado com o seu grau de conhecimento em competências digitais e também as suas expectativas em relação ao curso.

No final do curso, os formandos preenchem outro questionário e são questionados sobre a sua impressão geral e específica do curso, os seus melhores e piores momentos, as suas sugestões e o grau de cumprimento das suas expectativas.

Conselhos passo-a-passo

Passo 1

O material de formação é preparado de acordo com os [princípios de Educação para Adultos](#)¹ (ficheiros PDF).

Passo 2

Selecionar os módulos que se adequam aos interesses do grupo-alvo ao qual pretende motivar.

Passo 3

Escrever um convite aos participantes, descrevendo com precisão o conteúdo do curso, a sua duração e as obrigações dos formandos. Tenha em consideração o número máximo de formandos.

¹ https://cdn.who.int/media/docs/default-source/quitting-tobacco/part-iv-applyingadultskillstotraining.pdf?sfvrsn=300aa459_2

Passo 4

Fornecer um link para a aplicação on-line de cada participante. Nesta aplicação, devem ser incluídos os seguintes itens:

- Nome completo
- Dados de acesso: Email e número de telemóvel
- Nível de domínio do idioma, no qual será desenvolvido o curso
- Poucas questões sobre as competências digitais como “Eu posso enviar um e-mail”, “Eu posso usar um processador de texto”, “Eu posso fazer uma videochamada”.

Passo 5

Indique um prazo para a inscrição, não muito próximo e nem muito tarde, após o anúncio do curso.

Passo 6

Depois de selecionar o número de participantes desejado, forneça instruções detalhadas sobre como se registar na plataforma de aprendizagem. Para além disso, indique-lhes um link/endereço de e-mail para comunicação, em caso de dificuldade.

Passo 7

Organizar uma reunião online para conhecer todos os participantes, para resolver eventuais problemas e facilitar a interação formando-formando e formador-formando.

Passo 8

Em cada módulo, inclua atividades e atividades/questões de autoavaliação.

Passo 9

Todas as atividades são verificadas pelo instrutor que fornece feedback o mais rápido possível.

Passo 10

O material de formação deve ser interativo, em formato multimédia, não contendo ficheiros em pdf.

Passo 11

Deve existir um fórum para comentários e perguntas, para que todas as questões possam ser respondidas o mais célere possível.

Passo 12

A avaliação deve ser feita no início (diagnóstica), durante o curso (formativa) e no final do curso (avaliação sumativa).

Passo 13

No final do curso, deve ser entregue um certificado de participação. Para o aluno que preencheu os critérios do exame.

2 Transferência para o Ensino Escolar

A transferência para o Ensino Escolar oferece oportunidades de implementação de aprendizagem ativa e de enriquecimento das competências digitais dos alunos.

Seguem algumas considerações como auxílio para a implementação do curso na Educação Escolar:

- (a) Você deve verificar se o conteúdo do curso e o conteúdo de aprendizagem estão de acordo com o currículo dos alunos. Atualmente, há um grande interesse da Comissão Europeia em aumentar o nível de competências digitais dos cidadãos europeus – obviamente isso também inclui alunos e estudantes. Dicas: Caso o conteúdo do curso não se enquadre em nenhum currículo, pode tentar implementar o curso como um projeto não obrigatório. Também pode criar um curso sob medida para um currículo existente, selecionando módulos do curso bem ajustados (esta foi a abordagem do curso piloto na Áustria).
- (b) Deve cuidar do acesso dos alunos ao servidor Moodle. Se os alunos não conseguirem acompanhar o curso em inglês, a tradução é necessária. Dica: Pode haver cooperação com o ensino de idiomas na sua escola e criar uma espécie de “projeto interdisciplinar”: no ensino de Inglês, o vocabulário necessário é ensinado e os termos essenciais são esclarecidos, enquanto há preocupação com as competências digitais.
- (c) Os alunos estão interessados especialmente em várias redes sociais e esse interesse deve ser usado para transmitir habilidades digitais.

1.2 Descrição do Curso de Educação Escolar

Como exemplo de transferência para outras áreas da educação, o consórcio apresenta aqui o curso piloto na área da educação escolar. Todas as considerações mencionadas neste capítulo podem ser usadas para outros cursos construídos com base neste projeto CICERO.

