



CEDIS

Circular Economy in Digital Storytelling

(Economía circular en la narración digital)

Investigación de escritorio

Italia



**Cofinanciado por
la Unión Europea**

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.

Índice

1. El contexto	3
2. La investigación de escritorio	3
3. Hallazgos clave sobre la narración digital en el contexto de la educación secundaria	5
3.1 El uso de las narraciones digitales en el contexto de la escuela secundaria.	5
3.2 Tipos de narraciones digitales	5
3.3 Usabilidad de la narración digital de verano en el aula.	6
3.4 Herramientas y dispositivos digitales	7
4. Recopilación de mejores prácticas de narración digital sobre economía circular	13
4.1 Introducción a la selección de las mejores prácticas	13
4.2 Mejores prácticas	13
5. Informes Nacionales sobre la Educación en Economía Circular en Escuelas Secundarias	21
5.1 Introducción	21
5.2 De la Economía Lineal a la Circular, la directiva del Ministerio de Educación	22
5.3 Antecedentes conceptuales de la economía circular en Italia	23
5.4 Economía circular y desarrollo sostenible	23
5.5 Perspectivas italianas sobre las economías circulares	24
6. Entrevista con un experto nacional en Narración Digital y/o Economía Circular.	25
6.1 Introducción del experto	25
6.2 Aspectos destacados de la entrevista sobre la economía circular	25
6.3 Entrevista destacada sobre el uso de la narración digital	26
6.4 Lista de los temas principales a desarrollar durante las clases escolares	26
7. Conclusión y recomendaciones	27
8. Bibliografía	28

1. El contexto

El proyecto CEDIS, que significa Economía Circular en la Narración Digital, pretende repensar conceptos clave como 'economía circular', 'compartir', 'eficiencia', 'desarrollo sostenible' y 'comportamiento cotidiano' en toda Europa. El objetivo es reducir el impacto del cambio climático en la vida de los participantes. La inclusión y la diversidad, las preocupaciones medioambientales, los principios de la economía circular, la metodología de narración digital y el enfoque de conversión digital son los pilares centrales del proyecto.

En los últimos años, el cambio climático ha afectado a muchas regiones del mundo, provocando diversos impactos.

La Metodología de Educación Escolar de Narración Digital promovida por CEDIS enfatiza la colaboración y la confianza. Anima a profesores y estudiantes a considerar formas de compartir y copropiedad dentro de sus contextos protegidos, así como compartir bienes según sus intereses y entornos de vida.

La narración digital ha surgido como un aspecto importante de la educación contemporánea, especialmente en los institutos de secundaria. Proporciona una herramienta interactiva para la expresión y el aprendizaje, combinando métodos tradicionales de narración con medios digitales. En las aulas, el proceso comienza con la selección de un tema relevante para los estudiantes, que abarca desde eventos históricos hasta reflexiones personales. Los estudiantes practican el pensamiento crítico y colaboran con sus compañeros, refinando sus historias hasta que resultan atractivas e impactantes.

2. La investigación de escritorio

El objetivo principal de este documento de trabajo es investigar y recopilar diversas informaciones, datos y recursos generales y nacionales sobre la narración digital como metodología de aprendizaje y la economía circular como tema para la educación secundaria.

Los socios también investigarán experiencias previas de historias digitales para la enseñanza de Economía Circular, en cualquier área y sector. El material recopilado incluirá una visión general actual de las herramientas de software, especialmente de aplicaciones móviles, que pueden utilizarse para la narración digital. Estas herramientas deberían estar disponibles para los estudiantes, por ejemplo, en cuanto a instalación y uso en sus dispositivos, costes (deseablemente gratuitos), etc. Las herramientas deben actualizarse al desarrollo continuo de las aplicaciones y a las experiencias cambiantes de los estudiantes relacionadas con la producción y el consumo de vídeo (por ejemplo, el cambio de uso, entre los jóvenes, de Youtube a TikTok). Estas herramientas actualizadas mejorarán la alfabetización mediática de profesores y estudiantes sobre, por ejemplo, software de código abierto frente a software propietario o la economía de plataformas.

Los socios implicados seleccionarán y proporcionarán un conjunto actual de Mejores Prácticas (3 para cada socio) relacionadas con la Educación en narración digital y Economía Circular, incluyendo iniciativas nacionales que proporcionen, por ejemplo, material de aprendizaje adecuado para estudiantes de

secundaria en el idioma nacional de cada socio. En distintos países puede haber diferentes preocupaciones y prácticas sobre la Economía Circular (por ejemplo, plástico, residuos electrónicos, coche compartido, etc.); además, muchos servicios de TI se basan en el principio de "acceso frente a propiedad", que también es el foco para los bienes materiales en el campo de la Economía Circular. Además, se analizará hasta qué punto la Economía Circular en particular, o la Sostenibilidad en general, ya forman parte de los planes de estudio escolares.

También se realizarán entrevistas por vídeo de 6 expertos (1 por país). Por último, se elaborará una lista ejemplar de temas potenciales para los vídeos de los estudiantes, así como una lista de posibles herramientas digitales disponibles para utilizarlos.

La investigación de escritorio consta de 4 secciones diferentes

- **Las historias digitales en el contexto de secundaria.** Fecha límite: 15/03/2024

Informe sobre herramientas y dispositivos digitales actualizados y existentes para aplicar la narración digital en las escuelas, tipos descriptivos de Historias Digitales y su uso actual en escuelas secundarias y usabilidad en el aula.

- **Colección de mejores prácticas.** Fecha límite 30/04/2024.

Colección de mejores prácticas de narración digital sobre economía circular en cualquier campo o sector.

- **Informes Nacionales sobre Educación.** Fecha límite 30/04/2024

Seis Informes Nacionales sobre Educación en Economía Circular en Escuelas Secundarias (En inglés y en las seis lenguas nacionales del proyecto).

- **Entrevista con un experto nacional.** Fecha límite: 31/08/2024.

Recopilación de entrevistas en vídeo de alta calidad a expertos/activistas nacionales sobre narración digital y economía circular. 1 por cada compañero

3. Hallazgos clave sobre la narración digital en el contexto de la educación secundaria

3.1 El uso de la narración digital en el contexto de la escuela secundaria.

La narración digital ha surgido como una herramienta educativa poderosa en el contexto del instituto en Italia, ofreciendo un enfoque dinámico para involucrar a los estudiantes en el aprendizaje de diversas materias. Integrando elementos multimedia como imágenes, vídeos, audio y funciones interactivas, la narración digital fomenta la creatividad, el pensamiento crítico y las habilidades de alfabetización digital entre los estudiantes. En el currículo de la escuela secundaria italiana, la narración digital se aplica en múltiples asignaturas, incluyendo lengua, artes, historia, ciencias e incluso matemáticas. Al permitir que los estudiantes construyan narrativas utilizando herramientas digitales, los educadores pueden mejorar los métodos tradicionales de enseñanza y adaptarse a estilos de aprendizaje diversos. Por ejemplo, en las clases de lengua, los estudiantes pueden crear narrativas digitales basadas en obras literarias, explorando temas, personajes y desarrollo de la trama mediante presentaciones multimedia.

Además, la narración digital sirve como plataforma para que los estudiantes expresen sus ideas, perspectivas y patrimonio cultural. En Italia, donde abundan las ricas tradiciones históricas y artísticas, la narración digital ofrece a los estudiantes la oportunidad de profundizar en la historia local, el folclore y cuestiones contemporáneas, fomentando así una conexión más profunda con su identidad cultural.

