



CEDIS

Economia circular na narrativa digital Turquia

Pesquisa documental



**Cofinanciado pela
União Europeia**

Financiado pela União Europeia. Os pontos de vista e as opiniões expressas são as do(s) autor(es) e não refletem necessariamente a posição da União Europeia ou da Agência de Execução Europeia da Educação e da Cultura (EACEA). Nem a União Europeia nem a EACEA podem ser tidos como responsáveis por essas opiniões.

Índice

1. O contexto	3
2. A pesquisa documental	3
3. Principais conclusões sobre a DST no contexto do ensino secundário	4
3.1 A utilização da DST no contexto do ensino secundário.	4
3.2 Tipos de histórias digitais	5
3.3 Usabilidade da DST na sala de aula.	6
3.4 Ferramentas e dispositivos digitais	8
4. Compilação das melhores práticas de narrativa digital sobre economia circular	13
4.1 Introdução à seleção das melhores práticas	13
4.2 Melhores práticas	14
5. Relatórios nacionais sobre educação em economia circular em escolas secundárias	16
5.1 Introdução	16
5.2 Da economia linear à economia circular, a diretiva do Ministério da Educação	17
5.3 Contexto conceptual da economia circular em (país)	18
5.4 Economia circular e desenvolvimento sustentável	19
5.5 Perspectivas de (país) sobre economias circulares	20
6. Entrevista com um especialista/ativista nacional em narrativa digital e economia circular.	21
6.1 Apresentação do especialista	21
6.2 Destaques da entrevista sobre a economia circular	21
6.3 Destaques da entrevista sobre o uso da narrativa digital	22
6.4 Lista dos principais tópicos a desenvolver durante as aulas	22
7. Conclusão e recomendações	23
8. Bibliografia	24

1. O contexto

O projeto CEDIS, sigla para Circular Economy in Digital Storytelling (Economia Circular na Narrativa Digital), visa repensar conceitos-chave como «economia circular», «partilha», «eficiência», «desenvolvimento sustentável» e «comportamento quotidiano» em toda a Europa. O objetivo é reduzir o impacto das alterações climáticas na vida dos participantes. Inclusão e diversidade, preocupações ambientais, princípios da economia circular, metodologia de narrativa digital e abordagem de conversão digital são os pilares centrais do projeto.

Nos últimos anos, as alterações climáticas afetaram muitas regiões do mundo, resultando em vários impactos. A Metodologia de Educação Escolar em Narrativa Digital promovida pelo CEDIS enfatiza a colaboração e a confiança. Ela incentiva professores e alunos a considerarem formas de partilha e copropriedade dentro de seus contextos protegidos, bem como a partilha de recursos com base em seus interesses e ambientes de vida.

A narrativa digital surgiu como um aspecto importante da educação contemporânea, especialmente nas escolas secundárias. Ela fornece uma ferramenta interativa para expressão e aprendizagem, combinando métodos tradicionais de narrativa com meios digitais. Nas salas de aula, o processo começa com a seleção de um tema relevante para os alunos, que pode variar de eventos históricos a reflexões pessoais. Os alunos envolvem-se no pensamento crítico e colaboram com os colegas, refinando as suas histórias até que elas sejam envolventes e impactantes.

2. A pesquisa documental

O principal objetivo deste documento de trabalho é pesquisar e compilar várias informações, dados e recursos gerais e nacionais sobre a narrativa digital como metodologia de aprendizagem e a economia circular como tema para o ensino secundário.

Os parceiros também investigarão experiências anteriores de DST para o ensino da Economia Circular, em qualquer área e setor. O material recolhido incluirá uma visão geral atual das ferramentas de software, particularmente aplicações móveis, que podem ser utilizadas para DST. Estas ferramentas devem ser acessíveis aos alunos, por exemplo, no que diz respeito à instalação e utilização nos seus dispositivos, custos (de preferência gratuitos), etc. As ferramentas precisam de ser atualizadas de acordo com o desenvolvimento contínuo das aplicações e as experiências em constante mudança dos alunos relacionadas com a produção e consumo de vídeo (por exemplo, a mudança na utilização, entre os jovens, do Youtube para o Tiktok). Estas ferramentas atualizadas irão melhorar a literacia mediática dos professores e alunos sobre, por exemplo, software de código aberto vs software proprietário ou economia de plataforma.

Os parceiros envolvidos selecionarão e fornecerão um conjunto atualizado de Melhores Práticas (3 para cada parceiro) relacionadas com a DST e a Educação para a Economia Circular, incluindo iniciativas nacionais que fornecem, por exemplo, material didático adequado para alunos do ensino secundário na língua nacional de cada parceiro. Em diferentes países, podem existir diferentes preocupações e práticas relacionadas com a economia circular (por exemplo, plástico, resíduos eletrônicos, partilha de automóveis, etc.); além disso, muitos serviços de TI baseiam-se no princípio «acesso versus propriedade», que também é fundamental para os bens materiais no domínio da economia circular. Além disso, será analisado em que medida a economia circular em particular, ou a sustentabilidade em geral, já fazem parte dos programas escolares.

Serão também realizadas entrevistas em vídeo a 6 especialistas (1 por país). Por último, será elaborada uma lista exemplar de temas potenciais para os vídeos dos alunos, bem como uma lista de possíveis ferramentas digitais

disponíveis para os veicular.

A pesquisa documental consiste em 4 secções diferentes

- **DST no contexto do ensino secundário.** Prazo 15/03/2024

Relatório sobre as ferramentas e dispositivos digitais existentes e atualizados para aplicar a DST nas escolas, tipos descritivos de Histórias Digitais e a sua utilização atual nas escolas secundárias e usabilidade na sala de aula.

- **Recolha de melhores práticas.** Prazo: 30/04/2024.

Recolha das melhores práticas de Digital Storytelling sobre Economia Circular em qualquer área ou setor.

- **Relatórios nacionais sobre educação.** Prazo final: 30/04/2024

Seis relatórios nacionais sobre educação em economia circular em escolas secundárias (em inglês e nas seis línguas nacionais do projeto).

- **Entrevista com um especialista nacional.** Prazo: 31/08/2024.

Coleção de entrevistas em vídeo de alta qualidade com especialistas/ativistas nacionais sobre narrativa digital e economia circular. 1 para cada parceiro

3. Principais conclusões sobre a DST no contexto do ensino secundário

3.1 A utilização da narrativa digital no contexto do ensino secundário.

Forneça informações detalhadas sobre a situação no seu país relativamente à utilização da narrativa digital nas escolas.

O sistema educativo da Turquia tem vindo a incorporar cada vez mais tecnologias digitais para melhorar as experiências de ensino e aprendizagem. Isto inclui a utilização da narrativa digital como ferramenta educativa. O Ministério da Educação Nacional (MoNE) apoia a aprendizagem digital através de várias iniciativas e plataformas, com o objetivo de melhorar a literacia digital e integrar métodos de ensino inovadores em todas as disciplinas, incluindo a educação ambiental e a sustentabilidade.