1.2.1 Conceito do curso

A Educação Escolar é a educação formal em contraste com os cursos não formais na Educação de Adultos. Isso significa respeitar o currículo e reconstruir o curso de acordo com o currículo dado. Essa necessidade atende quer aos objetivos de aprendizagem quer à idade dos alunos.

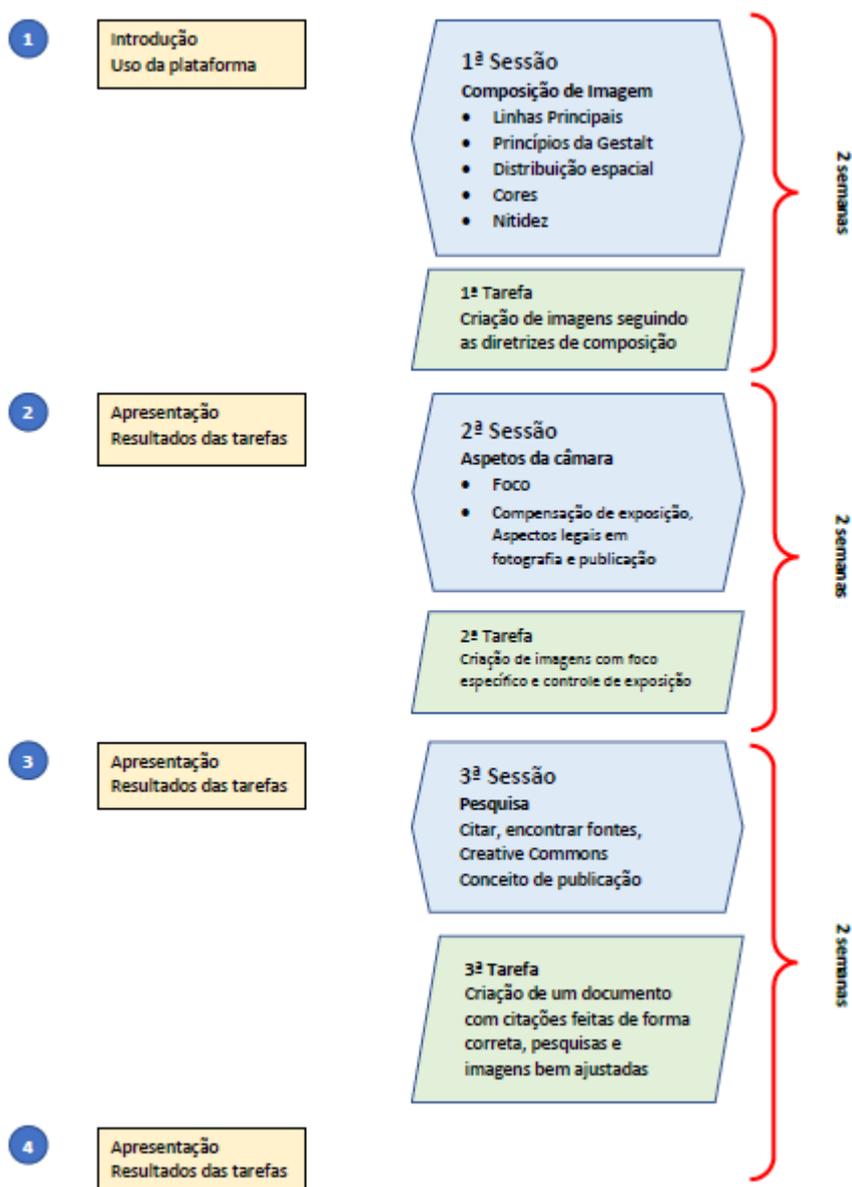


Figura 1: O conceito do curso, combinando com os objetivos de aprendizagem do currículo

Na figura 1 é possível observar a estrutura de Blended Learning do curso já finalizado. O Backward Design foi usado para desenvolver o curso a partir dos resultados de aprendizagem fornecidos. Uma abordagem promissora para o curso é dar tarefas aos alunos (hexágonos azuis) e pedir-lhes que aprofundem ou pratiquem a sua experiência de aprendizagem com tarefas específicas. Uma vez que os alunos se encontram regularmente nas aulas da escola, é fácil apresentar os vários trabalhos práticos.