Además, la narración digital está alineada con los objetivos del sistema educativo italiano de promover habilidades del siglo XXI como la colaboración, la comunicación y la alfabetización mediática. Trabajando de forma colaborativa en proyectos de narración digital, los estudiantes desarrollan habilidades de trabajo en equipo e interpersonales, perfeccionando su capacidad de comunicación eficaz en un entorno digital.

El uso de la narración digital en los institutos italianos no solo enriquece la experiencia de aprendizaje, sino que también capacita a los estudiantes para convertirse en creadores y contribuyentes activos en la era digital. A medida que la tecnología sigue evolucionando, los educadores deben aprovechar el potencial de la narración digital para formar a la próxima generación de pensadores críticos y narradores.

3.2 Tipos de historias digitales

En el contexto de la escuela secundaria italiana, se utilizan diversos tipos de historias digitales para enriquecer experiencias de aprendizaje en distintas materias:

- Historias narrativas: Estas historias digitales siguen una estructura narrativa lineal, a menudo creada por los estudiantes para recontar una historia de la literatura, la historia o experiencias personales. En las clases de lengua y literatura, los estudiantes pueden componer relatos narrativos basados en textos literarios que han estudiado, mientras que en las clases de historia

pueden crear narrativas históricas para representar eventos o periodos significativos.

- Historias documentales: Las historias digitales de estilo documental implican investigación y contenido factual, presentando la información en un formato visualmente atractivo. En las escuelas secundarias, los estudiantes pueden producir reportajes documentales para explorar temas de ciencia, geografía o actualidad. Por ejemplo, los estudiantes pueden investigar cuestiones medioambientales y crear documentales para concienciar o proponer soluciones.
- Historias personales: Estas historias digitales se centran en experiencias personales, reflexiones y perspectivas. Los estudiantes pueden compartir sus propias historias relacionadas con la identidad cultural, la historia familiar o cuestiones sociales. En las clases de lengua y artes o estudios sociales, las historias personales pueden servir como medio para que los estudiantes conecten con otros, fomenten la empatía y fomenten la comprensión de perspectivas diversas.
- Historias expositivas: Las historias digitales expositivas buscan explicar conceptos, procesos o ideas utilizando elementos multimedia. En materias como matemáticas o ciencias, los estudiantes pueden crear relatos expositivos para demostrar técnicas de resolución de problemas, ilustrar principios científicos o explicar desarrollos históricos. Estas historias mejoran la comprensión y retención de temas complejos mediante ayudas visuales y narración.
- Historias interactivas: Las historias digitales interactivas involucran a los espectadores permitiéndoles tomar decisiones que influyen en el resultado narrativo. En los institutos italianos, los estudiantes pueden desarrollar historias interactivas utilizando narrativas ramificadas o cuestionarios multimedia. Estas historias fomentan el aprendizaje activo y el pensamiento crítico mientras los estudiantes navegan por diferentes caminos y consecuencias dentro de la trama.

Los educadores integran este tipo de historias digitales en sus prácticas docentes de diversas maneras:

- Asignaciones: Los profesores asignan proyectos de narración digital como parte de las tareas o evaluaciones en clase, proporcionando pautas y objetivos para que los estudiantes los sigan.
- Proyectos colaborativos: Los estudiantes colaboran en grupos para planificar, investigar y producir historias digitales, fomentando el trabajo en equipo y las habilidades de comunicación.
- Presentaciones multimedia: Las historias digitales funcionan como presentaciones multimedia durante las discusiones, presentaciones o exposiciones en clase, permitiendo a los estudiantes compartir su trabajo con compañeros y educadores.
- Reflexión y retroalimentación: Los estudiantes reflexionan sobre su proceso de narración digital, evalúan sus resultados de aprendizaje y reciben comentarios de compañeros y profesores para mejorar sus habilidades narrativas.

3.3 Usabilidad de la narración digital en el aula.

Existen diferentes experiencias que implican o han implicado el uso de la narración digital en entornos educativos de toda Italia, con el objetivo de mejorar las experiencias de aprendizaje, fomentar la creatividad y desarrollar habilidades esenciales entre los estudiantes. Aquí tienes algunos ejemplos de usabilidad:


- Digital Storytelling Lab de Fondazione Mondo Digitale: la Fondazione Mondo Digitale (Fundación del Mundo Digital) en Italia organiza un Digital Storytelling Lab destinado a promover la narración digital como herramienta educativa e inclusión social. El laboratorio

ofrece talleres, programas de formación y recursos para que educadores y estudiantes aprendan a crear y compartir historias digitales sobre diversos temas.

- Educación Digital y Creatividad Narrativa (Educazione Digitale e Creatività Narrativa - EDUCAN): EDUCAN es un proyecto educativo en Italia que se centra en la educación digital y la creatividad narrativa. A través de talleres y recursos en línea, EDUCAN capacita a los profesores para integrar la narración digital en sus prácticas docentes, fomentando la creatividad, el pensamiento crítico y las habilidades de alfabetización digital entre los estudiantes.
- MiRacconti.it: MiRacconti.it es una plataforma online en Italia dedicada a la narración digital en la educación. La plataforma alberga una colección de historias digitales creadas por estudiantes, profesores y educadores de todo el país. Sirve como un repositorio de ejemplos inspiradores y recursos para educadores interesados en incorporar la narración digital en su currículo.
- Concurso de Narración Digital de Indire: Indire (Istituto Nazionale di Documentazione, Innovazione e Ricerca Educativa - en inglés, Instituto Nacional de Documentación, Innovación e Investigación Educativa) organiza un concurso de narración digital para escuelas en Italia. El concurso anima a estudiantes y profesores a crear historias digitales sobre temas o asuntos específicos relacionados con temas curriculares, cuestiones contemporáneas o patrimonio cultural.
- ProgettoNarrare.it: ProgettoNarrare.it es una iniciativa en Italia que promueve el aprendizaje basado en la narrativa y la narración digital en las escuelas. El proyecto ofrece formación y apoyo para que los profesores integren la narración digital en sus planes de clase, con un enfoque en mejorar las habilidades de comunicación, la creatividad y la empatía entre los estudiantes.
- DIST: Este fue un proyecto financiado por Erasmus+ (2017-2019) entre diferentes socios europeos (entre ellos uno italiano) que tenía como objetivo superar estereotipos y promover la inclusión social en el contexto escolar mediante la narración digital. En este proyecto, los estudiantes tuvieron que contar y mostrar sus propias historias en vídeos sobre diversos temas generales.