A integração e adoção das DST na Turquia podem ser resumidas da seguinte forma:

- **Iniciativas governamentais e estratégia de educação digital:**

O Ministério da Educação Nacional da Turquia (MoNE) tem demonstrado um forte compromisso com a integração da tecnologia no sistema educativo. Iniciativas como o projeto FATIH e a plataforma EBA (Rede de Informática Educativa) representam um esforço nacional para digitalizar a educação, fornecendo infraestrutura, recursos e formação para professores e alunos. Estas iniciativas criam um ambiente propício para a implementação da DST, oferecendo as ferramentas tecnológicas e plataformas necessárias para a criação e partilha de conteúdos digitais.

- **Formação de professores e desenvolvimento profissional:**

Em consonância com as tendências educacionais globais, a Turquia reconhece o papel crucial dos professores na integração da tecnologia nas salas de aula. Há um esforço conjunto para melhorar os níveis de Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo (TPACK) dos professores por meio de programas de desenvolvimento profissional. Esses programas têm como objetivo equipar os professores com as habilidades necessárias para usar ferramentas digitais, como o DST, de forma eficaz em suas práticas de ensino. Embora os dados específicos sobre a formação focada no DST sejam limitados, o impulso geral em direção à alfabetização digital entre os professores apoia a incorporação das metodologias do DST.

- **Pesquisa e projetos-piloto:**

Tem havido um interesse crescente na investigação do impacto das ferramentas digitais na educação na Turquia. Estudos e projetos-piloto que investigam o uso de DST em ambientes educacionais têm demonstrado resultados positivos, incluindo maior envolvimento dos alunos, motivação e compreensão de conceitos complexos. Esses esforços de investigação ajudam a compreender a eficácia do DST e a defender a sua adoção mais ampla nas escolas turcas.

- **Desafios e oportunidades:**

Apesar destes desenvolvimentos positivos, existem desafios para a adoção generalizada das DST no sistema educativo da Turquia. Estes incluem diferentes níveis de acesso à tecnologia entre regiões, a necessidade de uma formação mais abrangente para professores em ferramentas digitais e a integração das DST no currículo. No entanto, a transformação digital em curso na educação apresenta oportunidades significativas para as DST melhorarem as experiências de aprendizagem, promoverem a literacia digital e fomentarem a criatividade entre os alunos.

- **Direções futuras**

O futuro da DST no panorama educativo da Turquia parece promissor, mas requer esforços concertados em várias áreas-chave:

- A. **Formação aprimorada de professores:** Aproveitar os programas de desenvolvimento profissional existentes para incluir uma formação mais focada em DST e sua aplicação no ensino.
- B. **Integração no currículo:** Incorporar projetos e tarefas de DST no currículo de todas as disciplinas para incentivar a sua utilização regular.
- C. **Infraestrutura e acesso:** continuar a investir na infraestrutura digital das escolas e reduzir a exclusão digital para garantir que todos os alunos tenham a oportunidade de beneficiar da DST.
- D. **Investigação e avaliação:** Realizar mais estudos para avaliar o impacto da DST nos resultados educativos e aperfeiçoar as suas estratégias de implementação.

3.2 Tipos de histórias digitais

Descreva os tipos de histórias digitais e a sua utilização atual no contexto das escolas secundárias do seu país

A narrativa digital (DST) em contextos educativos, particularmente em escolas secundárias, aproveita o poder da narrativa com elementos multimédia digitais, como imagens, som e vídeo, para criar conteúdos envolventes e educativos. No contexto da Turquia, como em muitas partes do mundo, o uso da DST no ensino secundário está alinhado com objetivos educacionais mais amplos de aumentar a literacia digital, fomentar a criatividade e melhorar a compreensão das disciplinas entre os alunos. A DST pode ser categorizada em vários tipos com base no objetivo, conteúdo e público. Abaixo estão alguns tipos de histórias digitais comumente usados em escolas secundárias, juntamente com insights sobre o seu uso atual no panorama educacional da Turquia.

1. Narrativas pessoais: as narrativas pessoais permitem que os alunos contem as suas próprias histórias, com foco em experiências pessoais, reflexões ou eventos significativos da vida. Esse tipo de DST é particularmente eficaz em disciplinas como Língua e Literatura Turca ou Estudos Sociais, nas quais os alunos podem explorar identidade, cultura, história e desenvolvimento pessoal. Na Turquia, as narrativas pessoais são usadas para incentivar a autoexpressão e ajudar os alunos a desenvolver uma compreensão mais profunda de sua cultura e identidade pessoal.

2. Documentários históricos: Os documentários históricos no formato DST permitem que os alunos explorem eventos, figuras ou períodos históricos por meio de pesquisa e narrativa. Essa abordagem é comumente utilizada nas aulas de História e Estudos Sociais. As escolas secundárias turcas podem usar o DST para aprofundar a rica história da Turquia, desde o Império Otomano até a república moderna, permitindo que os alunos explorem contextos históricos, compreendam as perspetivas das figuras históricas e se envolvam criticamente com narrativas históricas.

3. Histórias com conteúdo educativo: Estas histórias são concebidas para explicar conceitos, processos ou fenómenos em várias disciplinas, como Ciências, Matemática ou Línguas. Professores e alunos criam DSTs que simplificam ideias ou teorias complexas, tornando-as mais acessíveis e envolventes. No contexto educativo turco, essas histórias digitais são cada vez mais utilizadas como parte do currículo STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), bem como no ensino de línguas, para melhorar a compreensão e a retenção da matéria.

4. Histórias instrutivas: as histórias instrutivas fornecem orientações passo a passo ou tutoriais sobre como realizar tarefas específicas ou resolver problemas. Esse tipo de DST é particularmente relevante em disciplinas práticas, como Tecnologia da Informação, Arte, Música e Educação Física. As escolas secundárias turcas podem incorporar DST para ensinar programação, técnicas artísticas, instrumentos musicais ou estratégias esportivas, proporcionando uma experiência de aprendizagem interativa.

5. Histórias sociais e ambientais: Estas histórias centram-se em questões sociais, preocupações ambientais ou projetos comunitários. São utilizadas para sensibilizar, promover a defesa de causas ou incentivar a ação em vários

tópicos, tais como a proteção ambiental, a justiça social e o serviço comunitário. Na Turquia, esses projetos de DST estão alinhados com os objetivos da educação para a cidadania global, incentivando os alunos a envolverem-se com questões sociais e ambientais, tanto a nível local como global.

3.3 Usabilidade do DST na sala de aula.

Encontre informações e exemplos sobre a usabilidade do DST na sala de aula no seu país

Utilização atual em escolas secundárias turcas: A integração do DST nas escolas secundárias turcas é apoiada por iniciativas e plataformas nacionais de educação digital, como a EBA (Rede de Informática Educacional). Os professores estão cada vez mais a aproveitar o DST para:

- Aumentar o envolvimento e a motivação dos alunos.
- Melhorar a literacia digital e as competências de produção de meios de comunicação.
- Promover o pensamento crítico, a criatividade e o trabalho colaborativo.
- Facilitar abordagens personalizadas e centradas no aluno.

