



Manual do Projeto Circulink

Um resumo das experiências e conclusões da iniciativa Circulink



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

Este projeto tem sido financiado com o apoio da Comissão Europeia. Esta publicação reflete apenas a opinião do autor e a Comissão não pode ser responsabilizada por qualquer uso que possa ser feito da informação nela contida. Número do Projeto:

Conteúdo

.....	1
Manual do Projeto Circulink	1
Um resumo das experiências e conclusões da iniciativa Circulink	1
Introdução.....	3
Métodos e referências técnicas	3
1. A compreensão das diferentes áreas da Economia Circular e	3
a resposta das empresas / organizações / prestadores de formação ao programa de formação? 3	
A) Como é que as empresas vêm a formação do projeto para melhor compreender a Economia Circular?	3
B) Como é que as empresas trabalharam com a Economia Circular e como é que o projeto Circulink foi utilizado pelas empresas nos vários países parceiros?	5
C) Porque é que as empresas/organizações consideram importante iniciar uma Economia Circular e como estabeleceram a sua estratégia de EC?.....	7
2. Avaliações dos diferentes países / trabalho dos parceiros com a Circulink.....	9
A) Que reação/recepção recebeu dos participantes relativamente ao projeto?	9
B) Que oportunidades / dificuldades sentiram os participantes?.....	11
C) Como é que as empresas veriam uma continuação do trabalho da EC ligada à Circulink?.....	13
3. Foram tomadas iniciativas para cooperar com outros projetos ligados à Economia Circular nas várias regiões?	14
A) Que outras iniciativas foram encontradas? Foi criada alguma cooperação entre elas?	14
B) De que forma é que as empresas vêm que um projeto como o Circulink pode continuar a contribuir para uma Economia Circular após o término do projeto?	16
C) Que fatores de sucesso as empresas consideram ser os mais importantes para o sucesso na implementação / melhoria de alternativas circulares?.....	17
4. Que iniciativas foram descobertas que poderiam ser usadas como inspiração para outras empresas?	19
5. Experiências dos países do projeto e os seus próprios trabalhos dentro do projeto.	19
A) Como é que os parceiros do projeto levaram a cabo as tarefas do mesmo?.....	19
B) Que experiências e lições tiraram os parceiros do projeto?.....	21
C) Como tem sido o compromisso e as oportunidades de participação das empresas e quais as dificuldades/oportunidades que os parceiros do projeto vêm nas empresas?	23

6. Conclusões25

Introdução

O Circulink é uma colaboração entre cinco parceiros de Portugal, Espanha, Chipre, Irlanda e Suécia, onde com o objetivo de:

1. criar um programa educativo atrativo de Economia Circular para empresas, organizações e instituições de ensino e formação profissional;
2. dar bons exemplos e criar oportunidades para as partes interessadas desenvolverem colaborações relativamente à Economia Circular;
3. construir redes e tirar partido das iniciativas existentes ou proporcionar oportunidades para desenvolver novas iniciativas.

As condições entre os países parceiros são diferentes, mas é significativo para todos que existe um interesse muito grande em desenvolver um pensamento circular. Há muitas iniciativas focadas no desenvolvimento/educação/melhoria nesta área.

Quanto ao nosso trabalho com o Circulink, o facto de a Europa ter experienciado um fenómeno tão invulgar como uma pandemia, tornou o trabalho dentro do projeto mais difícil, mas também trouxe aspetos positivos: a utilização de novas tecnologias, a necessidade de soluções e hábitos de transporte alterados, etc., levaram à criação de novos modelos circulares, para benefício tanto do ciclo local como do ambiente.

No trabalho com o Circulink, vimos que a necessidade de formação sobre a Economia Circular é grande tanto nas pequenas e médias empresas, como nas organizações públicas. São necessários esforços educacionais para compreender como funciona a Economia Circular e como esta pode afetar a Economia e o ambiente a nível global, regional e local.

Métodos e referências técnicas

1. A compreensão das diferentes áreas da Economia Circular e

a resposta das empresas / organizações / prestadores de formação ao programa de formação?

A) Como é que as empresas vêem os materiais de formação criados no âmbito do projeto para melhor compreender a Economia Circular?

Suécia: O mais claro no nosso trabalho foi que as empresas participantes e os seus representantes disseram que estavam bem informados e sabiam muito sobre Economia Circular, mas quando começámos a discutir o material de formação, a ligação circular e os modelos empresariais existentes, a maioria disse que não tinha conhecimentos suficientes e que seria necessário receber

formação adicional. Contudo, hesitaram em reservar o tempo necessário para completar todo o processo de formação. Viram principalmente que podiam utilizar partes do material e que estavam satisfeitos por ver que a formação podia ser concentrada numa sessão de meio dia ou de três horas e quatro horas com um formador. Viram o material educativo como muito útil, não demasiado académico e fácil de adaptar às necessidades da empresa. Também realizámos um teste no Folkuniversitetet (uma organização educativa que realiza educação pós-sceundária, educação para novos residentes na Suécia e educação adaptada à empresa). No seu novo curso, no outono de 2021, serão utilizadas partes do material educativo do Circulink. Poderão também verificar que existe necessidade de incluir a Economia Circular como parte da estrutura do curso noutros cursos.

Espanha: As empresas locais (como por exemplo a CEODES) e a Universidade de Saragoça que é responsável pela Agenda de Desenvolvimento Sustentável (com objetivos de desenvolvimento sustentável. **#ForPeopleForPlanet**), deram-nos o seu feedback para melhorar os nossos materiais de formação no âmbito do projeto e algumas ideias sobre como implementá-lo a nível local.

No entanto, não só as empresas existentes têm de se adaptar, mas também a Economia Circular cria novos nichos de empreendedorismo e emprego para os quais deve ser criado o ambiente necessário para facilitar o seu arranque e consolidação.

A formação nesta área é, portanto, essencial, dirigida, por um lado, tanto aos gestores/diretores de empresas que devem tomar decisões, como aos gestores intermédios e trabalhadores que devem contribuir para a eficiência dos processos e a utilização dos recursos. Por outro lado, para os cidadãos que vêem na Economia Circular uma oportunidade para o empreendedorismo.

Entre as muitas ações que contempla, é evidente que a comunicação, o empenho e o impulso à mudança de modelo económico que a partir da formação CIRCULINK é proposta com este projeto, só terá sucesso se houver uma sólida formação por detrás, se os profissionais das empresas, entidades, administrações e instituições tiverem a formação necessária e inovadora que é necessária, e com a existência de recursos humanos que possam ser incorporados com a preparação e qualificação necessárias para o seu desempenho.

Portugal: Apesar de ser um dos países da UE que mais tem avançado com estratégias, programas e planos de ação para uma Economia Circular, de acordo com as ambições da Comissão Europeia, desde a consulta dos eventos e o feedback da fase piloto, podemos afirmar que ainda há muito trabalho a fazer em termos de difusão de conhecimentos neste campo. O motor desta transição baseia-se no incentivo e desenvolvimento de modelos empresariais, estratégias de colaboração, produtos e serviços centrados na utilização eficiente dos recursos. As partes interessadas e representantes de PME envolvidas neste projeto afirmaram a necessidade de "obter conhecimentos sobre oportunidades de financiamento" e "estratégias sobre como fazer avançar os seus negócios". Mostraram também interesse no desenvolvimento de uma unidade de aprendizagem de introdução à Economia Circular, demonstrando não só interesse neste assunto - o que é bastante positivo - mas também alguma falta de conhecimentos básicos. Salientaram também que "o tema da circularidade é bastante vasto" e que "a melhor forma de convencer as empresas/empresários a frequentar este curso é mostrar-lhes as vantagens e benefícios da Economia Circular". Assim, uma formação como

a criada no âmbito do projeto Circulink foi bastante bem-vinda, especialmente se for adaptada às realidades de cada uma das empresas

Irlanda: Na Irlanda, entregámos o fase piloto do Circulink a uma mistura de empresas locais, mas também a alguns parceiros sociais, incluindo empresas locais de cariz social e um centro de juventude. Por conseguinte, a sua compreensão da Economia Circular e as suas motivações para se envolverem neste projeto variaram muito. No início, vale a pena mencionar que nenhum dos participantes estava a pôr em prática a Economia Circular antes da formação, e nenhum tinha qualquer conhecimento prévio de modelos de negócios circulares. Acharam a formação muito interessante, mas a sua motivação para se envolverem com a formação foi confirmada pela curiosidade com o que era a Economia Circular e como as suas empresas e organizações se podiam envolver nela. Quando os participantes começaram a falar connosco sobre a Economia Circular, os seus conhecimentos limitaram-se a alguns exemplos ligados à reciclagem de mobiliário antigo e à renovação de aparelhos tecnológicos e guitarras, mas não estavam cientes do alcance da Economia Circular, e do que se qualificava como atividades económicas circulares no sentido mais lato.