O conceito do curso segue uma abordagem de Aprendizagem Invertido: Os “Blooms inferiores” (como mencionado acima e coloridos a verde) são elaborados na fase de ensino à distância. Tarefas como prática individual e tarefas de criação de conteúdo são misturadas de “Lower Blooms” (espaço de aprendizagem individual) e “Higher Blooms” (espaço de aprendizagem em grupo). Essas tarefas funcionam como tarefas de preparação para o espaço real de aprendizagem em grupo.

Os itens em amarelo na imagem representam o ensino presencial. Essas tarefas concentram-se em “Higher blooms”: Apresentações, discussões em grupo, feedback de colegas e itens semelhantes.

1.2.2 Guia passo-a-passo

Aqui o consórcio apresenta uma proposta de como iniciar e criar o curso.

Pré requisitos e ponto de partida

Utilize o Design Anterior² para desenvolver e estruturar o seu curso (baseado no curso CICERO).

Passo 1

Verifique o currículo e identifique os objetivos de aprendizagem adequados. Identifique as tarefas com base em “Lowers Blooms” (entender e recordar). Todos esses itens podem ser dedicados ao Espaço de Aprendizagem Individual. O conteúdo relacionado está no curso Moodle e pode ser trabalhado pelos alunos individualmente e as tarefas planejadas são realizadas.

Atividade: Escreva a lista das atividades e atribuições planejadas.

Passo 2

Identificar as atividades previstas e dedicadas ao Espaço de Aprendizagem em Grupo (atividades presenciais).

Atividade: Escreva a lista de atividades do espaço do grupo e adicione as atividades de avaliação conforme desenvolvidas no Design Anterior.

Passo 3

Criar o caminho de aprendizagem lógico, oferecendo uma boa mistura de aprendizagem presencial (baseado em atividades colaborativas) e aprendizagem à distância. É importante ter em consideração que os alunos de uma classe do ensino médio são jovens adultos, estão habituados a pensar em tarefas e também podem chegar a soluções criativas.

Atividade: Escreva o plano de curso seguindo os passos um e dois.

Dica: Muitas escolas usam o Moodle como plataforma de aprendizagem. Isso permite que os alunos acessem o servidor Moodle (caso contrário, deve fornecer instruções apropriadas ou conselhos práticos). É importante ter em mente sobre como comunicar durante o curso (professor ↔ aluno, aluno ↔ aluno), como e quando é esperado o envio de tarefas e outros itens relacionados.

² Backward Design Flipped Learning 3.0: <https://www.fade-in.eu/web/backward-design/>



Video 1: Resumo do curso de Educação Escolar

1.3 Avaliação do Curso Educação Escolar (Wiener Neustadt, Austria)

Devido ao fato de os alunos conhecerem o MOODLE e saberem onde encontrar a tarefa, não houve dificuldades em encontrar as atribuições.

Um número total de 57 alunos aceitaram a tarefa e enviaram os seus resultados no MOODLE ou TEAMS.

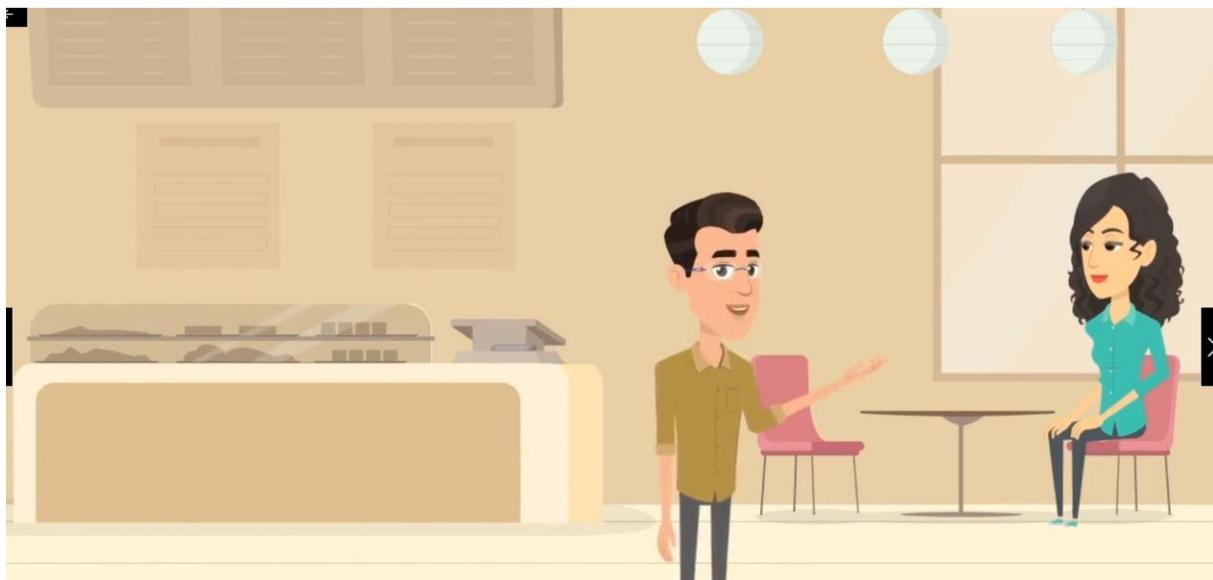
A avaliação do curso foi feita em entrevista com perguntas-chave.