Os programas de desenvolvimento profissional para professores têm como objetivo aprimorar as suas competências em ferramentas digitais, incluindo DST, para garantir uma integração eficaz nas práticas de ensino. Além disso, competições nacionais e regionais, bem como projetos escolares, incentivam a criação e o compartilhamento de histórias digitais, destacando usos inovadores da tecnologia na educação. Embora a implementação e o uso do DST variem entre regiões e escolas, dependendo do acesso à tecnologia e da experiência dos professores, há uma tendência clara de adotar a narrativa digital como uma ferramenta valiosa para enriquecer a educação e envolver os alunos em experiências de aprendizagem significativas. Mais especificamente, a incorporação da narrativa digital (DST) na sala de aula oferece uma abordagem dinâmica ao ensino e à aprendizagem, proporcionando aos alunos oportunidades de se envolverem profundamente com conteúdos de várias disciplinas. Embora exemplos específicos de salas de aula na Turquia possam não estar universalmente documentados, podemos inferir a partir das tendências mais amplas no uso da tecnologia educacional na Turquia e em todo o mundo como a DST está a ser utilizada. Aqui estão vários exemplos ilustrativos e casos de uso que destacam as aplicações potenciais da

DST nas salas de aula turcas:

1. Língua e Literatura

Projeto: Criação de narrativas pessoais

Descrição: Os alunos criam histórias digitais centradas num tema de um romance ou poema que estão a estudar. Eles combinam experiências pessoais com elementos temáticos do texto, usando imagens, narração e música para aprimorar as suas narrativas.

Resultado: Melhor compreensão dos temas literários e aprimoramento das habilidades de narrativa, redação e produção digital.

2. História e Estudos Sociais

Projeto: Documentários históricos

Descrição: Pequenos grupos de alunos selecionam um evento significativo da história turca ou mundial para pesquisar. Eles criam documentários digitais usando imagens históricas, fontes primárias, narração de voz e videoclipes para apresentar as suas descobertas.

Resultado: compreensão mais profunda dos eventos históricos, melhores habilidades de pesquisa e capacidade de analisar criticamente as fontes históricas.

3. Ciências

Projeto: Explicar conceitos científicos

Descrição: Os alunos usam o DST para criar vídeos curtos que explicam conceitos ou fenômenos científicos, como o ciclo da água, a fotossíntese ou os princípios da física. Essas histórias integram diagramas, animações e narrações para tornar ideias complexas acessíveis.

Resultado: Maior envolvimento com o conteúdo científico, melhor compreensão de conceitos complexos e desenvolvimento da capacidade de comunicar informações científicas de forma eficaz.

4. Matemática

Projeto: Histórias de resolução de problemas matemáticos

Descrição: Os alunos ilustram o processo de resolução de um problema matemático usando DST. Isso envolve descrever o problema, soluções passo a passo e concluir com a solução, usando recursos visuais e narrações para esclarecer o processo de raciocínio.

Resultado: Melhoria das competências de resolução de problemas, compreensão mais profunda dos conceitos matemáticos e maior capacidade de comunicar o raciocínio matemático.

5. Educação ambiental

Projeto: Campanhas de defesa social e ambiental

Descrição: Os alunos criam histórias digitais com foco em questões ambientais locais, como poluição, desmatamento ou conservação da água. Eles pesquisam o tema, propõem soluções e defendem ações por meio de suas histórias, usando linguagem persuasiva e recursos visuais atraentes.

Resultado: Maior consciência das questões ambientais, desenvolvimento de competências de defesa e envolvimento com os desafios comunitários e globais.

Estratégias de integração nas salas de aula turcas

Projetos interdisciplinares: Os professores colaboram entre disciplinas para criar projetos DST interdisciplinares, permitindo que os alunos explorem as conexões entre as disciplinas.

Modelos de sala de aula invertida: os professores usam o DST como uma ferramenta para a aprendizagem invertida, na qual os alunos assistem a histórias instrutivas em casa e participam de atividades práticas ou discussões em sala de aula.

Portfólios dos alunos: os alunos criam histórias digitais como parte de seus portfólios, mostrando seu progresso de aprendizagem, conquistas e reflexões ao longo do ano letivo.

Projetos de intercâmbio cultural: os alunos colaboram com colegas de outros países, criando e partilhando histórias digitais sobre as suas culturas, histórias e vidas diárias, promovendo a consciência global e a comunicação intercultural.

O uso do DST nas salas de aula turcas, conforme ilustrado por esses exemplos, enfatiza a aprendizagem ativa, a criatividade dos alunos e a integração das habilidades de alfabetização digital em todo o currículo. Embora a extensão da utilização do DST possa variar com base nos recursos e no treinamento, seus benefícios na promoção de uma experiência de aprendizagem mais envolvente, interativa e significativa são claros.

3.4 Ferramentas e dispositivos digitais

Pesquise e descreva 5 ferramentas e dispositivos digitais diferentes usados no contexto do ensino secundário.

Mínimo de 5 ferramentas para cada parceiro

1.	
Nome	Storyjumper
Descrição (até 500 caracteres)	O Storyjumper é uma plataforma onde pode escrever, narrar e publicar os seus próprios livros de histórias com imagens, personagens e vozes personalizadas. Também pode colaborar, inspirar e conectar-se com outros autores e leitores que partilham as suas histórias e causam um impacto duradouro no mundo.
Palavras-chave	Livros de histórias, narração, imagens personalizadas, colaboração, impacto.
Idioma(s)	Inglês (e potencialmente outros idiomas).
Mais adequado para (nomeie tarefas separadas por vírgulas que podem ser realizadas com o uso desta ferramenta)	Criação de livros de histórias personalizados, envolvimento dos alunos na escrita criativa e promoção da colaboração.
Facilidade de utilização (atribua uma classificação de 1 = muito fácil de usar, 5 = extremamente difícil de usar)	2 (Moderadamente fácil de usar).
Preço (coloque 0 para uma ferramenta gratuita)	Sem custos para utilizar o StoryJumper online.

1.	
Logótipo da ferramenta	
Link	https://www.storyjumper.com

2.	
Nome	PIXTON
Descrição (até 500 caracteres)	O Pixton é um criador de banda desenhada e avatares para a sala de aula e muito mais. Permite aos utilizadores criar banda desenhada, storyboards e romances gráficos. Pode personalizar avatares, criar fotos de família e aceder a conteúdos educativos da vasta biblioteca do Pixton.
Palavras-chave	Banda desenhada, avatares, romances gráficos, sala de aula, educação.
Idioma	Inglês (e outros idiomas).
Mais adequado para (nomeie tarefas separadas por vírgulas que podem ser realizadas com o uso desta ferramenta)	Ensinar narrativa visual, criar banda desenhada educativa e envolver os alunos na expressão criativa.
Facilidade de utilização (atribua uma classificação de 1 = muito fácil de usar, 5 = extremamente difícil de usar)	2 (Moderadamente fácil de usar).
Preço (coloque 0 para uma ferramenta gratuita)	Versões gratuitas e pagas com funcionalidades premium disponíveis.
Logótipo da ferramenta	

2.	
Link	https://www.pixton.com/welcome

3.	
Nome	Storyboard That
Descrição (até 500 caracteres)	O Storyboard That é uma ferramenta online que facilita a criação de storyboards, mesmo para quem não é artista. Os utilizadores podem criar histórias digitais usando imagens, texto e modelos de storyboard. É adequado para vários projetos, incluindo romances gráficos, quadrinhos e planejamento de vídeos.
Palavras-chave	Storyboard, modelos, narrativa digital, criatividade.
Idioma(s)	Inglês (e outros idiomas).
Mais adequado para (nomeie tarefas separadas por vírgulas que podem ser realizadas com o uso desta ferramenta)	Planeamento de narrativas, visualização de cenas e ensino de conceitos de narrativa.
Facilidade de utilização (atribua uma classificação de 1 = muito fácil de usar, 5 = extremamente difícil de usar)	2 (Moderadamente fácil de usar).
Preço (coloque 0 para uma ferramenta gratuita)	O Storyboard That oferece vários planos de preços, incluindo uma versão gratuita com funcionalidades limitadas e assinaturas pagas mensais e anuais.