3.4 Herramientas y dispositivos digitales


1.	
Nombre	WeVideo
Descripción (hasta 500 caracteres)	WeVideo es una plataforma de edición de vídeo basada en la nube para web, móvil, Windows y MacOS que permite a los usuarios crear vídeos de calidad profesional con facilidad. Ofreciendo una variedad de herramientas de edición y funciones de

1.	
	colaboración, WeVideo simplifica el proceso de creación de vídeo para individuos y equipos.
Palabras clave	Edición de vídeo, Basado en la nube, Colaboración
Idioma(s)	WeVideo está disponible en varios idiomas, incluyendo inglés, español, francés, alemán, italiano, portugués y más, lo que lo hace accesible para usuarios de todo el mundo.
Más adecuado para (nombra tareas separadas por comas que pueden realizarse usando esta herramienta)	WeVideo es ideal para tareas como crear vídeos de marketing, contenido educativo, clips para redes sociales y proyectos personales. Atiende a una amplia variedad de usuarios, desde estudiantes y educadores hasta empresas y creadores de contenido.
Facilidad de uso (proporcionan una puntuación de 1 = muy fácil de usar, 5 = extremadamente difícil de usar)	2 WeVideo ofrece una interfaz fácil de usar con funcionalidad intuitiva de arrastrar y soltar, lo que la hace accesible incluso para principiantes. Sus sencillas herramientas de edición y su extensa biblioteca de plantillas y materiales de archivo mejoran aún más la usabilidad.
Precio (pon 0 para una herramienta gratis)	WeVideo ofrece varios planes de precios, incluyendo una versión gratuita con funciones limitadas y suscripciones de pago a partir de 4,99 \$ al mes. El precio depende de factores como la capacidad de almacenamiento, la calidad del vídeo y las opciones de colaboración.
Logotipo de la herramienta	
Enlace	https://www.wevideo.com/


2.	
Nombre	Toonly
Descripción (hasta 500 caracteres)	Toonly es un software de animación fácil de usar diseñado para crear vídeos animados atractivos y profesionales sin necesidad de amplias habilidades técnicas. Con una extensa biblioteca de personajes, objetos y fondos, Toonly permite a los usuarios dar vida a sus historias mediante animaciones personalizables.


2.	
Palabras clave	Animación, fácil de usar, personalizable
Idioma(s)	Toonly está disponible principalmente en inglés, dirigido a un público global.
Más adecuado para (nombra tareas separadas por comas que pueden realizarse usando esta herramienta)	Toonly es más adecuado para tareas como crear vídeos explicativos, presentaciones animadas y contenido promocional. Es ampliamente utilizado por empresas, educadores y profesionales del marketing para transmitir información de forma visualmente atractiva y atractiva.
Facilidad de uso (proporcionan una puntuación de 1 = muy fácil de usar, 5 = extremadamente difícil de usar)	1 Toonly ofrece una interfaz sencilla e intuitiva con función de arrastrar y soltar, permitiendo a los usuarios crear animaciones sin esfuerzo. Sus plantillas predefinidas y recursos listos para usar agilizan el proceso de animación, haciéndolo accesible para usuarios con distintos niveles de experiencia.
Precio (pon 0 para una herramienta gratis)	Toonly funciona con un modelo de suscripción, con un precio que comienza en 39 dólares al mes para el plan estándar. No hay una versión gratuita disponible, pero Toonly ofrece una garantía de devolución de dinero de 30 días para nuevos usuarios.
Logotipo de la herramienta	
Enlace	https://www.voomly.com/toonly

3.	
Nombre	StoryMapJS
Descripción (hasta 500 caracteres)	StoryMapJS es una herramienta web para crear mapas de historias interactivos y ricos en multimedia que combinan mapas, imágenes, vídeos y texto narrativo para contar historias atractivas. Ofrece una

3.	
	interfaz fácil de usar y opciones de personalización para crear narrativas digitales inmersivas.
Palabras clave	Interactivo, Multimedia, Narración
Idioma(s)	StoryMapJS soporta principalmente el inglés, pero los usuarios pueden crear contenido en cualquier idioma introduciendo su propio texto y medios.
Más adecuado para (nombra tareas separadas por comas que pueden realizarse usando esta herramienta)	StoryMapJS es ideal para crear experiencias interactivas de narración, presentaciones educativas, recorridos históricos y narrativas geográficas. Es utilizado habitualmente por educadores, periodistas, museos y organizaciones para atraer al público con contenido orientado al espacio.
Facilidad de uso (proporcionan una puntuación de 1 = muy fácil de usar, 5 = extremadamente difícil de usar)	2 StoryMapJS ofrece herramientas intuitivas para crear y editar mapas de historia, con funciones sencillas para añadir contenido y configurar la configuración del mapa. Aunque cierta familiaridad con interfaces basadas en mapas puede ser beneficiosa, los usuarios sin conocimientos técnicos pueden crear narrativas atractivas con facilidad.
Precio (pon 0 para una herramienta gratis)	StoryMapJS es de uso gratuito para particulares y organizaciones, sin cuotas de suscripción ni versiones premium. Los usuarios pueden acceder a todas las funciones y recursos sin coste alguno, lo que lo hace accesible para una amplia variedad de usuarios.
Logotipo de la herramienta	
Enlace	https://storymap.knightlab.com/

4.	
Nombre	Animoto
Descripción (hasta 500 caracteres)	Animoto es una plataforma de creación de vídeos basada en la nube que permite a los usuarios producir

4.	
	fácilmente vídeos de calidad profesional utilizando plantillas, música y contenido multimedia personalizables. Simplifica el proceso de creación de vídeos para particulares y empresas, ofreciendo herramientas para crear vídeos de marketing, presentaciones de diapositivas y más.
Palabras clave	Creación de vídeo, plantillas, multimedia
Idioma(s)	Animoto soporta principalmente el inglés, pero los usuarios pueden crear contenido en cualquier idioma añadiendo su propio texto y medios.
Más adecuado para (nombra tareas separadas por comas que pueden realizarse usando esta herramienta)	Animoto es más adecuado para tareas como crear vídeos de marketing, contenido para redes sociales, presentaciones y presentaciones. Es comúnmente utilizado por empresas, educadores, fotógrafos y profesionales del marketing para mostrar productos, compartir historias y captar la atención del público.
Facilidad de uso (proporcionan una puntuación de 1 = muy fácil de usar, 5 = extremadamente difícil de usar)	2 Animoto ofrece una interfaz fácil de usar con función de arrastrar y soltar, permitiendo crear vídeos de forma rápida y sencilla. Sus plantillas prediseñadas y temas personalizables agilizan el proceso de creación de vídeo, haciéndolo accesible para usuarios con conocimientos técnicos mínimos.
Precio (pon 0 para una herramienta gratis)	Animoto ofrece una variedad de planes de precios, incluyendo una versión gratuita con funciones limitadas y suscripciones de pago a partir de 5 dólares al mes. El precio depende de factores como la calidad del vídeo, la capacidad de almacenamiento y el acceso a plantillas premium y música.
Logotipo de la herramienta	
Enlace	https://animoto.com/

5.	
Nombre	ThingLink
Descripción (hasta 500 caracteres)	ThingLink es una plataforma de medios interactivos que permite a los usuarios crear y compartir contenido inmersivo añadiendo puntos interactivos de acceso a imágenes, vídeos y medios de 360 grados. Mejora la participación al permitir a los espectadores explorar e interactuar con el contenido de forma dinámica e informativa
Palabras clave	Medios interactivos, puntos calientes, inmersiones
Idioma(s)	ThingLink admite múltiples idiomas, incluyendo inglés, español, francés, alemán, italiano, portugués y más, dirigiéndose a una audiencia global diversa.
Más adecuado para (nombra tareas separadas por comas que pueden realizarse usando esta herramienta)	ThingLink es más adecuado para tareas como la creación de presentaciones interactivas, visitas virtuales, contenido educativo y materiales de marketing. Es comúnmente utilizada por educadores, profesionales del marketing, editores y creadores de contenido para captar la atención de las audiencias y transmitir información de manera eficaz.
Facilidad de uso (proporcionan una puntuación de 1 = muy fácil de usar, 5 = extremadamente difícil de usar)	2 ThingLink ofrece una interfaz intuitiva con funcionalidad de arrastrar y soltar, permitiendo a los usuarios añadir elementos interactivos sin problemas. Su editor fácil de usar y su extensa biblioteca de puntos de acceso personalizables la hacen accesible para usuarios con distintos niveles de experiencia técnica.
Precio (pon 0 para una herramienta gratis)	ThingLink ofrece una variedad de planes de precios, incluyendo una versión gratuita con funciones básicas y suscripciones de pago a partir de 20 dólares al mes. El precio varía en función de factores como los límites de uso, las opciones de marca y el acceso a funciones premium.
Logotipo de la herramienta	
Enlace	https://www.thinglink.com/