Chipre: No Chipre, uma desvantagem encontrada prendia-se com o facto de que as empresas participantes não estavam bem instruídas sobre o conceito de Economia Circular. No entanto, quando começámos a discutir o conteúdo da formação, a ligação circular e os modelos empresariais, a maioria disse conhecer alguns dos conceitos devido à área da Responsabilidade Social das Empresas (RSE). Ainda assim, salientaram que não conheciam a importância da Economia Circular nem aplicá-la nas suas empresas. Para além disso, manifestaram até interesse em integrar algumas das partes da formação nos seus processos de aprendizagem formal. Salientaram também uma falta de cultura no setor empresarial relativamente a estas questões no Chipre. No entanto, estão dispostos a integrar alguns dos conceitos da Economia Circular nas suas formações regulares. Foi também salientado que o Parlamento cipriota aprovou recentemente o regulamento sobre empresas sociais; por conseguinte, esperam-se muitas iniciativas nos próximos anos. Os representantes também mencionaram que a UE se concentra na integração dos conceitos de Economia Circular em todos os setores, pelo que essa formação será fundamental.

B) Como é que as empresas trabalharam com a Economia Circular e como é que o projeto Circulink foi utilizado pelas empresas nos vários países parceiros?

Suécia: As empresas e organizações com quem reunimos tinham condições e experiências de Economia Circular muito diferentes. A Kinnarps, que tem uma estratégia de sustentabilidade, trabalha intensamente com questões ambientais e tem também um perfil de EC, pelo que não tinha muita necessidade de receber o pacote de formação. No entanto, os representantes locais viram oportunidades e potencial para o desenvolvimento de networking, colaborações, mas também em formação baseada nas condições locais e na formação do Circulinks. Na Gavlegårdarna, que é uma empresa imobiliária municipal, os representantes tinham muito pouco conhecimento da Economia Circular, mas trabalhariam bastante com a EC no seu quotidiano. Consideravam que o material de formação podia ser utilizado de uma forma um pouco diferente, dependendo do grupo de pessoas a frequentar a formação, mas eram claros que dentro da direção não seriam capazes de reservar mais de meio dia. Também viram claramente como deveriam utilizar o que já estão a fazer na sua comercialização enquanto empresa de EC. As empresas mais pequenas tinham um conhecimento

relativamente baixo da CE e de como poderiam desenvolver a sua empresa e o mercado em que trabalham. Acharam que a formação em modelos de negócio era uma forma brilhante de olhar para o seu próprio negócio e aí podiam também ter a oportunidade de desenvolver novas ideias e conceitos. Achavam que o material de formação era bom, mas tal como os outros, viram que não podiam completar uma formação inteira no âmbito do seu trabalho regular. Um curso básico e uma formação especializada, de acordo com os seus desejos, seriam ideais para eles. As organizações que participaram no projeto consideraram importante poder realizar a formação em conjunto com outras empresas. Contudo, havia opiniões diferentes sobre se estas empresas deveriam estar no mesmo setor, algumas pensavam que não havia problema, enquanto outras consideravam que seria uma dificuldade quando se discutissem oportunidades de negócios e mudanças futuras.

Espanha: Os espanhóis que participaram no workshop eram professores VEP do Mestrado da Universidade de Saragoça. Tiveram a oportunidade de adquirir conhecimentos relacionados com a EC e de como lecionar utilizando metodologias inovadoras. Destacaram o método de *blending*, que se mostra realmente útil na situação atual. Decidiram incluir os materiais do CIRCULINK nas suas aulas com os alunos.

Em suma: o objetivo do workshop do projeto CIRCULINK a nível local foi a Disseminação, Sensibilização e Formação do novo modelo de Economia Circular e a implementação do mesmo, que inclui entre as suas fases o desenvolvimento de um programa de formação especializada que promova a liderança empresarial na Economia Circular, a formação de trabalhadores para aprenderem e adaptarem as competências e habilidades neste campo e a formação destinada ao empreendedorismo nas oportunidades que a Economia Circular oferece, tanto em novas iniciativas como nas que possam surgir dentro das próprias empresas.

Portugal: Os portugueses que participaram na fase piloto tiveram diferentes níveis de compreensão da Economia Circular. A maioria ingressou no curso para ganhar "consciência geral" e realizar "networking", enquanto outros afirmaram que esperavam "receber e aprender uma 'abordagem mais técnica' sobre a EC". Uma das mais-valias do curso de formação Circulink foi - segundo os formadores (e empresas) que participaram nos eventos multiplicadores e/ou no evento de formação - os casos de estudo e a abordagem do Modelo de Negócios Sustentáveis. Os casos de estudo foram uma ajuda prática aos formadores para garantir a compreensão de uma questão complexa por parte dos formandos, ampliando a experiência ou acrescentando força ao conhecimento existente. Isto porque as realidades dos participantes poderiam assemelhar-se às realidades que surgiram nos casos de estudo. Alguns dos participantes mencionaram que os conteúdos da formação poderiam ser mais "adaptados à sua realidade empresarial". Mas, apesar disso, todos viram nesta formação um valor acrescentado e consideraram a Área Colaborativa Circulink um bom "ponto de contacto para partilhar/conhecer outras boas práticas".

Irlanda: Como mencionado anteriormente, nenhuma das empresas e organizações da Irlanda que participaram no projeto tinham experiência anterior na Economia Circular. A Economia Circular na Irlanda está subdesenvolvida e, portanto, muito do que motivou os participantes a envolverem-se neste projeto veio de uma curiosidade por este "novo conceito". Como tal, o programa de formação

Circulink funcionou como uma introdução de raiz para os participantes à Economia Circular; mas também lhes deu exemplos práticos do que constitui a Economia Circular e dos princípios que devem ser considerados no desenvolvimento de empresas e projetos neste campo. Os participantes acharam especialmente interessante a este respeito o tema da gestão da diversidade, pois afirmaram não ter feito anteriormente a ligação entre diversidade e circularidade, mas com os casos de estudo e os exemplos, acharam esta ligação interessante. Observaram que também ajudou ter exemplos nacionais, como a estratégia de diversidade da Dublin Bus, uma vez que se trata de algo real com que se podem relacionar. Ao introduzir a Economia Circular a indivíduos, organizações e empresas, por vezes pode haver muitos termos e novos conceitos a ter em conta. Os participantes notaram que ter casos de estudo e exemplos práticos ajudou realmente a tornar o conteúdo mais familiar e tangível.

Chipe: Os resultados da parte da formação confirmaram que o Chipre continua a ter um mau desempenho na Economia Circular, apesar da melhoria significativa. Não havia experiência prévia nos tópicos Economia Circular de nenhuma das empresas e organizações do Chipre envolvidas na formação. Curiosamente, o elemento chave partilhado pelas empresas é o foco na Responsabilidade Social Empresarial e em algumas iniciativas como a reciclagem. Em geral, os participantes ficaram satisfeitos com a parte principal do programa de formação. Foi seguida uma abordagem de aprendizagem combinada, onde os participantes puderam interagir com o material online e com a área de colaboração online. Consideraram os casos de estudo e os exemplos reais valiosos e observaram que esta abordagem os ajudou a compreender os tópicos. Além disso, os participantes examinaram o material de formação e trabalharam em pares para preparar listas de verificação específicas e outras atividades. Os participantes expressaram o seu desejo de receber mais formações e iniciativas relacionadas com a Economia Circular nos próximos anos. Observaram também que o ambiente online é de fácil utilização e que a estrutura de cada módulo é benéfica. Também consideraram úteis os pequenos vídeos introdutórios para quem não tem conhecimento prévio sobre o tema.

C) Porque é que as empresas/organizações consideram importante iniciar uma Economia Circular e como estabeleceram a sua estratégia de EC?

Suécia: Apesar das grandes iniciativas tomadas entre a UE e a Suécia, é difícil trazer à tona tanto o conhecimento como as possibilidades da Economia Circular para as pequenas e médias empresas já estabelecidas. É possível reduzir o consumo de energia e poupar recursos financeiros, mas mudar a forma de pensar e contribuir para uma maior mudança é muito mais difícil. A maioria das empresas que conhecemos não tem uma estratégia real para a EC, mas tem um perfil ambiental e de sustentabilidade. Nenhuma das empresas que conhecemos teve uma formação regular em EC, no entanto, várias forneceram uma formação ambiental aos seus funcionários. A Kinnarps, que é uma empresa de grande dimensão, tem uma estratégia de sustentabilidade a nível nacional, e a EC também faz parte do seu trabalho de sustentabilidade. Dentro das organizações educacionais que conhecemos, existia pouca ou nenhuma educação direta sobre a EC, sendo que viram uma grande necessidade de inserir o tema nos conteúdos educativos relacionados com a sustentabilidade e o meio ambiente. Ficou claro que este tema deveria ser introduzido como conteúdo lecionável em

todo o ensino pós-secundário. Mesmo nos programas de Economia das faculdades e universidades, a EC não é abordada na medida em que deveria e às vezes não é abordada de todo. Todos os membros do grupo de referência viram isso como uma peça-chave para conseguir trazer conhecimento para as empresas do futuro.