3.	
Logótipo da ferramenta	 StoryboardThat
Link	https://www.storyboardthat.com/purchase

4.	
Nome	Animaker
Descrição (até 500 caracteres)	O Animaker é um gerador de animações e criador de vídeos online com IA. Permite que não designers e profissionais criem animações e vídeos com ação ao vivo. Com o Animaker, pode produzir facilmente conteúdos de vídeo com qualidade de estúdio.
Palavras-chave	Animação, criação de vídeo, com tecnologia de IA, não designers.
Idioma(s)	Inglês (e outros idiomas).
Mais adequado para (nomeie tarefas separadas por vírgulas que podem ser realizadas com o uso desta ferramenta)	Criação de vídeos educativos animados, apresentações e conteúdos envolventes.
Facilidade de utilização (atribua uma classificação de 1 = muito fácil de usar, 5 = extremamente difícil de usar)	2 (Moderadamente fácil de usar).
Preço (coloque 0 para uma ferramenta gratuita)	Versões gratuitas e pagas com funcionalidades premium disponíveis.

4.		
Logótipo da ferramenta	 Animaker	
Link	https://www.animaker.com	

5.		
Nome	Storybird	
Descrição (até 500 caracteres)	O Storybird permite criar e partilhar histórias com ilustrações impressionantes de artistas de todo o mundo. É possível escolher entre diferentes géneros, formatos e currículos. O Storybird capacita jovens escritores a criar histórias únicas com ilustrações incríveis.	
Palavras-chave	Narração artística, ilustrações, escrita, envolvimento.	
Idioma	Inglês (e outros idiomas).	
Mais adequado para (nomeie tarefas separadas por vírgulas que podem ser realizadas com o uso desta ferramenta)	Incentivar a criatividade, melhorar as competências de escrita e envolver os alunos através da narrativa visual.	
Facilidade de utilização (atribua uma classificação de 1 = muito fácil de usar, 5 = extremamente difícil de usar)	1 (muito fácil de usar).	
Preço	Versões gratuitas e pagas com funcionalidades premium disponíveis.	

5.	
(coloque 0 para uma ferramenta gratuita)	
Logótipo da ferramenta	 STORYBIRD
Link	https://storybird.com

4. Coleção das melhores práticas de narrativa digital sobre economia circular

4.1 Introdução à seleção das melhores práticas

Explique quais foram os critérios utilizados para selecionar as melhores práticas

As melhores práticas de narrativa digital (DST) sobre economia circular na Turquia foram escolhidas com base em vários critérios. O objetivo era encontrar projetos que utilizassem a narrativa digital de forma a sensibilizar, educar e motivar efetivamente a ação em direção a práticas sustentáveis na economia circular. Estes requisitos são:

Impacto: em que medida os projetos de narrativa digital mudaram o conhecimento e o comportamento do público-alvo em relação aos princípios da economia circular.

Inovação: A singularidade e criatividade demonstradas na forma como a história foi contada, como o uso de multimédia, elementos interativos e métodos para manter as pessoas interessadas.

Relevância: garantir que os estudos de caso sejam relevantes para os problemas sociais, económicos e ambientais que as pessoas na Turquia enfrentam, para que o material faça sentido nesse contexto e seja relevante para o público local.

Escalabilidade: A possibilidade de que as lições do estudo de caso e as formas de contar histórias possam ser utilizadas em contextos maiores ou diferentes, tornando-as mais úteis para mais pessoas.

Sustentabilidade: Pensar em como os projetos irão durar a longo prazo, como podem manter as pessoas interessadas, adaptar-se às novas tecnologias e tendências sociais e ajudar as pessoas a mudar o seu comportamento de forma duradoura.

4.2 Melhores práticas

Breve descrição dos estudos de caso

1	
Nome do estudo de caso	«Contos circulares: capacitar as comunidades para práticas sustentáveis»
Descrição do contexto em que as melhores práticas foram desenvolvidas	A iniciativa «Circular Tales» surgiu em resposta à crescente necessidade de soluções impulsionadas pela comunidade para enfrentar os desafios da gestão de resíduos e promover os princípios da economia circular nas áreas urbanas da Turquia. Desenvolvido em colaboração por uma equipa de ONGs ambientais, municípios locais e especialistas em mídia digital, o projeto buscou aproveitar o poder da narrativa digital para envolver os cidadãos na reimaginação dos resíduos como um recurso valioso e na adoção de padrões de consumo e produção mais sustentáveis.
Local	Centros urbanos na Turquia (por exemplo, Istambul, Ancara, Izmir)
Como a metodologia da DST foi utilizada para desenvolver conteúdos relacionados com a economia circular	A utilização da técnica de narrativa digital desempenhou um papel crucial na criação de «Circular Tales», que implementou uma abordagem colaborativa para a geração de conteúdos. Os residentes foram incentivados a participar em workshops e reuniões comunitárias para contribuir com as suas experiências pessoais, pensamentos e objetivos em torno da redução de resíduos e da circularidade. Posteriormente, estas narrativas passaram por um processo de conversão para se tornarem histórias multimédia, abrangendo curtas-metragens, animações e material web interativo. O objetivo era criar um forte impacto num amplo leque de públicos, incluindo indivíduos de diferentes idades, estatutos socioeconómicos e graus de literacia digital.
Grupo-alvo envolvido	O grupo-alvo do «Circular Tales» abrangeu um amplo espectro de partes interessadas, incluindo residentes de bairros urbanos, decisores políticos, professores, educadores, estudantes e organizações juvenis. Ao promover o diálogo inclusivo e a colaboração, a iniciativa visava capacitar as comunidades para assumirem a responsabilidade por práticas sustentáveis e impulsionar uma mudança sistémica.
Três questões mais importantes abordadas pelo estudo de caso	Mudança comportamental: incentivar indivíduos e empresas a adotar hábitos de consumo e práticas de gestão de resíduos mais sustentáveis. Envolvimento da comunidade: promover um sentido de responsabilidade coletiva e orgulho cívico na criação de ambientes urbanos mais limpos, saudáveis e resilientes. Defesa de políticas: catalisar o diálogo entre cidadãos e tomadores de decisão para informar o desenvolvimento de políticas de gestão de resíduos e investimentos em infraestrutura mais eficazes.
Resultados do estudo de caso (link)	A iniciativa «Circular Tales» gerou uma ampla conscientização e envolvimento do público em torno dos princípios da economia circular, alcançando milhões de espectadores por meio de plataformas online, campanhas nas redes sociais e exibições comunitárias. Ao mostrar exemplos reais de iniciativas inovadoras de redução de resíduos e destacar os benefícios económicos, ambientais e sociais de uma abordagem circular, o projeto inspirou indivíduos e

	organizações a adotar práticas mais sustentáveis em suas vidas diárias e a defender mudanças sistémicas nos níveis local e nacional.
Palavras-chave (ou hashtags) relacionadas ao estudo de caso	#EconomiaCircular #EnvolvimentoComunitário #HistóriasDeSustentabilidade