- 90% dos alunos afirmaram que o curso foi interessante ou mais interessante do que nas aulas normais. Todos os participantes afirmaram que as tarefas foram formuladas de forma clara e precisa.
- Cerca de 70% dos participantes afirmaram que gostariam de fazer esses exercícios com mais frequência. Todos os participantes enviaram os seus resultados.

3 Transferência para outros campos de Educação

O material disponível está licenciado sob uma licença CC 4.0 e pode ser usado gratuitamente. As limitações são: não uso comercial e nomeação da fonte.

Aqui o consórcio dá alguns exemplos para utilização no Ensino e Formação Profissional (EFP) e no Ensino e Formação Profissional Contínuo (C-VET).



3.1 Exemplos para o Ensino e Formação Profissional

1.3.1 Negócios Imobiliários

Publicar e divulgar os “destaques” é um procedimento essencial nas empresas imobiliárias. O material do curso CICERO pode ser usado para criar e implementar formações específicas para pessoas que trabalham numa empresa imobiliária e são responsáveis por exposições e publicidade. A abordagem para criar tal curso é semelhante à Educação Escolar, a diferença é a falta de currículo. Aqui está o desenvolvimento do curso.



Primeiras instruções do curso. Aceder ao Moodle

1ª Sessão à Distância

Controlo da câmara
Formatos de imagem
Profundidade de campo
Exposição (e controlo)
Mudança de perspectiva

Tarefa

Crie uma documentação de imagem de três objetos com um mínimo de oito visualizações diferentes

Primeira apresentação

Feedback de colegas, propostas de alteração (e atribuições)

2ª Sessão à Distância

Noções básicas de edição de imagem
Criação de conteúdo (combinado: imagens e texto)

Tarefa

Criar uma exposição de um determinado objeto para a galeria da empresa

Segunda apresentação

Feedback de colegas, propostas de alteração (e atribuições)

1.3.2 Anúncios de negócios em 2ª mão

A reutilização de coisas em segunda mão é uma tendência futura e faz sentido, especialmente no quadro de considerações ambientais e de conservação de recursos. Existem muitas plataformas em todos os países europeus que oferecem artigos em segunda mão. Essas plataformas concentram-se em utensílios domésticos, eletrodomésticos e outros itens. Um exemplo típico de plataforma internacional é o eBay.

Ao lidar com essas plataformas, observam-se por um lado imagens mal elaboradas, bem como o uso de fotos de produtos não licenciadas (muitas vezes adquiridas no site do fabricante).

Muitas ofertas vêm de empreendedores autónomos que se enquadram na categoria PME. O material de formação do curso CICERO também pode ser utilizado de forma excelente para essas empresas e seus funcionários.

3.2 Educação Superior

O curso CICERO também pode ser utilizado no Ensino Superior. Em muitos trabalhos científicos ou teses de mestrado é apresentado material de imagem de qualidade extremamente baixa.

As universidades podem oferecer o conteúdo do curso CICERO como um MOOC para oferecer aos alunos a aprendizagem sobre composição de imagens, bem como noções básicas de edição de imagens (e formatos de imagem apropriados).