4. Recopilación de mejores prácticas de narración digital sobre economía circular

4.1 Introducción a la selección de las mejores prácticas

Para garantizar la eficacia y relevancia del tema del proyecto CEDIS, se utilizaron cuatro criterios principales para seleccionar las tres mejores prácticas italianas de uso de la metodología de Narración Digital para la enseñanza de la Economía Circular y, más en general, de la sostenibilidad, en cualquier sector y entorno. Los criterios seguidos son los siguientes:

- 1 **Innovación:** las prácticas seleccionadas deben demostrar enfoques innovadores para la narración digital, utilizando elementos multimedia como vídeos, gráficos interactivos y animaciones para transmitir conceptos complejos relacionados con la sostenibilidad y la economía circular de manera atractiva.
- 2 **Participación:** las prácticas deben priorizar la implicación del público empleando técnicas de narración interactiva que fomenten la participación activa y el pensamiento crítico. Esto puede incluir elementos de gamificación, contenido generado por usuarios o experiencias inmersivas para cautivar a los alumnos y fomentar una comprensión más profunda.
- 3 **Escalabilidad:** los ejemplos elegidos deben tener potencial de escalabilidad, permitiendo una adopción y adaptación generalizada en diferentes entornos educativos y públicos objetivo. La escalabilidad garantiza que los beneficios de la narración digital en sostenibilidad y educación en economía circular puedan llegar a un público más amplio y tener un impacto duradero.
- 4 **Impacto:** por último, las mejores prácticas deben demostrar un impacto medible en términos de adquisición de conocimiento, cambio de comportamiento y cambios de actitud hacia los principios de sostenibilidad y economía circular. La evidencia de resultados positivos, como una mayor concienciación, adopción de prácticas sostenibles o reducciones medibles de la huella medioambiental, refuerza la eficacia de la narración digital como herramienta educativa.

4.2 Mejores prácticas

1	
Nombre del estudio de caso	Atlas Italiano de Economía Circular
Descripción del contexto en el que se han desarrollado las mejores prácticas	Cien historias de empresas virtuosas representan el núcleo inicial del primer <u>Atlas italiano de Economía Circular</u> , que recopila experiencias basadas en la reutilización, la reducción de residuos y la

	<p>reintroducción en el ciclo de producción de materias primas secundarias.</p> <p>El proyecto es promovido por Ecodom (consorcio italiano para la gestión de los WEEE) y CDCA (Centro de Documentación sobre Conflictos Medioambientales). Es una plataforma web georreferenciada e interactiva, un archivo que muestra realidades económicas y asociativas capaces de aplicar los principios de la economía circular. Al mismo tiempo, también se lanzó un concurso para periodistas, videomakers, fotógrafos, escritores y narradores para contar historias de economía circular, ya presentes en el Atlas o nuevas.</p> <p>El concurso cuenta con el patrocinio del Ministerio de Medio Ambiente y Protección del Territorio y el Mar. Poliedra (consorcio del Politécnico de Milán que realiza investigaciones en las áreas de evaluación ambiental y sostenibilidad), A Sud (asociación independiente dedicada a la protección ambiental), Ecosistemi (fundación especializada en estrategias para el desarrollo sostenible), Banca Popolare Etica (banco inspirado en los principios de transparencia y equidad) y Zona (asociación de reporteros y editores fotográficos de renombre internacional) también contribuyó a la creación del Atlas Italiano de Economía Circular.</p>
Ubicación	Italia
Cómo se ha utilizado la metodología del DST para desarrollar contenidos relacionados con la Economía Circular	<p>El objetivo del <u>Atlas de la Economía Circular</u> es construir una red de empresas y asociaciones italianas que trabajan en el sector, con el fin de crear sinergias potenciales y aumentar su visibilidad. Los usuarios pueden navegar libremente por las experiencias recopiladas, buscando por regiones y/o la categoría principal de productos o servicios ofrecidos. El Atlas se actualiza regularmente con nuevas experiencias y el proceso de cartografía es participativo.</p> <p>La narración digital es una parte importante del concurso lanzado a través de la plataforma interactiva. El concurso se lanzó para periodistas, videomakers, fotógrafos, escritores y narradores, para contar historias de economía circular. El concurso está abierto a narradores profesionales o aficionados que deban representar una experiencia de economía circular a través de vídeo, foto, audio o reportaje escrito. El objetivo es concienciar y promover un comportamiento sostenible del consumidor entre los ciudadanos italianos de todas las edades.</p>
Grupos objetivo implicados	Periodistas, videomakers, fotógrafos, escritores y narradores de historias virtuosas sobre empresas y experiencias sostenibles y circulares incluidas en el Atlas;

	<p>Empresas sostenibles en toda Italia, como tema de las historias contadas; Ciudadanos italianos y público para las historias.</p>
<p>Tres cuestiones más importantes que aborda el estudio de caso</p>	<p>El Atlas pretende ser una herramienta de sensibilización, información y documentación dirigida a todos aquellos que se preocupan por el equilibrio entre economía y ecología y que desean orientar su consumo de manera responsable.</p> <p>Entre los objetivos del Atlas está la creación de redes de empresas y asociaciones que puedan conectarse entre sí y aumentar las sinergias y la visibilidad potenciales. Navegando entre regiones y categorías, los usuarios pueden consultar gratuitamente las tarjetas descriptivas y las historias/artículos, vídeos, entrevistas, reportajes, etc.) de las realidades individuales cartografiadas.</p> <p>La circularidad de cada experiencia se evalúa mediante una serie de indicadores que tienen en cuenta todas las fases del proceso productivo: desde la elección de materias primas hasta el diseño, desde la eficiencia energética hasta la logística, desde la gestión de residuos hasta la creación de valor social compartido, desde la valoración territorial hasta el análisis de toda la cadena de suministro.</p>
<p>Resultados del estudio de caso (enlace)</p>	<p>El <u>Atlas Italiano de la Economía Circular</u> es una plataforma web interactiva que censa y relata las experiencias de realidades económicas y asociaciones comprometidas con la aplicación de los principios de la economía circular en Italia.</p> <p>La plataforma está diseñada para ser una herramienta de mapeo participativo que se actualiza continuamente: los usuarios pueden acceder directamente a otras experiencias virtuosas a través de un formulario preparado y editado por el equipo técnico en colaboración con el Comité Científico, compuesto por expertos del sector. Más de 100 historias y experiencias sobre la Economía Circular en Italia ya están incluidas en El Atlas de la Economía Circular.</p> <p>Las empresas y asociaciones cartografiaron el trabajo en diferentes sectores: el 18% ofrece servicios de recogida de residuos, el 15% produce ropa y accesorios, el 14% mobiliario y construcción, y el 10% pertenece al sector alimentario.</p> <p>Entre las experiencias cartografiadas, Lombardía ocupa el primer puesto con el 23% del total, seguida de Lacio (15,9%), Toscana (12,7%), Emilia Romagna (7%) y Veneto (7%). Liguria, Trentino Alto-Adige, Piamonte (4%), Puglia y Marche (3%) le siguen. Roma está en lo más alto del ranking con 15 ejemplos virtuosos, Milán es segunda con 12.</p>

	www.economiacircolare.com
Palabras clave (o hashtags) relacionados con el estudio de caso	#CircularEconomy #AtlasofCircularEconomy #InteractiveWebPlatform #ParticipatoryMappingTool #CircularityIndicators #GeoreferencedStories #StorytellersCompetition #SustainableConsumerBehavior