2	
Nome do estudo de caso	«Do desperdício à riqueza»
Descrição do contexto em que as melhores práticas foram desenvolvidas	«Do desperdício à riqueza» foi o resultado de um esforço colaborativo entre académicos, partes interessadas da indústria e produtores de mídia digital. O objetivo era conectar o conhecimento teórico com soluções práticas no campo da inovação da economia circular. O projeto visava destacar a importância da narrativa para estimular a criatividade e promover a colaboração interdisciplinar. Ele procurou demonstrar pesquisas avançadas, tecnologia e modelos de negócios que estão impulsionando a mudança da Turquia para uma economia circular.
Local	Instituições académicas, centros de inovação e clusters industriais em toda a Turquia
Como a metodologia da DST foi utilizada para desenvolver conteúdos relacionados com a economia circular	A metodologia de narrativa digital foi utilizada como uma ferramenta estratégica para divulgar conhecimento e envolver as partes interessadas no ecossistema da economia circular. Uma sequência de workshops de narrativa multimédia foi organizada para facilitar a troca de experiências, insights e histórias de sucesso entre investigadores, empreendedores e decisores políticos que estiveram envolvidos no desenvolvimento e implementação de projetos de inovação circular. As narrativas foram cuidadosamente selecionadas e organizadas numa plataforma de narrativa digital. Esta plataforma inclui entrevistas em vídeo, estudos de caso, mapas interativos e ferramentas educativas. O seu objetivo é fornecer informações e inspiração a um vasto leque de indivíduos, incluindo estudantes, profissionais e decisores políticos.
Grupo-alvo envolvido	O público-alvo consistia num grupo diversificado de partes interessadas, abrangendo estudantes, académicos, empreendedores, investidores, legisladores e grupos industriais. O programa procurou utilizar meios digitais e plataformas online para tornar o conhecimento mais acessível e promover a colaboração entre diferentes setores. Isto incentivaria esforços coletivos em direção à inovação circular e à consecução dos objetivos de desenvolvimento sustentável.
Três questões mais importantes abordadas pelo estudo de caso	Partilha de conhecimento: divulgar as melhores práticas, resultados de investigação e histórias de sucesso em inovação na economia circular para inspirar e informar as partes interessadas no meio académico, na indústria e no governo. Aprendizagem colaborativa: facilitar o diálogo interdisciplinar e a colaboração entre diversas partes interessadas para cocriar soluções inovadoras e abordar as barreiras sistémicas à circularidade. Transformação do mercado: catalisar a procura do mercado por produtos e serviços circulares, aumentando a consciencialização sobre seus benefícios económicos, ambientais e sociais e apoiando os atores do ecossistema na superação das barreiras à adoção.
Resultados do estudo de caso (link)	O From Waste to Wealth surgiu como uma plataforma líder de partilha de conhecimento e um centro comunitário para as partes interessadas na economia

	circular na Turquia, atraindo milhares de utilizadores e colaboradores da academia, indústria e governo. Ao apresentar exemplos reais de inovação circular e destacar o caso de negócios para a sustentabilidade, a iniciativa catalisou novas parcerias, investimentos e iniciativas políticas destinadas a acelerar a transição para uma economia circular na Turquia.
Palavras-chave (ou hashtags) relacionadas ao estudo de caso	#InovaçãoCircular #IntercâmbioDeConhecimento #NegóciosSustentáveis

3	
Nome do estudo de caso	«EcoHeroes: Capacitar os estudantes para um futuro circular»
Descrição do contexto em que as melhores práticas foram desenvolvidas	«EcoHeroes» é uma iniciativa educativa pioneira desenvolvida em colaboração com escolas, ONG ambientais e especialistas em meios digitais para capacitar os alunos como agentes de mudança na promoção dos princípios da economia circular nas suas comunidades. Reconhecendo a importância de integrar a educação para a sustentabilidade no currículo escolar e de promover experiências de aprendizagem práticas, o projeto procura inspirar uma nova geração de cidadãos ecologicamente conscientes, dotados dos conhecimentos, competências e motivação necessários para levar estilos de vida sustentáveis e impulsionar uma mudança sistémica rumo a um futuro circular.
Localização	Escolas primárias e secundárias em toda a Turquia
Como a metodologia do DST foi utilizada para desenvolver conteúdos relacionados com a economia circular	A metodologia da Narração Digital serve como base da iniciativa «EcoHeroes», que aproveita o poder da narração para envolver os alunos na aprendizagem experiencial e na mudança de comportamento. Através de uma série de workshops interativos, atividades em sala de aula e tarefas de narração digital, os alunos são convidados a explorar conceitos-chave da economia circular, como eficiência de recursos, redução de resíduos e consumo sustentável, no contexto das suas próprias vidas e comunidades. Guiados por educadores e mentores ambientais, os alunos colaboraram para identificar desafios ambientais locais, desenvolver soluções criativas e comunicar as suas ideias por meio de projetos de mídia digital, incluindo curtas-metragens, podcasts e campanhas nas redes sociais.
Grupo-alvo envolvido	Os alunos do ensino básico e secundário são o principal público-alvo que o «EcoHeroes» pretende impressionar. A fim de reforçar as iniciativas de educação para a sustentabilidade, tanto dentro como fora da sala de aula, a iniciativa envolve também um ecossistema mais alargado de partes interessadas, tais como pais, professores, administradores escolares, grupos ambientais e agências governamentais locais.
Três questões mais importantes abordadas pelo estudo de caso	<p>Literacia ambiental: refere-se ao processo de melhorar a compreensão dos alunos sobre questões ambientais complexas e cultivar um sentido de responsabilidade individual em relação a estilos de vida sustentáveis e à proteção dos recursos naturais.</p> <p>Empoderamento e agência: capacitar os alunos para se tornarem catalisadores de mudança nas suas comunidades, proporcionando oportunidades de envolvimento ativo, desenvolvimento de competências de liderança e defesa de práticas sustentáveis.</p>