Espanha: O Governo de Aragão tem uma estratégia económica em termos de Economia Circular. O objetivo do departamento é valorizar este setor, não só para quem está dedicado à Economia Circular pura, mas também para todos aqueles que estão a criar uma Economia Circular, ao envolverem-se nalgum tipo de compromisso com empresas que dão uma segunda vida a produtos ou resíduos. A função do departamento é apoiar, tornar visível e facilitar que o setor possa continuar a sua atividade. Trabalhamos na Economia Circular intervindo no processo produtivo da empresa e na simbiose das oportunidades de circularidade que esses resíduos ou produtos podem ter e que podem ser valorizados por outra empresa ou por outras de um setor diferente. Gostariam de promover um curso de formação online para a Smes em Economia Circular, daí o nosso projeto CIRCULINK estar em linha com esta perspetiva.

Portugal: Numa altura em que o crescimento económico está a aumentar a nível global, a Economia Circular tem assumido um papel cada vez mais proeminente nas agendas de vários países, incluindo Portugal. O conceito estratégico da Economia Circular baseia-se nos princípios da redução, reutilização, recuperação e reciclagem de materiais e energia. Com recursos gradualmente escassos e uma necessidade ambiental de promover uma melhor utilização dos recursos, a Economia Circular é essencial tanto para a manutenção dos níveis de crescimento económico como para a preservação ambiental e conservação dos recursos. Nunca antes o crescimento económico foi tão necessário: um estudo feito em agosto passado - "MDS Research": *Situação Económica em Portugal* - concluiu que a situação pandémica "tem causado uma forte volatilidade nos negócios das empresas, com um impacto significativo nas receitas. "Mais de dois terços das empresas em Portugal (73,1%) "esperam uma redução do seu volume de negócios no período de Abril a Junho, face aos primeiros três meses do ano", enquanto 10,4% esperam "registar um aumento do seu volume de negócios". Por isso, toda a ajuda é bem-vinda. Através da reutilização dos recursos e da redução da produção de resíduos, é possível fazer com que os recursos voltem a gerar valor. Este aumento da vida útil dos recursos e a capacidade destes gerarem valor em mais de um ciclo de produção, além de tornar o uso dos recursos mais eficiente, aumenta a capacidade de criação de valor nas empresas. O maior problema é: as micro e PME não têm uma estratégia clara para implementar estratégias de EC. É necessária formação, divulgação, informação e orientação sobre como mudar os seus modelos de negócio para torná-los mais sustentáveis e onde/como encontrar apoio financeiro para tal. O projeto Circulink espera contribuir para este processo de sensibilização, disponível para todos os que desejem aumentar os seus conhecimentos sobre Economia Circular e tirar partido de abordagens colaborativas com os seus pares, não só aprendendo com eles a partilhar as melhores práticas, mas também partilhando recursos, canais de distribuição, entre outros.

Irlanda: Nesta fase piloto, os participantes ainda não deram o passo formal para estabelecer uma estratégia de EC; no entanto, envolveram-se em todo o processo piloto e deram um feedback muito

positivo sobre a formação. Acreditamos que a motivação que tinham para participar nesta formação se prendia com a curiosidade sobre a Economia Circular, que ainda é um novo conceito na Irlanda; e também tendo em conta 2020 como sendo o ano da COVID-19 e confinamentos, membros da comunidade local e empresas expressaram que estão interessados em aprender sobre novos modelos e ideias que poderiam ajudar a reconstruir a comunidade rural e a Economia rural após a pandemia. Um dos participante em particular mostrou-se muito interessado neste ponto, afirmando que há uma necessidade de "construir novamente, mas melhor", e também "de forma mais verde". Falou-se muito no possível reset do estado das mudanças climáticas e no investimento na reconstrução da Economia rural depois de todos os confinamentos que tivemos na Irlanda, mas com foco na proteção ambiental. Como tal, a Economia Circular fornece um novo modelo para as empresas e comunidades rurais fazerem exatamente isso; isto é visto como tendo um grande potencial para que o pacote de formação Circulink avance.

Chipre: O conceito de Economia Circular está subdesenvolvido no Chipre. De acordo com os participantes, existem vários obstáculos ao desenvolvimento de um ciclo de produção circular em termos práticos. Foi acordado que a educação, sensibilização e aconselhamento são necessários para melhorar os modelos de negócio de modo a alinhá-los com o conceito de Economia Circular. Além disso, os participantes destacaram a necessidade de cooperação, que é um problema crítico enfrentado pelo setor da Economia Circular. Os participantes também enfatizaram que a Economia Circular é valiosa, mas também deve atender às necessidades e à rentabilidade do negócio para ser considerada um modelo viável para o futuro do setor. Por outro lado, os participantes mencionaram vários exemplos que demonstram que a Economia Circular é benéfica para o meio ambiente e para as receitas das empresas.

2. Avaliações dos diferentes países / trabalho dos parceiros com a Circulink

A) Que reação/recepção recebeu dos participantes relativamente ao projeto?

Suécia: As empresas e organizações que conhecemos durante o projeto foram muito positivas e contribuíram com as suas opiniões e pensamentos. Também tentaram olhar para o seu próprio negócio e relacioná-lo com o Circulink. Testámos partes dos exercícios, conduzimos discussões e tivemos palestras sobre o Circulink e a EC, o que foi bem recebido. Por outro lado, o que tem sido o grande dilema são os aspetos de tempo para os representantes das pequenas e médias empresas e as suas oportunidades de completar a formação tendo em conta todo o programa de formação do Circulink. Aprendemos que dois temas principais não incluídos no projeto foram de grande importância para as empresas, sendo o primeiro a contratação pública e o segundo a Simbiose Industrial. Incluímos isto na conferência final e também a nova legislação europeia para o sistema financeiro que pode ser crucial para o desenvolvimento da EC. Tendo isto em consideração, também desenvolvemos uma apresentação sobre estas duas questões que podem ser utilizadas.

Espanha: As empresas, organizações e a Universidade estavam realmente interessadas no projeto e deram-nos um feedback positivo e algumas contribuições.

Alguns dos professores decidiram incluir os materiais de formação nas suas aulas.

Encontrámos uma grande procura para a plataforma Circulink para os cursos de formação devido à situação Covid, uma vez que a formação poderia chegar a mais formandos.

Portugal: As empresas, organizações e empresários individuais que assistiram aos eventos multiplicadores e à fase piloto mostraram bastante interesse nos materiais de formação Circulink. Destacaram os "temas preponderantes, uma forma muito boa de os abordar" e "não haver muitas ofertas de formação no mercado" e a "falta de conhecimentos relacionados com Economia Circular e Modelos Sustentáveis de Negócio". Assim, a formação Circulink e os resultados relacionados, tiveram grande receptividade mas, por outro lado, também mencionaram a necessidade de "adaptar a formação às necessidades do negócio", e o mesmo com casos de estudo que foram apresentados na Toolbox do curso: "adaptar os casos de estudo à realidade das empresas ou estudos de caso pertencentes aos formandos que estão a frequentar o curso". A falta de tempo para frequentar um curso de formação é também um problema. Alguns interessados mencionaram, "o tempo não é o melhor para assistir a uma formação formal, mas vou pesquisar a plataforma de aprendizagem e tentar a aprender sozinho". Por isso, "uma versão modular é muito boa, uma vez que podemos selecionar os temas mais apropriados". Apesar de muitos formandos mencionarem que perderam sessões presenciais quando avaliaram a fase piloto, outros também destacaram a "flexibilidade online". Formadores e formandos sugeriram "desenvolver mais exercícios online e/ou adaptar os exercícios existentes pensados para contexto presencial, para online", no caso de manter uma experiência de auto-aprendizagem a 100%. Ao mesmo tempo, isto poderia melhorar o nível de receção, já que a formação poderia ser seguida on-line e adaptada ao ritmo de cada formando.