Embora os alunos de hoje tenham crescido no mundo digital, isso não significa automaticamente que eles tenham as habilidades digitais necessárias para imagens e publicação de imagens. O curso CICERO, como uma compilação abrangente do campo da fotografia digital, pode ser usado como uma valiosa ferramenta de autoaprendizagem.

4 Problemas de transferência técnica

O Curso CICERO é baseado na plataforma MOODLE e o idioma é o Inglês.

Existem também versões em outros idiomas (Alemão, Espanhol, Português e Grego).

Todos os módulos estão disponíveis como pacotes para download no Moodle Server. Esses módulos podem ser carregados no servidor Moodle e traduzidos para outros idiomas (se necessário).

4.1 Transferência piloto do curso

Partes do curso foram enviadas para um curso personalizado para alunos (em alemão) para o servidor MOODLE fornecido pela escola piloto. Houve um problema identificado em várias versões do Moodle. A versão MOODLE do servidor escolar era inferior ao servidor de projeto disponível ao público. No entanto, a transferência funcionou e os módulos do MOODLE 3.9 puderam ser carregados e implementados no servidor da escola com o Moodle 3.6

4.2 Informação Técnica

O Curso CICERO foi desenvolvido, utilizando um equipamento MOODLE 3.9. Plugins adicionais foram o Plugin H5P³.

4.3 Conteúdo multimédia, baseado no H5P

Existem dois módulos H5P integrados no curso.

Conselho técnico: H5P precisa de um host para ser editado ou exibido. Os hosts possíveis são o Moodle (H5P é uma parte integrada do Moodle a partir da versão 3.10) do WordPress (no WordPress é preciso instalar o plugin H5P para criar ou editar conteúdo H5P).

Um upload na aplicação host, é possível editar, modificar ou traduzir o conteúdo.

4.4 Conteúdo multimédia e interativo, baseado em eXe-learning

exelearning.net é um projeto colaborativo, apoiado pelo Ministério da Educação Espanhol e outras organizações espanholas. Oferece um editor completo, rodando num navegador windows. Pode instalar o eXeLearning localmente e guardar os arquivos desenvolvidos também no local.

³ H5P é um conteúdo interativo e de multimedia para uso livre. Link: [H5P.org](https://h5p.org)

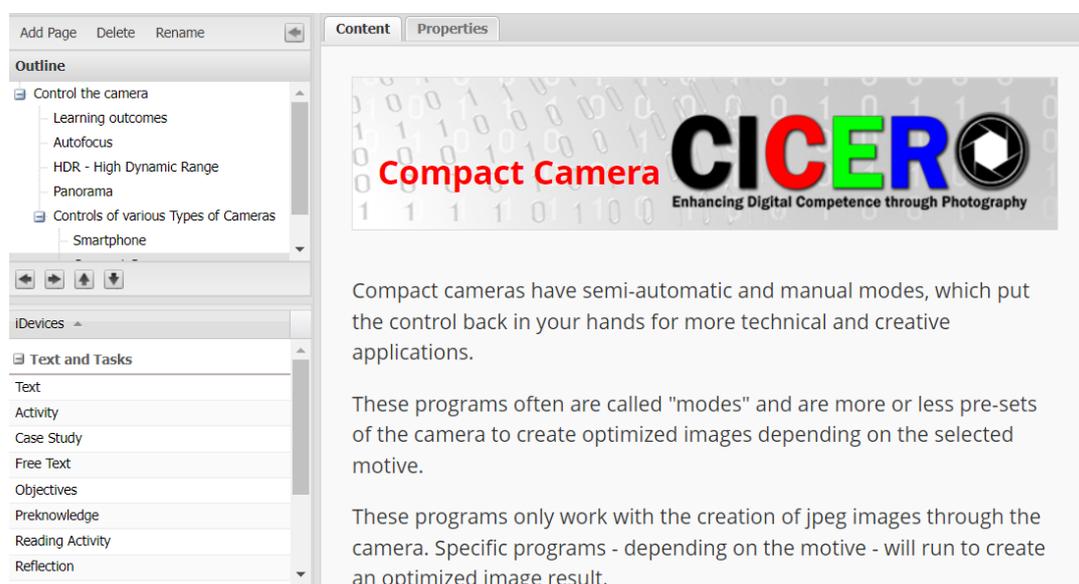
eXeLearning produz um conjunto de arquivos que podem ser enviados para o Moodle, bem como podem ser usados independentemente (do webserver, mas também localmente).