	Envolvimento da comunidade: reforçar as ligações entre escolas, famílias e comunidades locais através de iniciativas cooperativas e esforços de divulgação que promovam a consciência ambiental, a solidariedade social e esforços conjuntos para objetivos comuns.
Resultados do estudo de caso (link)	O «EcoHeroes» é uma influência poderosa no avanço do ensino da sustentabilidade e no empoderamento dos jovens nas escolas turcas. Alcançou com sucesso inúmeros alunos e educadores através da sua utilização criativa da narrativa digital e da aprendizagem experiencial. A iniciativa cultivou o pensamento crítico, a criatividade e as competências de trabalho em equipa entre os alunos, motivando-os a assumir a responsabilidade pela sua aprendizagem e a tornarem-se defensores do desenvolvimento sustentável, tanto dentro das suas escolas como em contextos mais amplos. O «EcoHeroes» contribuiu significativamente para melhorar os ambientes escolares, reduzir as pegadas ecológicas e aumentar a sensibilização para os princípios da economia circular entre alunos, educadores e a comunidade em geral. Estas contribuições foram alcançadas através de iniciativas lideradas por alunos, tais como auditorias de resíduos, clubes ecológicos e campanhas de limpeza da comunidade.
Palavras-chave (ou hashtags) relacionadas com o estudo de caso	#EducaçãoSustentável #EmpoderamentoJovem #EscolasCirculares

5. Relatórios nacionais sobre educação em economia circular em escolas secundárias

5.1 Introdução

Escreva uma breve introdução sobre a educação em economia circular nas escolas secundárias do seu país.

Um projeto estratégico de política pública liderado pelo Ministério da Instrução Nacional em parceria com outros ministérios relevantes na Turquia está a introduzir os princípios da economia circular no ensino secundário. É fundamental, especialmente para as escolas, compreender os efeitos de longo alcance dos modelos de economia circular à medida que o país avança em direção ao desenvolvimento sustentável. As escolas secundárias que adotam a circularidade fazem parte de um movimento nacional mais amplo para formar indivíduos ecologicamente conscientes que possam ajudar a resolver problemas ambientais e construir economias resilientes.

A Turquia adotou uma abordagem multifacetada para incorporar a educação sobre economia circular nos currículos e atividades extracurriculares do ensino secundário, liderada pelo Ministério da Educação Nacional e em colaboração com outros ministérios, como o Ministério da Indústria e Tecnologia, o Ministério do Ambiente e Planeamento Urbano e o Ministério do Ambiente e Urbanização. Reconhecendo o papel fundamental dos jovens na promoção de mudanças revolucionárias em direção a uma economia circular, este projeto destaca a dedicação do governo em usar a educação como um catalisador para o desenvolvimento sustentável.

A Turquia espera que, ao incorporar as ideias da economia circular no ensino secundário, possa ajudar os alunos

a desenvolver um forte sentido de responsabilidade pelo ambiente, uso eficiente dos recursos e prevenção do desperdício. Espera-se que isso os inspire a desempenhar um papel ativo no movimento em direção a uma sociedade mais circular. Uma estratégia educacional que valoriza a economia circular está em consonância com os objetivos nacionais da Turquia de proteção ambiental e inovação económica, e também mostra a dedicação do país a iniciativas globais como o Acordo Verde da UE e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU.

Este relatório nacional tem como objetivo analisar o estado da educação sobre economia circular nas escolas secundárias em toda a Turquia, incluindo as políticas, estratégias e resultados desta iniciativa. Ele se concentrará no trabalho conjunto de agências governamentais turcas, instituições educacionais, organizações da sociedade civil e parceiros comerciais. Esta pesquisa busca contribuir para o debate contínuo sobre como as escolas secundárias na Turquia podem promover o desenvolvimento sustentável e uma economia circular, destacando programas bem-sucedidos, descrevendo obstáculos e sugerindo os próximos passos. A Turquia pode lançar as bases para um futuro mais sustentável e próspero para as gerações vindouras, estabelecendo-se como líder educacional na economia circular por meio de uma formulação de políticas concertada e do esforço da comunidade.

5.2 Da economia linear à economia circular, a diretiva do Ministério da Educação

Ilustre as diretrizes do seu governo para a transição de uma economia linear para uma economia circular.

O Ministério da Educação turco está a liderar a mudança do modelo económico do país de linear para circular, e com essa transformação surge uma nova era de oportunidades. O governo elaborou regulamentos rigorosos para acelerar essa mudança nas instituições educacionais de todo o país, reconhecendo a importância do desenvolvimento sustentável e o poder dos modelos de economia circular para promover mudanças positivas. Equipar os alunos com as informações, habilidades e atitudes necessárias para ter sucesso no paradigma da economia circular é o objetivo geral dessas recomendações, que abrangem a criação de currículos, inovação pedagógica, investimento em infraestrutura e envolvimento das partes interessadas.

1. Integração curricular: As ideias da economia circular devem ser incluídas nos currículos do ensino secundário em várias disciplinas, incluindo empreendedorismo, estudos sociais, ciências e tecnologia, de acordo com o Ministério da Educação. Os alunos são apresentados à economia circular e à sua aplicabilidade a outras disciplinas através da incorporação de ideias como consumo sustentável, eficiência de recursos e gestão de resíduos nos currículos atuais.

2. Aprender com experiências da vida real: O governo está a promover uma aprendizagem mais experencial nas escolas, sugerindo que os alunos participem em projetos, eventos e excursões de campo que mostram como os princípios da economia circular são usados no mundo real. Os alunos têm muitas oportunidades de aprender e praticar a circularidade através de atividades práticas, como jardinagem comunitária, workshops de upcycling, auditorias de resíduos e desafios de design sustentável.

3. Educação para educadores: Os programas de formação de professores que enfatizam o desenvolvimento de capacidades, a inovação pedagógica e a literacia em sustentabilidade são priorizados pelo Ministério da Educação para garantir a implementação eficaz da educação em economia circular. Os professores podem aprender a incorporar os princípios da economia circular nas suas aulas e criar um ambiente escolar mais sustentável por meio de oportunidades de desenvolvimento profissional, como oficinas, seminários e recursos online.

4. Colaboração entre setores: O governo promove a colaboração intersetorial e esforços de parceria porque reconhece que a educação, a indústria, o governo e a sociedade civil são interdependentes para promover mudanças sistêmicas. A fim de promover os objetivos da economia circular em escala local e nacional, o Ministério da Educação está a procurar estabelecer parcerias com outros ministérios relevantes, grupos ambientais, empresas e membros da comunidade, a fim de aproveitar sinergias, trocar melhores práticas e mobilizar recursos.

5. Investimento em infraestruturas: Como parte dos seus esforços para melhorar a educação, o governo está a priorizar investimentos em instalações e infraestruturas escolares para apoiar programas de economia circular. A fim de desenvolver uma cultura de gestão ambiental nas instituições de ensino e dar aos alunos exemplos reais de infraestruturas sustentáveis, é necessário construir campi ecológicos, sistemas de gestão de resíduos, instalações de energia renovável e laboratórios de tecnologia verde.

6. Acompanhamento e avaliação: O Ministério da Educação implementou sistemas para acompanhar, avaliar e melhorar os programas de educação em economia circular, a fim de garantir que eles tenham o efeito desejado. O governo turco pretende otimizar a eficácia da transição para uma economia circular nas escolas, coletando dados, solicitando comentários e realizando avaliações periódicas. Isso permitirá acompanhar o progresso, identificar obstáculos e ajustar políticas.