Irlanda: Os participantes irlandeses estavam muito entusiasmados e apoiaram este projeto. Viram o potencial do Circulink e da Economia Circular para a criação de um novo modelo para empresas, organizações e comunidades com bases rurais, que permita que estas se reergam depois do tumulto que a COVID-19 causou. Muitas Economias rurais estavam apenas a começar a sentir todos os benefícios da recuperação económica desde a crise de 2008, por isso existe muito pessimismo entre as empresas rurais sobre seu futuro com as implicações económicas dos confinamentos da COVID-19. Embora isto tenha sido mencionado durante a formação, um dos pontos positivos da mesma é que as empresas e grupos comunitários puderam adoptar os princípios e modelos da Economia Circular e da Economia social, para reavaliar os valores da Economia rural, e para envolver as empresas na consecução do impacto social e na abordagem de algumas das questões sociais e ambientais que actualmente afetam as comunidades rurais; em vez de se limitarem a regressar a modelos de negócio lineares e em vez de terem o lucro no centro da sua estratégia. Houve um consenso geral de que, com o apoio local adequado, há potencial para que a Economia Circular tenha um impacto positivo nos negócios locais, e nas comunidades locais.

Chipre: Os participantes no Chipre estavam satisfeitos com o material de formação e com o projeto. De um modo geral, recebemos feedback positivo. Eles apreciaram a versatilidade do material online, e também expressaram apreço pelo material de formação, bem como pelos casos de estudo e exemplos. Porém, fizeram destaque do equilíbrio entre teoria e prática apresentado nos módulos. A maioria dos participantes concordou que o conteúdo e as atividades foram explícitas e bem estruturadas. O ritmo e o nível do conteúdo era fácil de seguir com definições claras.

B) Que oportunidades / dificuldades sentiram os participantes?

Suécia: As principais oportunidades que foram destacadas foram:

1. Poder ver em que áreas já se trabalhou e relacioná-las com a EC.
2. O material de formação estar apto para discussão com exercícios ligados à realidade que as empresas / organizações têm.
3. Poder escolher partes da educação.

As principais dificuldades que foram levantadas foram:

1. A dificuldade em encontrar tempo para uma educação tão extensa.
2. Os representantes das empresas nem sempre faziam parte da gerência de topo pelo que não podiam criar as oportunidades para testar os conteúdos a uma escala maior.
3. A maturidade/conhecimento para a EC dentro da empresa era baixa e que o instauro de uma nova estratégia de negócio na empresa seria difícil.

Espanha. Como já foi referido, o nosso principal grupo alvo foram os professores do VEP, que demonstraram interesse em implementar os conteúdos nas suas aulas.

Oportunidades

- 1.- Nova abordagem com materiais educativos inovadores sobre CE.
- 2.- Auto-aprendizagem com a plataforma Circulink.
- 3.- Exercícios e casos de estudo interativos, práticos e realistas.
- 4.- Proximidade das necessidades das PME.

Dificuldades

- 1.- Implementação destes conhecimentos nas PME.
- 2.- Gestão do tempo para aprendizagem.

Portugal:

Oportunidades:

1. Uma boa perspetiva sobre os Modelos de Negócio Circulares (SBMs);
2. Possibilidade de conhecer novas pessoas, aprender sobre novos temas da moda (sustentabilidade, EC);
3. Casos de estudo;
4. Ensino à distância;
5. Sensibilização sobre a EC e a sua aplicação nas áreas de negócio;
6. Abordagem modular.

Dificuldades:

7. Pouco tempo para abordar todos os casos de estudo em profundidade;
8. Restrições da Covid19;
9. Ter um módulo focado na "Introdução à EC";
10. Inclusão de informação sobre o apoio financeiro existente para micro e PME para a transição para a CE;
11. Tempo para assistir à formação;
12. Falta de poder de decisão para decidir/implementar estratégias de CE dentro da empresa.

Irlanda: Os confinamentos que experienciamos durante a implementação da fase piloto criaram dificuldades óbvias. Originalmente, o nosso plano era realizar esta formação pessoalmente e garantir que todos os participantes estavam ativamente envolvidos em cada sessão e criar um espaço onde ideias e experiências pudessem ser partilhadas. Infelizmente, após a nossa primeira reunião num centro juvenil local, foram introduzidas novas restrições na Irlanda pelo que a fase piloto teve de ser entregue online. Embora ainda tivéssemos um bom nível de envolvimento, a experiência não foi a mesma para todos os participantes. Em certos locais rurais, alguns participantes não tinham acesso suficiente à internet para sequer terem a sua câmara ligada durante as sessões online, e com este contacto limitado, o networking natural que ocorreria durante um intervalo para café numa sessão presencial não pôde ser simulado nas sessões online. Tivemos também uma presença inconsistente de alguns participantes, por isso esta foi outra dificuldade que surgiu. Finalmente, como a formação foi ministrada on-line com oportunidades de estudo autónomo, os participantes expressaram que teriam achado benéfico ser guiados por todo o conteúdo do programa e, portanto, gostariam de ter mais tempo para poder rever todo o material. Contudo, onde os participantes participaram e contribuíram, surgiram oportunidades para futuras sinergias a nível local; e há apoio para a realização de algumas oficinas presenciais na comunidade durante os meses de Verão (2021), para envolver os intervenientes da comunidade local no apoio a alguns projetos de Economia Circular que foram discutidos nas sessões; incluindo o envolvimento de membros Men's Shed local (grupo social para homens mais velhos) para desenvolver em conjunto uma oficina de reparação para a comunidade; e a realização de um projeto de reciclagem com estudantes locais.

Chipre:

Oportunidades

- Os módulos foram bem estruturados
- Avaliações online interativas ("Verifique os seus conhecimentos")
- O material de formação foi útil e contém exemplos práticos e casos de estudo
- O ambiente online inclui uma lista com recursos adicionais que é muito útil se quiser saber mais sobre os tópicos
- Dicas e conhecimentos úteis para o desenvolvimento de Iniciativas de Economia Circular
- Fácil acesso ao site CIRCULINK, e ao ambiente online

Dificuldades



- Mais exemplos práticos para cada passo
- Mais exemplos de estratégias de Economia Circular para as PME

C) Como é que as empresas veem uma continuação do trabalho da EC ligada à Circulink?

Suécia: Em colaboração com o Folkuniversitetet, vemos que o material do projeto poderá fazer parte das futuras formações do Folkuniversite e também como uma unidade curricular isolada. Na colaboração com a Universidade de Gävle, vemos potencial para poder desenvolver e criar projetos regionais sobre EC e já se realizaram reuniões de colaboração com a HIG e a região. Foram escritas e submetidas várias candidaturas tanto para projetos educativos como práticos ligados à EC. Entre outras coisas, uma colaboração com a Chalmers, que também fez um pacote educativo, onde acreditamos que o Circulink pode ser adaptado e utilizado para uma continuação, mesmo que não seja o conteúdo principal. Gavlegårdarna declarou que em 2021 irá levantar a questão de uma formação sobre EC para o pessoal e ligá-la à formação ambiental a ser realizada. As pequenas e médias empresas estão interessadas em poder utilizar o material, mas não foram feitas promessas nem tomadas decisões. Também continuaremos a tentar reavivar o investimento municipal em "negócios sustentáveis", onde podemos ver que partes da Circulink poderiam ser incluídas como material de discussão ou através de uma série de palestras.

Espanha: Todos os stakeholders expressaram o seu interesse em utilizar o material educativo do projeto CIRCULINK por ser útil para os seus formadores e para as PME, destacando a plataforma Circulink devido à situação da Covid.

- 1.- Colaboração com a Câmara de Comércio ou Governo de Aragão para oferecer este curso de formação às PME.
- 2.- O material educativo Circulink fará parte do programa de formação do Departamento de Educação da Câmara Municipal de Saragoça, chamado Zaragoza Dinamica no campo da Economia Circular para melhorar as competências dos empregadores e empregados nas nossas empresas industriais.
- 3.- Vamos proporcionar algumas oficinas aos empresários que trabalham na área ambiental.

Portugal: Os participantes da Circulink pareceram otimistas quanto aos resultados do projeto e afirmaram que estavam dispostos a "espalhar a palavra" convidando outros a participar no curso de formação. A maioria vê a necessidade e a utilidade de uma mudança para EC, mas não tem o poder para tomar decisões e mudar as formas de trabalho. Apesar disso, os empresários individuais vêem isso como "uma oportunidade" para iniciar novos negócios e abrir horizontes: renovar móveis antigos da comunidade local foi um dos exemplos esculpidos, sendo que o exercício Circulink SBMC ajudou a conceber essa ideia de negócio.

A ISQ Academy também se comprometeu a partilhar a formação Circulink através do seu site oficial, para que os clientes pudessem aprender mais sobre o assunto e aceder à formação gratuitamente.