2	
Nombre del estudio de caso	TALLER DE NARRACIÓN DIGITAL EN PRIMARIA Educación mediática y trabajo colaborativo para promover la concienciación sobre cuestiones medioambientales por CHEMELLO, LISA, Tesis de Máster Experimental (2021/2022) y Proyecto – Universidad de Padua
Descripción del contexto en el que se han desarrollado las mejores prácticas	La escuela primaria "S. Giovanni Bosco" es el plexo, perteneciente al Istituto Comprensivo di Marostica (VI), que acogió a la profesora e investigadora en potencia, para permitirle llevar a cabo este experimento en la aplicación de la Metodología de Narración Digital en el campo de la Educación Ambiental, y específicamente sobre prácticas "reductoras".
Ubicación	Marostica (VI), Italia

<p>Cómo se ha utilizado la metodología de la DST para desarrollar contenidos relacionados con la Economía Circular</p>	<p>La narración está en la base de la historia humana, tiene un lugar en la vida humana y afecta las experiencias a lo largo del tiempo y el espacio, forja el pensamiento y la cultura. Con la llegada de la tecnología, las narraciones también se convirtieron en 2.0, y entre narraciones tecnológicas, se puede encontrar la narración digital. Este es un método de enseñanza que aún no se practica ni reconoce sustancialmente en las escuelas italianas; Practicar este método en una escuela primaria tiene como objetivo enfatizar la importancia educativa de las narraciones digitales, que pueden ser herramientas útiles para la educación. El modo narrativo que caracteriza la metodología, además de fomentar y difundir conceptos y contenidos abstractos, aumenta la implicación y motivación de los estudiantes, favoreciendo una educación significativa y eficaz. En cuanto a los enfoques teóricos, se tuvieron en cuenta estudios sobre pioneros de la pedagogía como Bruner y Dewey, la investigación sobre la implementación de la tecnología en la enseñanza junto con análisis internacionales y nacionales sobre la narración y sus versiones digitales en diversos campos, subrayando especialmente el ámbito educativo. En este proyecto, la hipótesis sugiere demostrar la validez educativa de la metodología de Narración Digital, la capacidad de extensión de los productos de la narración digital, en un entorno práctico, donde los estudiantes sean sujetos activos y autores de los proyectos digitales mientras cooperan con los profesores. La metodología puede adoptarse en cualquier asignatura y se aplicó para ensayo en una Unidad de Enseñanza en asignaturas como Ciencias, Artes, Italiano, Informática y Matemáticas.</p>
<p>Grupo objetivo implicado</p>	<p>La investigación involucró a alumnos de cuarto curso de la Escuela Primaria "S. Giovanni Bosco" de Pianezze (VI). La metodología de Narración Digital se aplicó en todas las fases de esta investigación.</p>
<p>Tres cuestiones más importantes que aborda el estudio de caso</p>	<p>La experiencia de aprendizaje propuesta a la clase consistió en la realización de un taller para promover y concienciar en el ámbito ecológico sobre la importancia de la recogida separada de residuos y la importancia de la reducción cuantitativa de la producción de residuos.</p> <p>Situación inicial: la clase estaba compuesta por 12 alumnos, 5 chicos y 7 chicas. Los alumnos ya habían tratado el tema varias veces y eran muy sensibles respecto a los residuos (agua, alimentos, energía) y residuos/reciclaje.</p> <p>Situación problemática: hoy en día, toda persona en el planeta reconoce la importancia de la recogida y</p>

	<p>reciclaje de residuos por separado. Por lo tanto, dadas las consecuencias de la contaminación en nuestro planeta, la pregunta inicial del proyecto fue: "¿Qué puedo hacer, a mi manera, para marcar la diferencia?" Esta fue una pregunta que surgió espontáneamente de los propios alumnos tras ver un vídeo sobre la contaminación ambiental y las consecuencias para el planeta y el mundo animal. Para reforzar el conocimiento que ya poseían y difundirlo a las demás clases de la red, los alumnos crearon un producto de narración digital.</p>
Resultados del estudio de caso (enlace)	<p>https://hdl.handle.net/20.500.12608/29968</p> <p>La evaluación del proceso educativo consideró los datos obtenidos durante la prueba de observaciones cualitativas y sistemáticas y mediante pruebas objetivas que implicaron la creación de un vídeo narrativo. A la luz de los resultados obtenidos gracias a la participación de los estudiantes, tras la difusión de un vídeo producido mediante narración digital, emerge cómo la metodología puede ser desafiante y eficaz para la enseñanza.</p>
Palabras clave (o hashtags) relacionados con el estudio de caso	<p>#DigitalStorytellingWorkshop #MediaEducation #EnvironmentalEducation #RecyclingAndReducing #PrimarySchoolEducation</p>

3	
Nombre del estudio de caso	<p>Narración digital: il riuso del calzino spaiato (Nombre en inglés: "Digital Storytelling: la reutilización del calcetín desperejado")</p>
Descripción del contexto en el que se han desarrollado las mejores prácticas	<p>La actividad "Narración digital: la reutilización del calcetín desperejado" tuvo lugar en las clases de quinto curso del Istituto Comprensivo di Sigillo en noviembre de 2013. La experiencia forma parte del proyecto Eco-Scratch, realizado en una red con asociaciones y colegios durante la Semana Europea de la Reducción de Residuos 2013, para educar sobre la reducción, reutilización y reciclaje de residuos, y para crear recursos didácticos innovadores utilizando Scratch, un software de programación visual. Se animó a los alumnos a pensar en la reutilización creativa de objetos que de otro modo se habrían convertido en basura. ¡Se fueron a jugar con embases de yogur, cajas de cartón, papel de periódico y calcetines sin usar! Con estas se crearon las pelotas navideñas; Después, cada alumno narraba la experiencia con una</p>

	animación creada mediante código. Los proyectos se publicaron en una galería de la comunidad Scratch, creada para recopilar los recursos didácticos del proyecto Eco-Scratch.
Ubicación	Proyecto diseñado y llevado a cabo por la profesora Caterina Moschetti en una escuela primaria (financiado como proyecto PON - Fondos Estructurales Europeos) en Sigillo (PG), Italia.
Cómo se ha utilizado la metodología de la DST para desarrollar contenidos relacionados con la Economía Circular	<p>La experiencia específica de narración digital: "La reutilización del calcetín desaparejado", realizada en la Escuela Primaria de Sigillo, fue diseñada en presencia de la profesora Caterina Moschetti en colaboración con una profesora de matemáticas de secundaria. La primera fase del proyecto fue muy 'física': buscaban objetos para tirar y que pudieran ser reutilizados creativamente. En la segunda fase, experimentaron con la reutilización de objetos descartados y luego intentaron narrar la transformación mediante código, a través de Scratch, un software de programación visual. "Los sistemas de programación visual son el primer enfoque de la programación, porque las instrucciones se presentan como elementos gráficos en forma de bloques de colores que, al entrelazarse, dan vida al código, creando animaciones y videojuegos. (...) Scratch puede usarse en línea, pero también es posible instalarlo en el propio ordenador para usarlo sin red. Recientemente ha salido una versión junior (...) que, a diferencia del programa original, tiene instrucciones que no usan palabras escritas sino solo símbolos (flechas, círculos, etc.), por lo que también puede ser utilizada por niños que aún no han aprendido a leer y escribir." (Caterina Moschetti).</p>
Grupo objetivo implicado	Alumnos de 5º curso (escuela primaria)
Tres cuestiones más importantes que aborda el estudio de caso	<p>La cantidad de residuos que producimos es notoriamente grande, al igual que la posibilidad de reciclar y reutilizar gran parte de lo que tiramos. Existe una gran necesidad de aumentar la conciencia de los alumnos sobre la reducción de residuos mediante actividades que se aparten de la lección frontal: un método de taller en el que usamos nuestras manos, mentes y tecnología de forma creativa, divergente y divertida.</p> <p>Los alumnos necesitan ser estimulados a pensar de manera divergente para resolver problemas y crear nuevos conocimientos. El método de enseñanza utilizado y el contenido de la actividad fueron importantes para alcanzar los objetivos interdisciplinarios previstos para el proyecto: animar a los alumnos a cambiar su punto de vista pensando en cómo dar otra vida a los objetos; aumentar la</p>