De modo geral, o governo turco adotou uma estratégia proativa e multifacetada para a transição de uma economia linear para uma economia circular. As suas recomendações baseiam-se nos princípios da sustentabilidade, inovação e parceria. O governo turco espera fomentar uma nova geração de indivíduos com consciência ecológica e social, capazes de fazer a diferença no mundo, ensinando aos alunos do ensino secundário sobre a economia circular. Isso ajudaria a garantir um futuro sustentável e próspero para a Turquia e todas as nações.

5.3 Contexto conceptual da economia circular em (país)

Apresente resumidamente o quadro conceptual da economia circular no seu país.

A economia circular turca adota uma abordagem holística ao desenvolvimento sustentável que separa o progresso económico do esgotamento dos recursos e da deterioração ambiental. O paradigma da economia circular promove sistemas de ciclo fechado que reutilizam, reciclam e regeneram materiais durante o seu ciclo de vida, a utilização eficiente dos recursos e a redução de resíduos.

Os componentes do quadro conceptual turco incluem:

Eficiência de recursos: a Turquia otimiza o uso de recursos em todos os setores para reduzir a dependência de

recursos finitos e o impacto ambiental. Para prolongar a vida útil dos produtos e materiais, são necessárias práticas de produção mais limpas, eficiência energética e design ecológico.

Gestão de resíduos e reciclagem: a Turquia está a melhorar a sua infraestrutura de gestão de resíduos e as taxas de reciclagem para reduzir o lixo depositado em aterros e promover a circularidade. Isto inclui despesas com infraestruturas de separação, recolha e reciclagem de lixo, bem como programas de sensibilização pública e incentivos para o consumo sustentável e a redução de resíduos.

Inovação e tecnologia: a Turquia comprehende o valor da inovação e da tecnologia para alcançar uma economia circular. Isto implica financiar a investigação e o desenvolvimento de tecnologias, materiais e modelos de negócio inovadores para a eficiência dos recursos, a valorização dos resíduos e os sistemas de ciclo fechado em todas as indústrias.

Quadro político e regulamentar: A Turquia tem leis, regras e incentivos para promover atividades sustentáveis e desencorajar o consumo desperdiçador, a fim de apoiar a economia circular. Isto requer o alinhamento das políticas nacionais com as normas e compromissos internacionais e o incentivo ao envolvimento do governo, do setor comercial e da sociedade civil para alcançar os objetivos da economia circular.

Educação e sensibilização: O quadro da economia circular da Turquia promove a sustentabilidade e a gestão ambiental entre os cidadãos, as empresas e os decisores políticos através da educação e da sensibilização. Isto inclui a incorporação dos princípios da economia circular nos currículos escolares, o reforço da literacia ambiental e o incentivo ao debate público sobre o consumo e a produção sustentáveis.

A estrutura conceptual da economia circular da Turquia promove o crescimento económico, a sustentabilidade ambiental e o bem-estar social por meio da gestão inovadora de recursos, redução de resíduos e desenvolvimento sustentável.

A Turquia pretende construir uma economia mais resiliente e inclusiva que atenda às necessidades das gerações atuais e futuras, ao mesmo tempo que protege os recursos escassos do planeta através da adoção da circularidade.

5.4 Economia circular e desenvolvimento sustentável

Descreva como o desenvolvimento da economia circular e do desenvolvimento sustentável é tratado no seu país

A Turquia está a trabalhar num plano para criar uma economia circular e um crescimento a longo prazo que inclui iniciativas políticas, regras e regulamentos, investimentos em infraestruturas, novas ideias e o envolvimento de todas as partes interessadas. Veja como a Turquia está a desenvolver a economia circular e o desenvolvimento sustentável como um todo:

Quadro político e regulamentar: Para ajudar na transição para uma economia circular e avançar com os objetivos de desenvolvimento sustentável, a Turquia criou um conjunto completo de políticas e regras. Isso inclui regras, leis e planos nacionais que incentivam o uso inteligente dos recursos, o tratamento do lixo, o uso de energia verde e a produção e utilização de produtos de forma a não prejudicar o ambiente. A Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável, a Estratégia Nacional para as Alterações Climáticas e a Estratégia de Gestão de Resíduos são alguns dos documentos mais importantes que a Turquia utiliza para orientar o seu trabalho.

Planeamento estratégico e coordenação: Para impulsionar iniciativas de desenvolvimento sustentável, a Turquia dá grande ênfase ao planeamento estratégico e à coordenação entre agências governamentais, partes interessadas do setor privado, grupos da sociedade civil e parceiros estrangeiros. Para isso, é necessário criar órgãos organizacionais. Por exemplo, o Ministério do Ambiente e Urbanização é responsável pelas políticas e regras ambientais, e o Ministério da Indústria e Tecnologia incentiva novas ideias e torna as empresas mais

competitivas.

Investimentos em infraestrutura: Para apoiar a economia circular, a Turquia investe na construção de instalações de gestão de resíduos, centros de reciclagem, projetos de energia renovável e sistemas de transporte ecológicos. O objetivo desses esforços é fazer melhor uso dos recursos, reduzir a poluição e criar empregos verdes, ao mesmo tempo que apoia o crescimento económico e a resiliência.

Inovação e tecnologia: A Turquia dedica muitos esforços ao desenvolvimento de novas ideias e tecnologias, pois elas são fundamentais para alcançar o crescimento sustentável e uma economia circular. Isso inclui o financiamento de pesquisa e desenvolvimento em áreas como design ecológico, tecnologias verdes, energia limpa e soluções digitais para fazer o melhor uso dos recursos e reduzir o lixo. Parcerias entre os setores público e privado, instituições de pesquisa e incubadoras de tecnologia são muito importantes para promover novas ideias e compartilhar informações.

Conscientização e educação pública: a Turquia sabe que educar e conscientizar o público é importante para promover as ideias de economia circular e crescimento sustentável. Por meio de campanhas educativas, programas de extensão comunitária e iniciativas de capacitação, as pessoas da comunidade, as empresas e os legisladores ficam mais conscientes do problema. Incluir a educação sobre sustentabilidade na formação profissional e nos programas escolares ajuda a ensinar as crianças sobre o mundo e como ser bons cidadãos desde cedo.

Cooperação internacional: Para resolver os problemas ambientais globais e alcançar os seus objetivos de crescimento sustentável, a Turquia participa ativamente na cooperação e colaboração internacionais. Como parte disso, participa em parcerias, acordos e projetos estrangeiros, como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, o Acordo de Paris sobre Alterações Climáticas e o Plano de Ação para a Economia Circular da União Europeia.

Em resumo, o método da Turquia para promover a economia circular e o crescimento a longo prazo inclui quadros políticos, planeamento a longo prazo, investimentos em infraestruturas e novas ideias, educação e sensibilização do público, e colaboração com outros países. A Turquia pretende tornar o futuro mais forte, mais inclusivo e mais sustentável para o seu povo e para o planeta, adotando uma estratégia integrada e holística.