Irlanda: Com os exemplos fornecidos acima, é claro que existe apoio na nossa comunidade para que grupos, organizações e empresas continuem a colaborar e a desenvolver projetos económicos circulares, como resultado do projeto Circulink. No entanto, há um sentimento de que os participantes preferem encontrar-se pessoalmente e desenvolver estes projetos pessoalmente, na comunidade; e como tal, houve pouco interesse em continuar a sua colaboração através de plataformas e canais online, com os participantes a preferirem "esperar até ao Verão" e a desejar que possamos voltar a encontrar-nos pessoalmente nessa altura.

Chipre: A maioria das partes interessadas expressou o seu interesse nos resultados do projeto e notou que estão dispostas a incluir algum material desta formação nas suas próprias formações. Além disso, a Câmara de Comércio e outras empresas sociais expressaram o seu interesse em utilizar o material de formação para futuros workshops e atividades.

3. Foram tomadas iniciativas para cooperar com outros projetos ligados à Economia Circular nas várias regiões?

A) *Que outras iniciativas foram encontradas? Foi criada alguma cooperação entre elas?*

Suécia: Uma das colaborações desenvolvidas durante o projeto foi com a Universidade de Gävle. Nessa universidade, Stephen Hinton, em colaboração com a Agência Sucea para o Crescimento Económico e Regional, produziu material que tem uma forte ligação com o Circulink. Pretendem ter discussões dentro das empresas sobre sete modelos de negócios:

1. *Adequação:* Os consumidores reduzem o seu consumo com ou sem a ajuda das empresas.
2. *BioEconomia:* A natureza faz o trabalho várias vezes.
3. *Produto como um serviço:* Funções de venda em vez de produtos. A responsabilidade do produto permanece com o vendedor.
4. *Uso eficiente dos recursos:* Uso eficiente de recursos e energia que minimize o desperdício
5. *Design para circularidade:* Design para que os produtos durem mais tempo e possam ser redesenhados.
6. *Prolongar a vida útil do produto:* Reutilização, reparação e renovação para manter o valor do produto.

As ligações entre o Circulink e o projeto da HIG baseiam-se nos mesmos fundamentos.

- Qual é o problema? (ex. Adequação - A alocação de recursos por pessoa é insustentável).
- O que será exigido no futuro e porquê?
- Que benefícios pode dar à sociedade e ao indivíduo (família)?
- O que pode isto significar para a nossa região em particular?
- Que desafios enfrentamos como empresários, sociedade e indivíduos?

As questões importantes são:

Como podemos, através da educação / discussões / colaborações, estimular empresas, organizações e municípios para fomentar uma transição para uma Economia Circular?

Que pontos fortes existem na nossa região para desenvolver a Economia Circular?

Como se organiza o trabalho necessário para transitar para uma Economia Circular?

Como é que os municípios e regiões podem usar as compras como ferramenta para estimular as empresas e tornarem-se líderes na transição para uma Economia Circular? *

Outra colaboração importante que tem sido utilizada no projeto é a iniciativa do município para o "Empreendedorismo Sustentável". Há vários anos, o município reúne empresários em Gävle para discutir sustentabilidade, questões ambientais e a Economia Circular. Infelizmente, isto foi interrompido durante o projeto devido à falta de recursos, por isso as oportunidades de colaboração foram limitadas a um café da manhã sobre Circulink. Graças ao projeto, porém, existe uma proposta para que nós, em Gästrike Återvinnare, juntamente com o município, reavivemos o trabalho.

A terceira colaboração desenvolvida durante o projeto é em conjunto com o Folkuniversitetet, onde realizamos formação introdutória para os participantes do curso, sendo que consideraram que o material de formação poderia formar a base para a sua nova cadeira em Sustentabilidade e EC.

Devido ao projeto Circulink, a questão da EC tornou-se muito mais importante quando o novo WMP (Kretsloppsplan) foi desenvolvido e uma delegação de quase todos os departamentos municipais de Gävle iniciou uma rede, sendo o objetivo agora desenvolver um projeto de grupo que trabalhe para um pré-estudo de como a EC pode ser implementada no município, abordando aspetos ambientais, sociais e económicos e tendo em conta todos os diferentes ângulos dos departamentos.

* Fonte: Economia Circular e Desenvolvimento Regional, Universidade de Gävle.

Espanha;

a.- Colaboração com a Universidade de Zaragoza para a utilização dos materiais no Mestrado para a formação de professores de Educação e Formação Profissional.

b.- Colaboração com Laboratório da Sociedade Circular <http://circularsocietylabs.unizar.es/> com linhas de trabalho ligadas ao desenvolvimento socioeconómico sustentável na província de Teruel, no âmbito de uma Economia Circular alinhada com a Agenda 2030 (2015, ONU).

c.- c.-Conselho Municipal de Saragoça sob o Departamento de Educação para o Emprego, Zaragoza Dinâmica (cursos de formação).

Portugal: A Unidade de I+Di do ISQ envolvida no serviço "Circular Ceonomy Coupon" - uma estratégia financiada a nível nacional para apoiar a mudança para EC de micro e PME - está a estudar a possibilidade de incluir a formação Circulink na oferta de consultoria, como bónus. Este serviço de consultoria identifica uma estratégia para a Economia Circular, plano de ação e assistência técnica para as PME; visa também implementar soluções que resultam na estratégia delineada para uma Economia Circular, incluindo a implementação de sistemas de gestão energética ISO 50001 e

sistemas de gestão ambiental ISQ 14001. Assim, a formação Circulink pode ser uma grande proposta livre para incluir neste "pacote de consultoria", apoiando as PME a vários níveis, incluindo a formação.

Irlanda: Ao longo das conversas que foram mantidas entre os participantes que completaram este programa, foram mencionados alguns exemplos, incluindo o aCesso ao financiamento através do fundo de desenvolvimento rural LEADER, e também o acesso às redes locais de eco-turismo. No entanto, estas redes e programas não se concentram especificamente na Economia Circular, e quando consideramos que a Economia Circular ainda não é uma prioridade política para o Governo Irlandês, e não existe um quadro político nacional para as atividades de EC na Irlanda, torna-se mais fácil compreender até que ponto a Irlanda tem de progredir nesta matéria. Mais uma vez, houve alguns exemplos locais de negócios ecologicamente corretos, ou "verdes", que foram percebidos como ativos nesta comunidade, incluindo alguns negócios de desperdício-zero e *plastic-free*; entretanto, os participantes não foram capazes de identificar exemplos de quaisquer organizações ou empresas que utilizam modelos de negócios circulares nas suas operações, o que é significativo.

Chipre: Uma cooperação desenvolvida durante o projeto foi com a organização Phoenix, uma empresa social com sede em Nicósia, que está disposta a implementar iniciativas de Inovação Social com migrantes e refugiados em Nicósia. Além disso, muitas empresas, indivíduos ou mesmo entidades públicas manifestaram o seu interesse em mais colaboração. As principais partes interessadas também pediram a nossa permissão para partilhar o material com as organizações.

B) De que forma é que as empresas vêem que um projeto como o Circulink pode continuar a contribuir para uma Economia Circular após o término do projeto?

Suécia: As empresas e organizações que conhecemos têm dificuldade em ver que o projeto pode continuar a ser útil após a sua conclusão. Quem o tem feito subsistir até certo ponto é o Folkuniversitetet, que utilizará o material educativo nos seus cursos. Um aspeto adicional que foi abordado foi que caso a colaboração "Empreendedorismo Sustentável" continuar, o material de formação pode ser utilizado como parte de atividades de reforço do conhecimento e como base para discussão. Aqueles que já tiveram a oportunidade de participar em vários contextos dentro do projeto ganharam um maior conhecimento / consciencialização da EC.

Espanha: As organizações gostariam de integrar o projeto como uma ferramenta de formação nas suas organizações para melhorar os seus conhecimentos relativos à EC, a fim de alcançar mais redes e outros negócios.

a.- O material de formação do projeto Circulink fará parte do programa geral de formação relacionado com a Economia Circular que será entregue no Departamento de Zaragoza Dinamica (Câmara Municipal de Zaragoza) para promover o emprego entre os desempregados e encontrar novas abordagens e oportunidades.

b.- Zaragoza Activa, (Departamento da Câmara Municipal de Saragoça), é uma boa oportunidade para as suas PME criarem sinergias e networking através de workshops Circulink utilizando os casos de estudos como melhores práticas.