	<p>concienciación sobre la reducción de residuos; contribuyendo a la formación del pensamiento divergente y creativo; desarrollar la capacidad de analizar situaciones sin detenerse en la evidencia y la primera hipótesis; el uso de codificación para la narración de experiencias vividas; mejorar las habilidades de resolución de problemas y fomentar el desarrollo del pensamiento computacional.</p> <p>Los objetivos de aprendizaje del proyecto fueron multidisciplinares:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar pensamientos creativos y divergentes; - Narrar hechos experimentados, respetando el orden cronológico y explicando la información necesaria para que la historia sea comprensible; - Escribir textos cortos y sencillos en inglés para dar instrucciones; - Tener actitudes de cuidado hacia el entorno natural; - Planificar e implementar acciones para reducir el desperdicio; - Transformar creativamente el uso y la función de los objetos conocidos; - Desarrollar el pensamiento computacional; - Utiliza la tecnología de forma creativa y personal. <p>Los objetivos de aprendizaje contribuyen al desarrollo de las siguientes competencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Habilidades de comunicación en la lengua materna y en inglés; - Competencia en Ciencia y Tecnología, Matemáticas y en los ámbitos digital, social y cívico; - Aprender a aprender
<p>Resultados del estudio de caso (enlace)</p>	<p>http://forum.indire.it/repository/working/export/6657/i/R3moscetti_Template.pdf</p> <p>Las animaciones programadas por los estudiantes (título "La reutilización del calcetín desaparejado") se compartieron en la comunidad online de EWWR (Semana Europea de la Reducción de Residuos) y todas se subieron a Scratch.</p> <p>Ejemplos de vídeos realizados por alumnos de 5º curso:</p> <p>https://scratch.mit.edu/projects/14646116/</p> <p>https://scratch.mit.edu/projects/14695700/</p> <p>https://scratch.mit.edu/projects/14644738/</p>

Palabras clave (o hashtags) relacionados con el estudio de caso	#DigitalStorytelling #PrimarySchools #ReductionReuseRecycle #ScratchSoftware #Coding #CreativeReuse #DivergentThinking #CircularEconomyEducation
---	---

5. Informes Nacionales sobre la Educación en Economía Circular en Escuelas Secundarias

5.1 Introducción

El modelo económico tradicional de "tomar, hacer, deshacerse" está ejerciendo una presión sobre nuestro planeta. En respuesta, Italia, como muchos países europeos, está adoptando la Economía Circular (CE), un sistema que prioriza la eficiencia de los recursos y la minimización de residuos. Este cambio requiere ciudadanos informados, y las escuelas desempeñan un papel crucial para dotar a las futuras generaciones de los conocimientos y habilidades necesarios para navegar en este nuevo panorama económico.

La educación en economía circular está emergiendo como un componente fundamental de la agenda educativa nacional para los institutos de educación secundaria en Italia, con el objetivo de dotar a los jóvenes estudiantes de los conocimientos y habilidades necesarios para el desarrollo sostenible. Esto está alineado con el compromiso de la Unión Europea en general con la sostenibilidad y la transición hacia una economía circular, que enfatiza la importancia del reciclaje, la reutilización y la reducción de residuos para crear una sociedad más sostenible y eficiente en recursos.

En Italia, la integración de los principios de economía circular en la educación secundaria cuenta con el apoyo de diversas organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. Estos esfuerzos forman parte de un enfoque estratégico para fomentar la concienciación y la responsabilidad medioambiental entre los estudiantes. El Ministerio de Educación italiano, en colaboración con agencias medioambientales y socios industriales, ha sido fundamental en el desarrollo de planes de estudio que incorporan temas como la gestión sostenible de recursos, la reducción de residuos y el impacto ambiental de los hábitos del consumidor.

El marco educativo de la Economía Circular en Italia incluye componentes tanto teóricos como prácticos. Los estudiantes son introducidos al concepto a través de la instrucción en el aula que abarca los principios y beneficios de una economía circular. Esta base teórica se complementa con proyectos y actividades prácticas que animan a los estudiantes a aplicar lo aprendido en contextos reales. Ejemplos de estas actividades incluyen proyectos de reciclaje, diseño sostenible de productos e iniciativas medioambientales basadas en la comunidad.

Además, las colaboraciones con empresas locales y organizaciones medioambientales ofrecen a los estudiantes la oportunidad de observar y participar en prácticas de economía circular fuera del aula. Estas colaboraciones no solo enriquecen la experiencia educativa, sino que también ayudan a cerrar la brecha entre el aprendizaje académico y la aplicación práctica.

En general, la Educación en Economía Circular en los institutos italianos tiene como objetivo formar una generación de personas conscientes del medio ambiente preparadas para contribuir al desarrollo sostenible. Al integrar estos principios en el sistema educativo, Italia está dando pasos significativos hacia la sostenibilidad medioambiental a largo plazo y la resiliencia económica.

5.2 De la Economía Lineal a la Circular, la directiva del Ministerio de Educación

Aunque no existe un documento único y global que detalle cada paso para la transición hacia la economía circular, el gobierno italiano está guiando activamente este cambio a través de varias iniciativas clave:

- Estrategia Nacional para la Economía Circular: aprobada en junio de 2022, esta estrategia establece el marco para la transición. Se centra en crear un mercado para materiales reciclados, fomentar la innovación y reforzar la responsabilidad del productor, lo que significa que las empresas asumen una mayor parte de los costes del ciclo de vida de sus productos.
- Programa Nacional de Gestión de Residuos: este programa, también lanzado en junio de 2022, complementa la Estrategia Nacional. Aborda la reducción de residuos en la fuente, promueve sistemas eficientes de recogida separada y busca mejorar las tasas de reciclaje.
- Políticas y medidas regulatorias: el Gobierno está revisando la normativa para incentivar las prácticas circulares. Esto podría implicar exenciones fiscales para empresas que diseñen productos ecológicos o inviertan en tecnologías de reciclaje.

En general, el Gobierno italiano ha establecido algunas prioridades, líneas de acción e iniciativas para facilitar la transición de una economía lineal a una circular, con el objetivo de crear un modelo económico sostenible y resiliente. Estos parecen estar alineados con el Plan de Acción de Economía Circular de la Unión Europea y están diseñados para minimizar el desperdicio, promover la eficiencia de los recursos y fomentar prácticas sostenibles de consumo y producción.