Para editar os eXe-fies fornecidos, precisa do eXeLearning versão 2.6. Esta versão pode ser baixada na página <https://exelearning.net/en/downloads/>

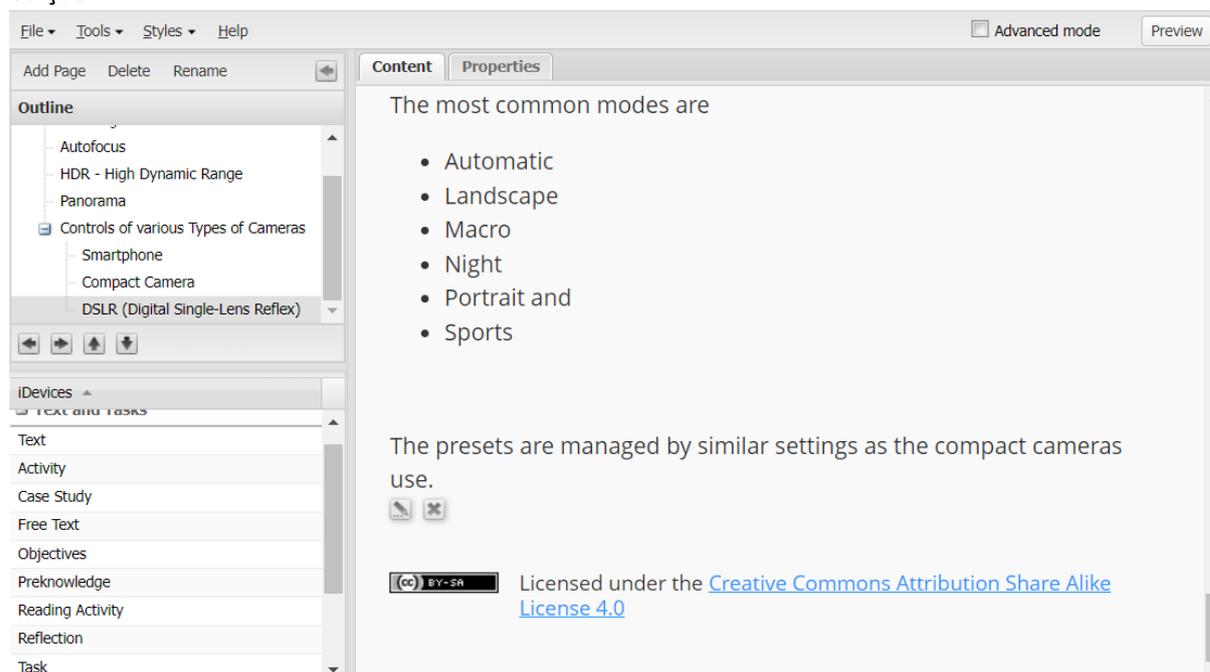
Existe uma versão portátil, utilizável a partir de um Pen Drive USB, também.

Para traduzir o conteúdo eXeLearning é necessário

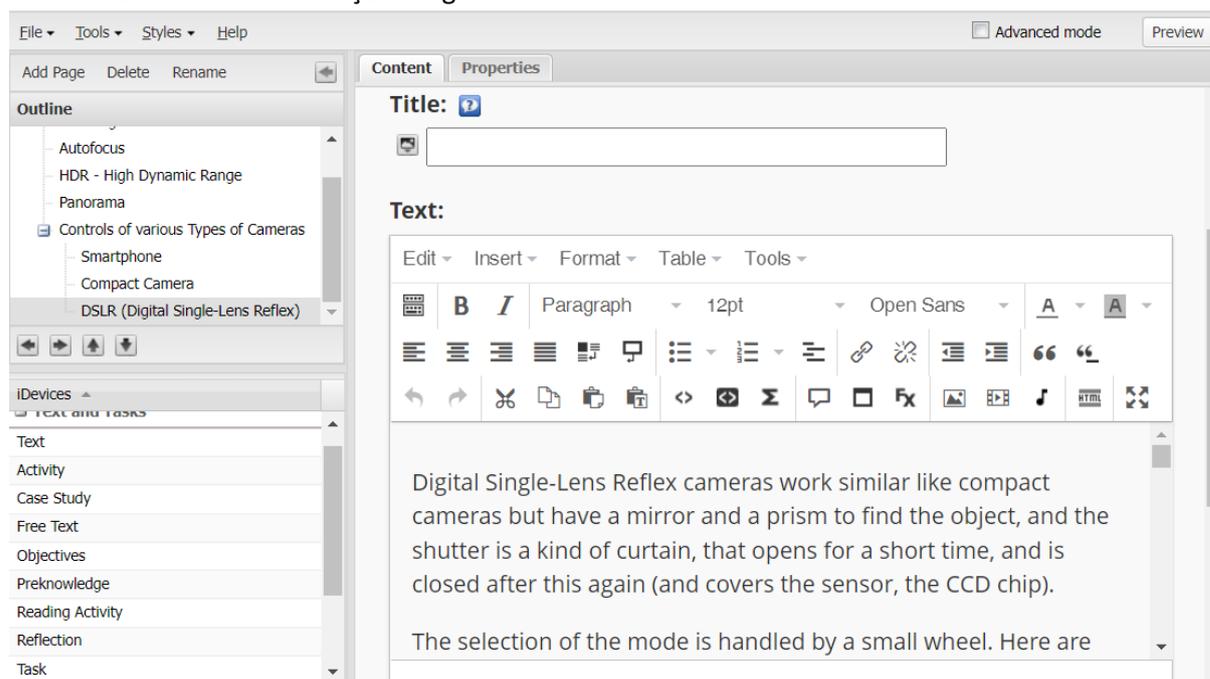
- [1] Abrir o arquivo com o Editor eXeLearning
- [2] É possível encontrar um menu à esquerda. Aqui seleciona a unidade que será traduzida



- [3] Aqui seleciona a unidade que deseja editar. No final de cada elemento encontrará o botão de edição.



- [4] Pressionando o botão de edição chega ao editor



- [5] O editor é o conhecido editor Tiny-MCE. O mesmo do WordPress ou Moodle.
[6] Por favor, não esquecer de salvar o texto editado – encontra o botão também no final de cada elemento.
[7] Pode encortar ou melhorar os textos devido à licença dada das saídas do projeto.

Por favor, é importante ter em consideração que o trabalho com eXeLearning necessita de um nível superior de competências digitais, bem como a integração na fonte Moodle.

Um guia para eXeLearning está disponível na página intef.es Link:

https://descargas.intef.es/cedec/exe_learning/Manuales/exe21/Manual_exe21_English/the_idevice

[s.html](#)

4.4.1 Disponibilidade na página web do projeto

Todos os itens mencionados anteriormente podem ser vistos na página do projeto.

Link: proyecto-cicero.eu

5 Avaliação da Transferência para outras Áreas Educacionais

O elemento principal da avaliação é a formação de competências digitais. Conforme mencionado na “Abordagem Inovadora”, a fotografia é o motor para a transmissão de habilidades digitais.

Conceito de avaliação

Para avaliação, use este pequeno questionário. Termos e tópicos referem-se ao DigComp 2.0 Framework.

A tabela a seguir mostra os principais tópicos abordados no curso CICERO. Pode selecionar um tema. Para seguir o conceito do modelo de curso CICERO, todos os cursos devem ser selecionados.

Tema	Sim	Não
Tema “Segurança”		
Privacidade de dados e redes sociais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Correção e ética	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Proteção do próprio trabalho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alfabetização em informação e dados		
Navegar, pesquisar e filtrar dados, informações e conteúdo digital	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Avaliação de dados, informações e conteúdo digital	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gestão de dados, informações e conteúdo digital	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comunicação e colaboração		
Plataforma (campo comum)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Colaboração (problemas de aprendizagem ativa)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Interação (geral)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Compartilhar e discutir (conteúdo digital)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Criação de conteúdos digitais		
Direitos de autor e licença	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teoria da fotografia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Armazenamento em nuvem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Edição de fotos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Resolução de problemas		
Conhecer e resolver problemas digitais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Identificar falhas de competências digitais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Para todos os tópicos principais, os módulos de aprendizagem MOODLE estão disponíveis. Podem ser visualizados e feito o download de cada um desses módulos e criar um novo curso no seu próprio servidor MOODLE.