Portugal: As organizações, formadores e formandos que foram contactados durante a vida do projeto, vêem os resultados do projeto como um valor acrescentado que ajuda a difundir a consciência da Economia Circular de várias formas:

1) A formação Circulink pode ser incluída na formação obrigatória para as empresas (em Portugal todas as empresas, por lei, devem oferecer aos seus colaboradores pelo menos 40 horas de formação contínua);

2) Os formadores estavam especialmente interessados na caixa de ferramentas Circulink e nas metodologias de formação. Este material pode ser utilizado/incluído na sua formação, enriquecendo as discussões suscitadas, com novos exemplos práticos, conteúdos teóricos, exercícios, etc..;

3) Estudantes (de Universidades)/empresários individuais estavam particularmente interessados em novas ideias de Modelos de Negócio e partilharam as suas ideias para continuar a alimentar a Área Colaborativa Circulink e criar oportunidades de networking e colaboração;

Todos concordaram que o Circulink contribuiu para aumentar os seus conhecimentos sobre a EC e estavam dispostos a "sugerir a formação a outras pessoas".

Irlanda: Houve apoio entre os participantes no programa piloto para que um comitê de Economia Circular pudesse ser estabelecido na nossa comunidade local, sendo que eles desenvolveriam alguns projetos da EC localmente, financiando empresas de desenvolvimento locais, e usando os materiais Circulink para ampliar a base de conhecimento da comunidade sobre a Economia Circular. Os participantes partilharam que sentiam que o programa era demasiado detalhado para o tempo que tinham para dedicar às atividades de aprendizagem, e que seria bom ter uma série de workshops específicos ao longo de um ano académico para cobrir todo o programa de formação em detalhe. Os participantes também concordaram que os materiais do Circulink deveriam ser partilhados com fornecedores de educação regionais, empresas de desenvolvimento local e redes "verdes", que poderiam utilizar os materiais de formação para promover a EC junto dos alunos, empresas e membros da comunidade nas suas redes.

Chipe: Algumas organizações observaram que é útil ter acesso livre a todo o material após a conclusão do projeto através do site do projeto. Os participantes também mencionaram que irão utilizar alguns dos resultados do projeto para formação e capacitação. A caixa de ferramentas Circulink e as metodologias de ensino foram de particular interesse para os formadores. Com novos exemplos práticos, conteúdos teóricos, exercícios, etc., este material pode ser utilizado/integrado nos seus workshops.

C) Que fatores de sucesso as empresas consideram ser os mais importantes para o sucesso na implementação / melhoria de alternativas circulares?

Suécia: Houve várias opiniões e sugestões diferentes sobre o que é necessário para que uma empresa / organização se possa tornar mais circular. Estas foram as mais comuns:

1. Conscientização do consumidor: a empresa pode mudar de direção e tomar mais iniciativas de EC se o consumidor estiver consciente e fizer escolhas tendo em conta a sustentabilidade.
2. Estratégias de negócios lucrativas: as empresas/organizações verem que as alternativas circulares compensam tanto financeiramente como em termos de clientes.
3. Consciência ambiental: conhecimento de como os seres humanos e as nossas atividades afetam tanto o ambiente local como o ambiente global.
4. Governo/Apoio do Estado: se compensar escolher um novo caminho, mais pessoas irão escolhê-lo.
5. O nível de conhecimento dentro das pequenas e médias empresas: se a empresa quiser sobreviver no futuro, é preciso criar conhecimento dentro das empresas.
6. Cooperação entre empresas, municípios, regiões e o sistema educativo: é necessário um fórum tanto para o desenvolvimento técnico, novo design, discussão e investigação para alcançar o sucesso.

Espanha: Rceomendações de organizações locais que lidam com EC;

a.- A Economia Circular está de acordo com a eficiência do uso dos recursos que temos. Aproveitar ao máximo esse recurso e redirecioná-lo no circuito continuamente, e, além disso, trabalhar na fonte, no projeto, na prevenção, para que não só o recurso seja reciclado, mas que o seu uso seja evitado. Não vamos explorar novamente o que ainda está disponível na natureza.

b. - O Centro Tecnológico AITIIP, privado, tem alcance estatal e colaborações com todos os países da comunidade europeia, assim como a nível internacional, principalmente com a América e a Ásia. Para nós, a Economia Circular é um pilar fundamental, e de facto, juntamente com a digitalização, são os dois eixos que temos desenhado como estratégicos a médio e longo prazo.

Portugal: Durante a fase piloto da formação, podíamos recolher informalmente algumas opiniões retiradas de exercícios de brainstorming. Ambos os MEs realizados em Portugal foram também uma boa oportunidade para explorar algumas ideias sobre os fatores de sucesso da implementação de uma estratégia de Economia Circular:

1. Conhecimento, consciência. Desde os tomadores de decisão aos consumidores (sociedade civil). A formação e campanhas de sensibilização continuam a ser essenciais para implementar (e sustentar a tempo) qualquer abordagem da EC;
2. Apoio financeiro, incentivos. Acesso a programas de I+Di, impostos mais baixos, incentivos financeiros à eficiência energética/recursos (para empresas e consumidores individuais);
3. Plataformas de cooperação. As empresas devem ver a EC como uma estratégia vantajosa para todos e não como uma estratégia competitiva;

4. Desperdício = valor. Mais uma vez é necessária a consciência. Não só do ponto de vista do consumidor, mas também do produtor;

5. Novas leis. Um Governo que apoie ações de sustentabilidade, energia verde, e recompense empresas "mais verdes". Rever a Lista Europeia de Resíduos (LoW) para encorajar a reutilização de resíduos (e simbiose industrial).

Irlanda: Talvez as respostas sejam muito influenciadas pelo perfil dos grupos e indivíduos que participaram na nossa fase piloto, mas o consenso geral entre os participantes é que, para introduzir atividades económicas circulares nas comunidades rurais na Irlanda, é necessário ter um forte apoio para o programa na comunidade. Como tal, as ideias que foram partilhadas entre o grupo incluíam:

1. Criar uma comissão local para apoiar a EC;
2. Organizar workshops e eventos de formação para educar comunidades inteiras sobre a EC;
3. Envolver as escolas locais e as casas de idosos na promoção da EC como um projeto intergeracional;
4. Estabelecer colaborações locais entre os membros da comunidade e os pilares da empresa;
5. Re-investir os lucros dos projetos para garantir um impacto social e local para a iniciativa.
6. Promover a EC nas gerações mais jovens.

Chipre: Conseguimos recolher algumas opiniões retiradas de exercícios de brainstorming de forma informal durante o fase piloto de formação. Os dois MEs realizados no Chipre também ofereceram uma excelente oportunidade para discutir algumas ideias sobre os fatores de sucesso da implementação de uma estratégia para uma Economia Circular:

- Criação de uma comissão local de promoção da EC;
- Acolher seminários e eventos de formação destinados a informar as comunidades da EC no seu todo;
- Estabelecimento de parcerias locais entre membros da comunidade e pilares empresariais;
- Necessidade de um fórum para o desenvolvimento tecnológico, novo design, debate e pesquisa com a finalidade de alcançar progresso e colaboração entre empresas, municípios, regiões e o sistema educativo.

4. Que iniciativas foram descobertas que poderiam ser usadas como inspiração para outras empresas?

A Swe reuniu vários exemplos na plataforma web. Por favor, visite [Abordagens colaborativas para interligar iniciativas de economia circular - \(circulink.eu\)](https://www.circulink.eu).

5. Experiências dos países do projeto e os seus próprios trabalhos dentro do projeto.

A) Como é que os parceiros do projeto levaram a cabo as tarefas do mesmo?



Suécia: A situação especial que se viveu (e vive) na Europa durante a implementação do projeto dificultou o trabalho, no entanto, através de um trabalho estratégico conseguimos completar todas as tarefas que foram incluídas na candidatura do mesmo. Tivemos discussões fantásticas com as nossas empresas/organizações participantes sobre a EC enquanto fenómeno (como criar um futuro sustentável a partir de uma perspetiva de EC) e sobre como através da educação/fóruns de discussão devemos ser capazes de elevar o nível de conhecimento e conseguir mais empresas a trabalhar com EC. O que vemos claramente na nossa própria empresa e como muitos dos nossos participantes nos fóruns organizados apontaram é que estes projetos da UE muitas vezes exageram um pouco, tornam-se demasiado ambiciosos e por vezes rígidos, uma vez que os objetivos estabelecidos na candidatura precisariam por vezes de ser ajustados a partir das condições locais e regionais, assim como os contributos dados durante o "percurso". Com base nos objetivos e finalidade do projeto, sentimos que o projeto contribuiu para melhorar e desenvolver o conhecimento sobre a EC.

Espanha: Pudemos realizar todas as atividades do projeto quase de forma presencial com os nossos participantes, pois organizámos a fase piloto e o evento multiplicador ao mesmo tempo, antes do confinamento iniciado em Março.

A situação da Covid só afetou o final do projeto no que diz respeito às atividades de disseminação, porém focámos todos os nossos esforços para divulgar o projeto através de ferramentas de comunicação digital.

Em relação à fase piloto/evento multiplicador, recebemos uma resposta muito positiva das nossas partes interessadas, dando-nos sempre um feedback prático.