Por ejemplo, para estimular la inversión en prácticas de economía circular, el gobierno italiano ofrece incentivos financieros y oportunidades de financiación. Esto incluye subvenciones, subvenciones y alivios fiscales para las empresas que implementan estrategias de economía circular, como tecnologías de reciclaje, proyectos de conversión de residuos en energía y prácticas de ecodiseño. El gobierno también prioriza la educación y la concienciación para fomentar un cambio cultural hacia la sostenibilidad. Esto implica integrar conceptos de economía circular en los planes de estudio educativos

de todos los niveles, desde escuelas primarias hasta universidades, y llevar a cabo campañas de concienciación pública para informar a los ciudadanos sobre los beneficios de una economía circular.

Los proyectos de investigación son financiados por el Ministerio de Educación, Universidad e Investigación, y se están llevando a cabo diferentes colaboraciones entre universidades, instituciones de investigación e industrias para desarrollar nuevas tecnologías y metodologías que promuevan la eficiencia de los recursos y la reducción de residuos. Además, el gobierno italiano promueve la colaboración entre los sectores público y privado para impulsar la agenda de la economía circular. Estas alianzas buscan aprovechar la experiencia y los recursos de ambos sectores para implementar proyectos a gran escala, como el desarrollo urbano sostenible, la infraestructura verde y las cadenas de suministro circulares.

5.3 Antecedentes conceptuales de la economía circular en Italia

El marco conceptual de la economía circular en Italia está diseñado para crear un sistema económico sostenible que minimice el desperdicio y maximice el uso eficiente de los recursos. Este marco se basa en los principios de reducir, reutilizar y reciclar, con el objetivo de pasar del modelo tradicional de economía lineal de "tomar, fabricar, deshacerse" a un enfoque más regenerativo y restaurador.

La visión de Italia para una economía circular gira en torno a tres principios fundamentales:

1. Cerrar el ciclo: minimizar la generación de residuos prolongando la vida útil del producto. Esto implica prácticas como la reparación, la reutilización y la remanufactura. Por ejemplo, animar a los consumidores a comprar aparatos electrónicos reacondicionados en lugar de nuevos.
2. Materiales en cascada: extraer el máximo valor de los recursos. Una vez que un producto llega al final de su primera vida, sus materiales se trasladan en cascada hacia nuevas aplicaciones. Por ejemplo, usar botellas de plástico recicladas para crear fibras de ropa.
3. Regeneración de Sistemas Naturales: minimizar el impacto ambiental. Los materiales biodegradables se compostan para devolver nutrientes al suelo, mientras que se priorizan recursos renovables como la energía solar y eólica.

Estos principios se traducen en acciones concretas en diferentes sectores. Italia destaca en reciclaje en

comparación con la media de la UE (con algunas excepciones geográficamente restringidas). Sin embargo, también hay un impulso hacia el ecodiseño, donde los productos se diseñan para facilitar el desmontaje y reutilización de componentes. El Gobierno también está considerando fomentar una "economía colaborativa" donde el acceso a los bienes tenga prioridad sobre la propiedad, reduciendo aún más el consumo de recursos. Al implementar estas estrategias, Italia pretende crear una economía más resiliente, reducir la dependencia de materiales vírgenes y, en última instancia, contribuir a un medio ambiente más saludable.

5.4 Economía circular y desarrollo sostenible

Italia aborda el desarrollo de la economía circular y el desarrollo sostenible mediante un enfoque de dos frentes:

1. Estrategias de arriba abajo:

- Planificación a nivel nacional: el Gobierno italiano desempeña un papel clave al definir estrategias nacionales. La Estrategia Nacional para la Economía Circular (2022) marca la dirección, centrándose en la creación de mercados para materiales reciclados, la innovación y la responsabilidad extendida del productor. El Programa Nacional de Gestión de Residuos (2022) complementa esta estrategia promoviendo la reducción de residuos y la mejora de las tasas de reciclaje.
- Política y regulación: el Gobierno está revisando las normativas para incentivar las prácticas circulares. Esto podría implicar exenciones fiscales para empresas que diseñen productos ecológicos o inviertan en tecnologías de reciclaje.

2. Iniciativas de Abajo hacia Arriba:

- Educación y Concienciación: las escuelas están integrando cada vez más los principios de la economía circular en su currículo, empoderando a las futuras generaciones para que sean consumidores responsables y tomadores de decisiones informados. Proyectos como "Todo se transforma" aumentan la conciencia de los estudiantes sobre la gestión de residuos y los recursos.
- Participación de las partes interesadas: plataformas como la Plataforma Italiana de Economía Circular (ICESP) fomentan la colaboración entre gobiernos, empresas y ONG. Este enfoque colaborativo garantiza que se tengan en cuenta perspectivas diversas al desarrollar e implementar prácticas de economía circular.
- Acciones regionales y locales: muchas regiones y ciudades italianas cuentan con sus propias iniciativas de economía circular. Estos pueden ir desde promover programas de compostaje hasta apoyar a negocios locales que adoptan prácticas circulares.

Al combinar el liderazgo nacional con la acción local y la concienciación pública, Italia aspira a lograr una transición fluida hacia una economía circular que fomente el desarrollo sostenible.

5.5 Perspectivas italianas sobre las economías circulares

Italia considera la Economía Circular (CE) como una necesidad estratégica y un motor clave para un futuro más sostenible. La perspectiva nacional se centra en lo siguiente:

- Escasez de recursos: Italia, que carece de abundantes recursos naturales, reconoce la importancia de la eficiencia de los recursos. La CE ofrece una forma de minimizar la dependencia de materiales vírgenes y crear una economía más resiliente.
- Sostenibilidad medioambiental: Italia está comprometida con reducir su huella medioambiental. Principios de EC como la reducción de residuos, la cascada de materiales y el uso de renovables contribuyen a un planeta más saludable.
- Oportunidad económica: la transición a un CE presenta oportunidades de negocio. La innovación en ecodiseño, tecnologías de reciclaje y la economía colaborativa pueden crear nuevos empleos e impulsar el crecimiento económico.
- Liderazgo: Italia se esfuerza por ser líder en el movimiento europeo de la CE europea. Su sólido desempeño en reciclaje y su enfoque en el desarrollo de políticas los sitúan como favoritos.
- Cambio social: La CE no se trata solo de la gestión de residuos; es un cambio cultural. Italia reconoce la necesidad de educar a las generaciones más jóvenes y promover hábitos de consumo responsables para una transición exitosa.

En general, se puede decir que Italia ve la CE como una propuesta en la que todos ganan. Aborda la escasez de recursos, las preocupaciones medioambientales y las oportunidades económicas, al tiempo que promueve un futuro más sostenible para las generaciones venideras.

6. Entrevista con un experto nacional en Narración Digital y/o Economía Circular.

6.1 Introducción del experto

La experta entrevistada en la Metodología de Narración Digital es Lisa Chemello, profesora de primaria. Su experiencia profesional como educadora se ha centrado en la narración digital dentro del contexto de la educación primaria y la educación ambiental durante los últimos años. La experiencia de Lisa en estas áreas la convirtió en una candidata ideal para esta entrevista, ya que su trabajo ejemplifica la integración práctica de metodologías innovadoras como la narración digital en los planes de estudio educativos.

6.2 Aspectos destacados de la entrevista sobre la economía circular

La experiencia del experto entrevistado es especialmente relevante para el tema de la Economía Circular y el Medio Ambiente, dado el creciente énfasis en la educación ambiental y la necesidad de enfoques pedagógicos atractivos que puedan conectar con los jóvenes estudiantes. Además, su participación en un proyecto práctico que combina la narración digital con la concienciación ambiental subraya sus conocimientos prácticos y su capacidad para implementar conceptos teóricos en entornos reales de aula. Esta combinación de experiencia académica y práctica aporta valiosas perspectivas sobre cómo la narración digital puede utilizarse eficazmente para fomentar la conciencia ambiental entre los estudiantes, convirtiéndola en una experta adecuada para debatir la intersección de estos campos.