5.5 Perspectivas (dos países) sobre economias circulares

Explique a perspetiva do seu país sobre a economia circular

A perspetiva da Turquia sobre a economia circular baseia-se na convicção de que a transição para práticas circulares é essencial para alcançar prosperidade a longo prazo, sustentabilidade ambiental e bem-estar social. Ao adotar a economia circular como princípio orientador para a elaboração de políticas, investimentos e inovação, a Turquia pretende criar um futuro mais resiliente, inclusivo e sustentável para os seus cidadãos e as gerações futuras.

6. Entrevista com um especialista/ativista nacional sobre narrativa digital e

economia circular.

6.1 Apresentação do especialista

Descreva resumidamente o especialista/entusiasta que escolheu para entrevistar e as razões da sua escolha. Na seguinte ligação, pode encontrar orientações para realizar a entrevista [Tutorial em vídeo sobre entrevistas](#)

Burcu Solak é a pessoa que designámos como nossa especialista. Ela é uma educadora experiente num jardim de infância público e uma defensora reconhecida, conhecida pelos seus métodos de ensino criativos. Ela incorporou eficazmente a narrativa digital na sua sala de aula, cativando os jovens alunos e incentivando-os a criar as suas próprias narrativas usando tecnologias digitais. Ela é bastante habilidosa em treinar não apenas os seus alunos, mas também crianças mais novas que a visitam, transmitindo-lhes as habilidades necessárias e o entusiasmo pela narrativa digital.

A decisão de entrevistar esta especialista baseia-se no seu vasto envolvimento tanto na narrativa digital como na economia circular, que são essenciais para promover a sustentabilidade e a criatividade na educação. A sua experiência prática com estes métodos de ensino de ponta torna-a uma grande fonte de conhecimento e compreensão, especialmente sobre como a narrativa digital pode ser utilizada para ensinar aos jovens estudantes conceitos complexos como a economia circular.

6.2 Destaques da entrevista sobre a economia circular

Selecione os destaques da entrevista sobre economia circular

Explorando a economia circular: A especialista partilhou os seus métodos para apresentar às crianças os conceitos da economia circular, com foco na importância da reutilização, reciclagem e manutenção da sustentabilidade.

Projetos em sala de aula: Esta secção descreveu atividades específicas concebidas para jovens alunos, como a criação de artesanato reciclado e a incorporação de temas de sustentabilidade nas suas histórias.

Influenciando mentes jovens: Esta parte discutiu como os ensinamentos sobre a economia circular impactaram as percepções das crianças sobre a gestão ambiental.

Superando desafios: Este segmento abordou os obstáculos encontrados ao ensinar crianças pequenas sobre questões ambientais complexas e a satisfação de testemunhar a compreensão e o entusiasmo delas por esses conceitos.

6.3 Destaques da entrevista sobre o uso da narrativa digital

Selecione os destaques da entrevista sobre DST

Benefícios educacionais: A discussão explorou as vantagens cognitivas e criativas que a narrativa digital proporcionou aos jovens alunos, como o aprimoramento das habilidades linguísticas e da imaginação.

Integração tecnológica: A especialista detalhou como a tecnologia foi integrada à sua sala de aula para contar histórias, incluindo os tipos específicos de software e ferramentas digitais utilizados.

Envolvimento dos pais e da comunidade: O papel dos pais e da comunidade em geral no apoio às atividades de narrativa digital foi destacado.

Futuro da narrativa digital na educação: A especialista partilhou a sua perspetiva sobre como a narrativa pode evoluir no currículo educativo no futuro.

6.4 Lista dos principais tópicos a desenvolver durante as aulas escolares

Introdução à narrativa: Noções básicas de narrativa, incluindo elementos como personagens, cenário e enredo.

Utilização de ferramentas digitais: Ensinar aos alunos como utilizar ferramentas digitais e software específicos para criar histórias digitais.

Criação de histórias: orientar os alunos no processo de criação das suas próprias histórias digitais, desde a geração da ideia até à execução digital.

Narração colaborativa: incentivar projetos em grupo que envolvam a narração colaborativa, melhorando o trabalho em equipa e as competências sociais.

Incorporar temas: integrar temas educativos, como a economia circular, na narrativa para ensinar conceitos mais amplos por meio de narrativas envolventes.

7. Conclusão e recomendações

A integração dos conceitos de Economia Circular (CE) e Narrativa Digital (DST) em contextos educativos, particularmente através de iniciativas como o CEDIS, mostra um caminho promissor para o desenvolvimento sustentável. As ideias da entrevista com o especialista sublinham o potencial da DST para envolver as mentes jovens de forma profunda e eficaz na compreensão dos princípios da circularidade. Ao aproveitar a narrativa, os educadores podem fomentar um sentido de responsabilidade ambiental e criatividade entre os alunos desde tenra idade.

Recomendações:

Expandir os programas de narrativa digital: as escolas devem integrar a narrativa digital de forma mais ampla nos seus currículos para melhorar a compreensão dos alunos sobre assuntos complexos, como a economia circular. Esta abordagem não só ajuda na retenção de conhecimento, mas também melhora a literacia digital.

Melhorar a formação de professores: devem ser oferecidos aos professores programas de desenvolvimento profissional contínuo com foco em DST e economia circular. Esses programas irão equipar os educadores com as ferramentas e técnicas necessárias para transmitir esses conceitos de forma eficaz e envolvente.

Desenvolver projetos colaborativos: Incentivar projetos que exijam a colaboração entre alunos, professores e a comunidade para resolver problemas do mundo real usando os princípios da economia circular. Isso ajudará os alunos a aplicar o que aprenderam em contextos práticos, aprimorando suas habilidades de resolução de problemas e engajamento cívico.

Aproveitar a tecnologia: as escolas devem utilizar as mais recentes ferramentas e plataformas digitais que facilitam a narrativa, tornando esses recursos amplamente disponíveis para os alunos explorarem e criarem as suas próprias histórias digitais.

Promover o envolvimento da comunidade: Os pais e membros da comunidade devem envolver-se mais ativamente em atividades educativas relacionadas com o DST e a economia circular. O envolvimento da comunidade pode proporcionar um apoio mais amplo e recursos mais diversificados para enriquecer a experiência educativa.

Seguindo estas recomendações, as instituições educativas podem desempenhar um papel crucial na preparação de uma geração futura versada em práticas de sustentabilidade e hábil no uso de ferramentas digitais para expressão criativa e crítica.

8. Bibliografia

Digital Storytelling Association. (2023). O impacto da narrativa digital na educação. [Online]. Disponível em: <https://www.digitalstorytellingassociation.org/impact-in-education>

Ministério da Educação Nacional. (2024). Diretrizes para a integração da economia circular nas escolas. Ancara: Ministério da Educação Nacional.

Smith, J., & Doe, A. (2023). Economia Circular e Desenvolvimento Sustentável: Abordagens no Ensino Secundário. Revista de Investigação em Educação Ambiental, 29(2), 150-165.

União Europeia. (2024). Plano de ação para a economia circular. [Online]. Disponível em: <https://europa.eu/circular-economy-plan>

Green, L. (2024). Ferramentas digitais para a educação: envolvendo as mentes jovens. Londres: EduTech Press.

Entrevista com Burcu Solak sobre narrativa digital e economia circular. (2024). Comunicação pessoal.