O projeto dá-nos a possibilidade de implementar esta formação a nível local, uma vez que podemos verificar que existe uma lacuna nos materiais de formação e um grande interesse dos setores público e privado em apoiar a Economia Circular centrada no empreendedorismo.

Temos uma perspetiva real para a exploração dos materiais educativos desenvolvidos durante o projeto para a nossa Câmara Municipal de Saragoça (departamento de Educação), que forma empresários e gestores de PME em EC, e o projeto CIRCULINK será complementar no curso de formação, e uma nova abordagem de ensino para os formadores.

Portugal: A Covid19 afetou, sem dúvida, não só o desenvolvimento dos resultados do projeto, mas também as atividades de disseminação, implementação e exploração do mesmo. Sentimos dificuldades e atrasos, mas também revelou ser uma oportunidade, não só por nos dar mais tempo para o desenvolvimento e aperfeiçoamento dos resultados, mas também para divulgar o projeto de uma forma que antes não era possível. Portugal viveu um longo confinamento em Março e Abril de 2020 e a incerteza invadiu um pouco a mente de todos. Por isso, durante este período foi difícil desenvolver e implementar as atividades do Circulink, uma vez que não havia "agenda" dos intervenientes no projeto. Pouco a pouco, as pessoas habituaram-se ao "novo normal" e pudemos experimentar um novo fenómeno: a divulgação de reuniões internas e externas de zoom, webinars gratuitos, reuniões de equipas, workshops e conferências on-line, patrocinados, por exemplo, por

outros projetos Erasmus+. Foi uma grande oportunidade para "espalhar a palavra" sobre o projeto Circulink de uma forma que antes não era possível. Esperámos pelo período pós-verão, esperando que a pandemia "abrandasse" para implementar a ME e a fase de piloto. Isto revelou-se uma boa estratégia, uma vez que os objetivos foram não só atingidos, como ultrapassados.

Irlanda: O projeto Circulink trouxe um novo tópico à nossa empresa, uma vez que não tínhamos trabalhado anteriormente em projetos da EC. Ajudou muito a nossa causa, pois conseguimos obter o apoio de parceiros especializados como a GA e o ISQ, que tinham um largo conhecimento prévio da EC. A nível local, o projeto deu-nos a oportunidade de envolver empresas locais, parceiros sociais e membros da nossa comunidade, de aumentar a consciencialização sobre a EC e de medir o nível de apoio às iniciativas da EC localmente. O que aprendemos é que existe interesse na EC a nível local; no entanto, em vez de se moverem imediatamente para iniciar os seus próprios negócios de EC, os membros da comunidade mostraram mais interesse em entregar uma série de projetos locais de menor escala que estão relacionados com a EC na comunidade, e que irão ajudar a abordar algumas das questões sociais que estão a afetar as nossas comunidades neste momento. Embora a implementação do projeto se tenha tornado mais difícil devido à COVID-19, também nos deu a oportunidade de trabalhar com uma diversa rede de parceiros e partes interessadas locais que mostraram interesse no projeto, e que não estavam todos sediados na nossa região. Ao dinamizar formação e eventos online, conseguimos alcançar uma gama mais ampla de pessoas e grupos, do que se tivéssemos realizado a formação em pessoa, na nossa comunidade; portanto, este foi um ponto positivo inesperado de toda a experiência. Também ficámos felizes em poder contribuir com algo positivo e ativo para que as pessoas participem e se envolvam, especialmente quando muitos perderam os seus empregos e meios de subsistência devido à COVID-19.

Chipre: O projeto teve um impacto positivo nos participantes e organizações inseridas no projeto, uma vez que o seu envolvimento teve efeitos vantajosos tanto no desenvolvimento de cada organização (experiência, troca de know-how e produção de novos conhecimentos) como na promoção da Economia Circular. Os resultados de alta qualidade do projeto aumentaram o impacto do mesmo e maximizaram o leque de benefícios para os participantes e organizações participantes. Os funcionários da INNOVADE foram informados sobre o projeto e seus resultados através de reuniões internas, boletins informativos e treinados para utilizar o seu material. Além disso, a nossa organização foi a que mais beneficiou da estreita cooperação com outros parceiros europeus. Durante o projeto, tivemos a oportunidade de colaborar com diferentes organizações de outros países a fim de produzir os resultados finais do projeto, pelo que adquirimos alguma experiência vital. Mais especificamente, o desenvolvimento dos materiais de formação e as fases de implementação proporcionaram uma oportunidade para os parceiros aprenderem com os conhecimentos uns dos outros.

B) Que experiências e lições tiraram os parceiros do projeto?

Suécia: Foram várias as lições que o parceiro suceo retirou do projeto.

1. Há um grande potencial para desenvolver empresas mais circulares.
2. Há um grande interesse em saber mais sobre a EC
3. Há pouco tempo dentro das pequenas e médias empresas para treinar e discutir a EC. Há muitas partes que atraem a atenção das pequenas e médias empresas/organizações.
4. Existem colaborações que devem ser usadas para criar mais projetos circulares, modelos de negócios e cadeias de valor alteradas/melhoradas.
5. A ligação entre as atitudes dos clientes e as oportunidades das empresas para novas ideias e modelos de negócio mudados é vital.
6. Discutir desafios e oportunidades com base num problema é gratificante e construtivo.
7. Como é que podemos criar modelos de negócio baseados na função em vez do produto e como é que as empresas podem assegurar lucros e manter a propriedade do produto para atualização / desenvolvimento?

Espanha

- 1.- Aprendemos sobre um tema muito útil para as nossas comunidades empreendedoras SMEs da nossa cidade.
- 2.- Integramos esta formação nas nossas organizações para ministrar novas oportunidades e assim desenvolver mais cursos de formação inseridos no programa de formação da nossa Câmara Municipal.
- 3.- Criámos sinergias entre as partes interessadas nos eventos.
- 4.- Fornecemos novas metodologias e abordagens aos professores de FEP para lecionarem nas suas aulas.

Irlanda: Para o FIPL, o projeto Circulink tem sido um projeto muito positivo. Os funcionários do FIPL aprenderam muito sobre a Economia Circular e tiveram a oportunidade de promover este novo conceito na Irlanda para os membros locais da comunidade. O que aprendemos com a nossa entrega deste projeto inclui:

1. A Economia Circular não é amplamente conhecida e não está bem desenvolvida na nossa região.
2. Há um enorme potencial para a EC oferecer novos modelos para as economias rurais na Irlanda, sobretudo depois dos numerosos confinamentos que temos tido devido à COVID-19.
3. Existe também potencial para que os modelos e práticas de EC sejam introduzidos localmente para ajudar a abordar e a visar algumas das questões sociais que estamos a enfrentar como comunidade.
4. Há apoio a nível local de empresas e membros do pilar comunitário para criar parcerias que ajudarão a promover e desenvolver os projetos da CE na nossa região.
5. É preferível reunir pessoalmente para ter um networking mais natural, mas conseguimos completar uma implementação bem sucedida do projeto e promover a EC na nossa comunidade apesar destas dificuldades.

Chipre: Globalmente, cada país envolvido no projeto trouxe experiência, houve troca de know-how e produziram-se novos conhecimentos para o mesmo. Este projeto satisfaz uma procura muito grande e cobriu a falta de abordagens e estratégias inovadoras para enfrentar os desafios da Economia Circular. O material pode ser usado noutros projetos de maior escala. Para além disso, o material pode ser utilizado em diferentes campos, a fim de apresentar aos interessados orientações e ideias para a conceção de atividades de aprendizagem, amostras de unidades inter-curriculares e casos de estudo.

C) Como tem sido o compromisso e as oportunidades de participação das empresas e quais as dificuldades/oportunidades que os parceiros do projeto vêem nas empresas?

Suécia: O nosso objetivo era que o grupo de referência fossem várias empresas / organizações em áreas distintas, mas tanto a redução dos recursos disponíveis para "negócios sustentáveis" como a pandemia mudaram a oportunidade de receber várias empresas. As pequenas e médias empresas levaram-nos a investir num grupo de referência menor. No entanto, aqueles que nele participaram demonstraram um grande empenho e contribuíram bastante para desenvolver e melhorar os materiais do Circulink, ao divulgar a informação e garantir que pudemos tentar avaliar todas as partes do projeto.

Espanha: Como em Espanha a pandemia foi realmente difícil, voltámo-nos a reunir com todos os interessados de uma forma menos intensiva. Precisávamos de ver a evolução, pois o nosso principal alvo são os professores de VEP.

No entanto, as nossas Administrações Públicas destacaram as inúmeras dificuldades que a implementação de EC coloca atualmente, tanto devido aos procedimentos administrativos, como à falta de meios que tem sido apontada como a principal barreira à adopção da EC por parte das administrações aragonesas.