En la entrevista, Lisa Chemello destacó el potencial de la narración digital para concienciar sobre los problemas medioambientales entre los estudiantes. Su proyecto se centró en la contaminación ambiental y su impacto, especialmente en el mundo animal, lo que resonó profundamente entre los niños. A través de la narración, los estudiantes pudieron involucrarse profundamente con el tema, ilustrando escenas y narrando historias que destacaban la importancia de la responsabilidad ambiental.

6.3 Entrevista destacada sobre el uso de la narración digital

La narración digital, tal y como la describe Lisa Chemello, es una metodología versátil y multidisciplinar que puede integrarse eficazmente en diversas asignaturas dentro del currículo escolar. En su experiencia, la narración digital no solo involucra creativamente a los estudiantes, sino que también les permite interiorizar temas complejos como la sostenibilidad ambiental y la economía circular. Detalló un enfoque integral, comenzando por establecer un objetivo de aprendizaje, investigar el tema y después avanzar hacia la creación de historias digitales. Este proceso implica varias etapas, como redactar una historia, organizar escenas y, finalmente, producir una narrativa digital utilizando dibujos, imágenes y voces grabadas.

Lisa destacó la importancia de estructurar estas actividades con cuidado, especialmente cuando se trata con estudiantes más jóvenes, para asegurar que la metodología sea accesible y eficaz. También señaló que la narración digital empodera a los estudiantes al convertirlos en participantes activos en su proceso de aprendizaje. Por ejemplo, en su proyecto, los estudiantes eran responsables de crear y narrar una historia destinada a concienciar sobre el medio ambiente entre sus compañeros. Esta responsabilidad no solo aumentó su implicación, sino que también les ayudó a desarrollar una comprensión más profunda del tema. Además, Lisa señaló que la narración digital puede adaptarse a diferentes grupos de edad y niveles de habilidad, con los estudiantes más pequeños centrándose más en tareas básicas como dibujar y narrar, mientras que los mayores pueden asumir roles más complejos, como la edición de vídeo. La naturaleza práctica de esta metodología, combinada con el uso de herramientas digitales, la convierte en una forma atractiva y eficaz de enseñar temas importantes como la sostenibilidad ambiental y la circularidad.

6.4 Lista de los temas principales a desarrollar durante las clases escolares

1. **Gestión de residuos y reciclaje:** los estudiantes pueden crear historias digitales que ilustren la importancia de reducir, reutilizar y reciclar materiales. Esto puede incluir narrativas sobre cómo se procesan los diferentes residuos y el impacto del reciclaje en la reducción de la contaminación ambiental.
2. **Consumo sostenible:** a través de la narración, los estudiantes pueden explorar el concepto de consumo sostenible, centrándose en cómo elegir productos ecológicos y reducir el consumo puede ayudar a conservar recursos y proteger el medio ambiente.
3. **Fuentes de energía renovable:** las historias digitales pueden usarse para explicar los beneficios de las fuentes renovables como la solar, la eólica y la hidroeléctrica, enfatizando su papel en la reducción de emisiones de carbono y la lucha contra el cambio climático.
4. **Biodiversidad y protección de ecosistemas:** los estudiantes pueden crear narrativas que destaquen la importancia de preservar la biodiversidad y proteger los ecosistemas, explorando

la interconexión de las especies y el impacto de las actividades humanas en los hábitats naturales.

5. **Principios de la Economía Circular:** un tema más amplio podría incluir crear historias que expliquen el concepto de economía circular, centrándose en cómo se pueden diseñar, usar y reciclar los productos de manera que minimice el desperdicio y aproveche al máximo los recursos. Esto puede incluir ejemplos de productos con un ciclo de vida largo y cómo empresas y consumidores pueden adoptar prácticas más sostenibles.

7. Conclusión y recomendaciones

La integración de la Narración Digital (DST) en los institutos italianos ha demostrado un potencial significativo para enriquecer las experiencias educativas fomentando la creatividad, el pensamiento crítico y la alfabetización digital entre los estudiantes. Como demuestran varios ejemplos e iniciativas, la DST no solo apoya estilos de aprendizaje diversos, sino que también permite a los estudiantes explorar temas complejos, como la identidad cultural y la sostenibilidad, de manera personalizada y atractiva. Además, el horario de verano se alinea bien con los objetivos educativos de promover las habilidades del siglo XXI y formar a ciudadanos conscientes del medio ambiente capaces de contribuir a una economía circular.

Para aprovechar al máximo los beneficios del horario de verano, se recomienda que los educadores reciban una formación integral sobre herramientas y metodologías del horario de verano, asegurando que estén bien preparados para guiar a los estudiantes durante el proceso de narración. Además, los colegios deberían invertir en herramientas y plataformas digitales accesibles, que permitan a todos los estudiantes participar en actividades de la DST independientemente de su experiencia técnica. Se deben fomentar proyectos colaborativos y la integración interdisciplinar para maximizar el potencial interdisciplinar de la narración digital, permitiendo a los estudiantes conectar conocimientos entre asignaturas.

Además, la evaluación continua y la adaptación de las prácticas de DST son fundamentales. Las escuelas deberían establecer mecanismos para reflexionar sobre la eficacia de los proyectos de DST, recopilar opiniones de los estudiantes y ajustar los enfoques para alcanzar mejor los objetivos educativos. Fomentando un entorno que valore la innovación y la creatividad, los educadores pueden garantizar que la narración digital siga siendo un elemento dinámico e impactante en el currículo escolar en Italia. Esto no solo mejorará la implicación y los resultados de aprendizaje de los estudiantes, sino que también les preparará para navegar y contribuir a un mundo cada vez más digital y sostenible.

8. Bibliografia

<https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/good-practices/educational-campaign-italian-schools-waste-and-circular-economy>

<https://www.unibocconi.it/en/news/extending-life-cycle-products>

<https://www.fao.org/faolex/results/details/en/c/LEX-FAOC212828>

<https://www.italiadomani.gov.it/en/Interventi/riforme/riforme-settoriali/strategia-nazionale-per-l-economia-circolare.html>

<https://www.unibocconi.it/en/news/extending-life-cycle-products>

<https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/good-practices/educational-campaign-italian-schools-waste-and-circular-economy#:~:text=Everything%20is%20transformed%20%2D%20a%20new,be%20thrown%20away%20and%20destroyed.>

<https://www.pubblicazioni.enea.it/download.html?task=download.send&id=599:icesp-italian-circular-economy-stakeholder-platform&catid=20#:~:text=ICESP%20involves%20and%20is%20open,set%20in%20their%20reference%20sector.>

<https://www.mdpi.com/2071-1050/13/2/596>

<https://www.ft.com/partnercontent/embassy-of-italy-in-the-uk/green-manufacturing-the-steps-italy-is-taking-to-reduce-impact-on-the-environment.html>

<https://www.media.enea.it/en/press-releases-and-news/years-archive/year-2023/environment-italy-remains-the-leader-in-the-circular-economy-among-the-eu-s-top-five-economies.html#:~:text=It%20has%20kept%20the%20same,a%20little%20faster%20than%20Germany.&text=The%20waste%20recycling%20rate%20in,Germany%20by%20about%2017%20points.>

<https://packmedia.net/index.php/facts-and-data/waste-recycling-italy-beats-european-average>