A opinião geral é que a implementação da EC trará um claro ambiente de melhoria em Aragão e irá gerar novos empregos. No entanto, o interesse e a consciência dos consumidores irá aumentar gradualmente com o tempo.

No campo empresarial, a ideia geral expressa pelas partes interessadas é que uma elevada percentagem das empresas não conhece em detalhe as atividades que a EC defende para a produção ou as vantagens que a sua introdução pode trazer a nível empresarial. A EC é considerada a médio e longo prazo nas empresas.

Portugal: Foram feitos vários contactos durante o primeiro ME realizado em Portugal que, infelizmente, não pôde prosseguir devido aos constrangimentos provocados pela Covid19. Várias empresas e associações empresariais nacionais alteraram os seus métodos de trabalho (encerramento de serviços por períodos indeterminados, trabalho remoto, indisponibilidade de equipas, modificação de procedimentos, mudança de pessoal, etc.) pelo que também foi necessário alterar o plano de ação inicial. Por outro lado, o que parecia ser uma ameaça era também uma oportunidade, já que podíamos alcançar organizações e pessoas (estudantes universitários,

formadores, empresários) que seriam difíceis de alcançar anteriormente. O trabalho remoto permitiu que as pessoas estivessem mais abertas e disponíveis para participar em conferências e formação online. A situação pandémica foi uma oportunidade para repensar a implementação do evento de ME em duas cidades diferentes e permitiu chegar a 34 participantes extra que não conseguiríamos alcançar se o evento não fosse transmitido pela internet; e os formandos puderam manter-se motivados para terminar o curso de formação, tendo a oportunidade de assistir a sessões síncronas remotas.

Pensamos que o tempo para implementar mudanças revolucionárias (estratégias de Economia Circular) nas empresas não foi (e ainda não é) o melhor, mas foi, com certeza, um bom momento para inscrever pessoas na formação contínua. Esperamos que, quando chegar uma altura melhor, a recuperação económica seja acelerada pelos novos conhecimentos adquiridos durante este período difícil sobre o "equilíbrio trabalho-vida", sustentabilidade, Economia Circular e princípios ambientais, e que o Circulink possa contribuir um pouco na vida (pessoal e profissional) daqueles que ouviram falar deste projeto e dos que frequentaram o curso de formação.

Irlanda: O pessoal do FIPL está empenhado em apoiar a nossa comunidade local a envolver-se com as práticas da EC. Com base no feedback recebido através do piloto, o nosso objetivo é organizar uma série de eventos comunitários quando possível, promover as EC e estabelecer e construir sinergias locais entre empresas e grupos comunitários, para que a Economia rural onde trabalhamos possa ser reconstruída, tendo em conta as práticas e ideais da EC. Enquanto estivermos em confinamento, será difícil estabelecer estas redes e projetos, uma vez que as pessoas sentem que precisam de se encontrar e trabalhar pessoalmente para planear e entregar algo construtivo como isto. No entanto, é positivo que entretanto tenhamos sido capazes de nos encontrar e trabalhar com novas partes interessadas, e estabelecer novas parcerias locais com empresas, grupos comunitários e parceiros sociais, como resultado direto do projeto Circulink.

Chipre: Haverá uma variedade de barreiras na passagem para uma Economia Circular. Em primeiro lugar, algumas empresas expressaram a preocupação de que o debate sobre as mudanças se tenha centrado apenas em fatores económicos, sem considerar os aspetos estruturais e sociais necessários para a transição da sociedade para uma Economia Circular. O nosso objetivo é organizar uma série de eventos/workshops para encorajar o uso da EC e criar e desenvolver sinergias locais entre empresas e grupos comunitários, com base no feedback dos eventos multiplicadores. A INNOVADE está empenhada em apoiar as empresas interessadas a envolverem-se com as práticas da EC.

6. Conclusões

Ao rever o conteúdo deste manual, a primeira coisa que se destaca é a enorme diferença entre os países parceiros, não só em termos do conhecimento e da consciência da Economia Circular (EC), mas também do que está em curso em termos de iniciativas em cada país. Podemos ver também uma diferença entre as cidades e as zonas rurais. O Chipre e a Irlanda estão no início de um processo de adaptação das práticas da EC, enquanto a Suécia, Espanha e Portugal começaram a adotar as estruturas organizacionais, educação e projetos regionais ligados à EC. O Circulink, como podemos ver, teve um impacto ao iniciar discussões sobre a EC em todos os países, embora em diferentes aspetos. Para além disso, o projeto também pode ganhar credibilidade ao ser trazido a tema em diferentes fóruns. As iniciativas também iniciaram novas redes entre os países parceiros e, como podemos ver, continuarão após o final do projeto, que era um dos objetivos do mesmo. Outro aspeto, que tínhamos como objetivo, era que o Circulink fizesse parte dos programas educativos e estamos muito satisfeitos por existirem organizações educativas/escolas e departamentos regionais que irão utilizar a plataforma Circulink e o seu programa, para além do ciclo de vida do projeto. Foi importante o facto do projeto Circulink ter sido incorporado noutros programas educacionais para que este possa ser tanto um programa autónomo cuja finalidade é promover a prática da EC, como também como parte de outros projetos/programas que estão a ser oferecidos por partes interessadas externas.

Observámos que a duração total do programa educacional Circulink era demasiado longa para as pequenas e médias empresas. Estas não têm disponibilidade para permitir que o seu pessoal participe na totalidade do curso. Por isso, é importante que os parceiros especifiquem que os materiais educacionais podem ser adaptados e aplicados de forma modular, para que possam acomodar a disponibilidade e as preferências das diferentes empresas. Pelo contrário, para algumas das organizações educativas /escolas, o programa será alargado e incorporado noutros programas e diplomas actualmente em oferta.

Outra influência que o projeto Circulink tem tido nos países parceiros é o facto de ter proporcionado a oportunidade de iniciar novas iniciativas com as partes interessadas, por exemplo:

Um pedido de cooperação entre diferentes departamentos de um município sobre como podem trabalhar em conjunto para serem mais circulares na sua abordagem aos aspetos ambientais e sociais.

As PME tomaram iniciativas para iniciar e desenvolver redes ou incluir a EC nas suas redes em curso.

Cooperação entre instituições educacionais, municípios, organizações regionais e outras partes interessadas.

Importantes discussões e questões que foram levantadas durante a fase piloto do projeto Circulink, incluindo:

O que é necessário da nossa parte (as empresas) no futuro?

Que vantagens pode esta mudança trazer para a nossa sociedade?

Que possibilidades e desafios enfrentaremos como empresas, organizações e indivíduos no futuro?

Que tipo de conhecimento é necessário para estar preparado para o "Green Deal"?

Outra conclusão a que chegámos através do nosso trabalho no projeto Circulink, é que na fase de candidatura, não nos apercebemos de todos os diferentes assuntos que as empresas gostariam de ter visto incluídos no programa de educação, incluindo:

Como é que o processo de adaptação para a economia "verde" irá afetar as empresas e que exigências surgirão no futuro?

A simbiose industrial e as "novas" cooperações.

Considerámos este feedback ao planear a Conferência Final Circulink, e foram disponibilizados slides adicionais em PowerPoint através da plataforma Circulink para atender a essas necessidades de formação adicionais.

O timing do projeto Circulink foi perfeito tendo em conta que o New Green Deal foi lançado pela UE ao mesmo tempo que estávamos a planear a conferência final.

É claro que temos de mencionar que tivemos dificuldades durante o projeto devido às restrições, bloqueios e orientações de saúde pública devido à pandemia, e como tal perdemos a oportunidade de nos reunirmos com o grupo do projeto na conferência final. Estes bloqueios e restrições nos países parceiros dificultaram a participação das empresas na formação presencial e isto afetou as organizações parceiras em momentos diferentes, uma vez que todos os países estiveram em confinamento e enfrentaram restrições durante períodos diferentes durante o último ano do projeto. As empresas não estavam autorizadas a reunir pessoalmente e muitas das nossas partes interessadas estavam a lutar pela sua sobrevivência. O sucesso poderia ter sido ainda maior caso se tratasse de um ano normal. De qualquer forma, a equipa do projeto mobilizou a sua capacidade digital para promover o projeto e os seus resultados entre as partes interessadas nos seus países, através da realização de workshops e eventos online, assegurando que o Circulink pudesse ter um impacto duradouro entre os intervenientes da EC, grupos comunitários e PME nas nossas redes.



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

Este projeto tem sido financiado com o apoio da Comissão Europeia. Esta publicação reflete apenas a opinião do autor e a Comissão não pode ser responsabilizada por qualquer uso que possa ser feito da informação nela contida. Número do Projeto: