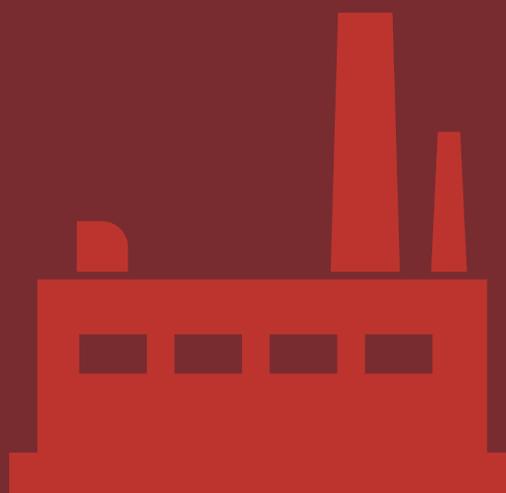




QUESTS VIRAL

Notas para
educadores



QUESTS VIRAL

Notas para
educadores

O projeto VIRAL 2018-1-AT01-KA204-039209 foi financiado com apoio da Comissão Europeia. Este documento reflete exclusivamente os pontos de vista do seu autor e a Comissão não pode ser responsabilizada por nenhum uso da informação aqui contida.



Erasmus+



DORNBERN



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

CONTENT

Introdução.....	5
Criar exposições pop-up.....	6
Usar documentos.....	6
Escrever textos e tabelas.....	7
Ler a cidade.....	7
Explorar artefactos.....	8
Interpretar um local patrimonial.....	8
Como usar um arquivo.....	9
O que é um local pós-industrial.....	9
Interpretar uma exposição.....	10
Começar a sua própria coleção.....	10
Explorar a comunidade local – fazer rotas patrimoniais usando vídeos 360°.....	11
Usar dispositivos digitais.....	11
Promover através de social media.....	12
Género e trabalho nos locais industriais.....	12
Compreender entradas de arquivo/registos de coleção simples – como encontrar material.....	13
Ler desenhos técnicos e mapas.....	13
Questões democráticas do acesso aos arquivos e museus.....	14
Usar aplicações de realidade aumentada.....	14
Como se transformou a tecnologia.....	15
Literacia visual – interpretar fotografias históricas.....	15
Explorar a comunidade local – fazer uma visita virtual.....	16
História da tecnologia e das máquinas.....	16
Explorar a comunidade local – fazer uma visita virtual.....	17
Ruínas: um estudo de caso sobre património pós-industrial em Torres Novas, Portugal.....	18
Visita em vídeo 360° do arquivo da cidade de Wuppertal, Alemanha.....	23
Visita virtual ao local histórico de Rüscher-Werke, Dornbirn, Áustria.....	29
Como é que um “educador” poderia usar recurso 360° e 3D ensinando jovens adultos? Osijek, Croácia	37



INTRODUÇÃO

O nosso sistema de quests interativo é fácil de usar e intuitivo e está desenhado para providenciar aos discentes a escolha de usarem o menu de tarefas ao seu próprio ritmo. O quest onde se baseia a aprendizagem e as suas pedagogias únicas implica a prática numa forma que está entre o trabalho sério e educacional e a exploração de características próprias dos jogos.

Os nossos quests estão organizados em torno da escolha dos educandos. Os participantes escolhem a partir de uma panóplia de quests individuais (com introdução, tarefa, processo, conclusão e vídeos e links) que acumulam pontos de experiência para satisfazer as necessidades dos padrões e currículos. Esta abordagem bastante personalizada às opções instrucionais, quando combinadas com conteúdos de interesse (património cultural), demonstra potencial como uma ferramenta convincente e poderosa para aprendizagem e envolvimento.

Essencialmente, os vinte e dois quests estão divididos em oito categorias-chave que são: STEM (ciências, tecnologias, engenharia e matemática); línguas; competências digitais; literacia; consciência e expressão culturais; empreendedorismo; civismo; aprendizagem pessoal e social.

Assegurámo-nos de que os quests estão divididos em três níveis e que seguem os níveis do EQE, do 3 ao 5. Isto permitirá aos educandos de diferentes habilitações que se envolvam com o conteúdo e desenvolvam as suas próprias aptidões e competências. Os educandos também são encorajados a usarem elementos multimédia e outras ajudas visuais.

Concluimos que ensinar adultos acerca do património cultural através do sistema de quests é muito mais envolvente do que com os métodos tradicionais. Os quests estão concebidos para aproveitar bem o tempo dos educandos, para focar na utilização de, em vez da procura por, informação e para apoiar o pensamento dos educandos no âmbito da análise, síntese e avaliação. O modelo de quests que usámos cria um ambiente de aprendizagem online mais significativo.

CRIAR EXPOSIÇÕES POP-UP

Este *quest* conecta-se com um fenómeno atual, que seguramente irá atrair jovens adultos. As exposições pop-up estão a tornar-se rapidamente populares e por boas razões. Acontecem em espaços novos, mostram ideias e trabalhos únicos e, acima de tudo, são urgentes e excitantes. As exposições pop-up podem ser feitas com baixo orçamento, trazendo uma nova vida a zonas negligenciadas. Também são uma ótima forma de conectar pessoas e dar-lhes bastantes ideias para discutirem.

Provavelmente, um dia, o participante irá criar a sua própria exposição pop-up.

Os educandos devem, primeiro, realizar alguma pesquisa online, olharem através dos links fornecidos e lerem o documento acerca do “Processo” anexado, que providencia algumas dicas práticas acerca de como criar uma exposição pop-up. O vídeo é útil porque é um guia passo-a-passo para criar uma exposição pop-up. Então, podem responder às atividades 1 e 2 no documento das “Tarefas” anexado.

Dica principal: Considerem concretizar a exposição pop-up próximo de outros sítios culturais de referência que irão atrair pessoas e com bastante tráfego pedestre.

USAR DOCUMENTOS

O objetivo deste desafio é os educandos ficarem preparados para identificarem documentos, especificamente reconhecerem o que é uma fonte primária. Os vossos educandos devem estar aptos a separarem as fontes como primárias e secundárias, o que nem sempre é uma coisa simples de fazer.

Portanto, seria importante pedir aos educandos para considerarem aspetos das fontes primárias e secundárias, analisando o material na secção das “fontes”, antes de pedir para concretizarem a tarefa.

Uma questão a considerar: Pode uma fonte ser primária e secundária em simultâneo?

O resultado da aprendizagem de competências diz que: “... os participantes ficarão aptos a decifrar documentos que são relevantes, que são interessantes e que são inúteis” o que leva a...

Dica principal: Tentem expandir a tarefa/discussão, questionando quanto a fonte é subjetiva (vs. objetiva), útil, confiável, válida, etc., talvez num template ou em forma de tabela

ESCREVER TEXTOS E TABELAS

Este *quest* é acerca da escrita de textos e tabelas para uma exposição. Antes de planear e escrever, façam os vossos educandos analisarem os recursos anexos.

Os sites da internet mais úteis foram os da Helen Hales e Victoria & Albert. Os educandos também precisam de ter em consideração as dicas e pistas da secção de “Processo”, aquando da realização das tarefas.

Encorajem os vossos formandos a fazer uma lista antes de começarem a escrever e a serem realistas acerca do que conseguem incluir. Uma boa dica é dizerem aos vossos educandos para terem várias versões antes da final. Planear torna a escrita muito mais fácil e rápida. Se eles não planearem, provavelmente, irão escrever um texto que não vai ao encontro das suas necessidades.

Dica Principal: Convençam os vossos educandos a deixarem outras pessoas verem os seus trabalhos, para providenciarem pareceres em torno dos seguintes pontos:

Do que é que eles se lembram?

O que era bom?

O que poderia ser melhorado?

Uma posição numa galeria afeta a utilidade?

Um dia, as suas palavras serão do domínio público, como tal, necessitam de outras pessoas.

LER A CIDADE

Este é um *quest* divertido que torna os vossos educandos aptos a investigarem a Europa através das suas cidades e vilas, a explorar um número de aspetos da identidade cultural e a comparar as várias identidades expressadas por outros europeus.

Inicialmente, mencionem que, de acordo com a UNESCO, em 50 anos, 90% do mundo viverá em ambiente urbano. Em várias partes da Europa isto já é um facto. É o tempo ideal para começar a explorar a cidade.

Sugiram aos educandos concretizarem as atividades na seguinte ordem: Atividade 1 (Tarefa), Atividade 2, questões 1-32 (Tarefa) e, finalmente, a Atividade 2 (Processo), para os levarem até ao seguinte (meta-)nível.

Os recursos oferecem um artigo acerca da ideia da cidade e como a ler. Os educadores devem verificar o recurso 2 para levarem a sua turma ao exterior!

As questões discutidas podem ser: É possível ler a cidade ou não? Toda e qualquer cidade pode ser lida?

Dica principal: Não se esqueçam de encorajar uma discussão aberta como parte da Atividade 1 (Tarefa). Não existe certo ou errado; a ideia é divertirem-se!

EXPLORAR ARTEFACTOS

Esta é um *quest* simples que pergunta aos vossos educandos como é que se interpretam artefactos ou objetos reais. Os educandos são encorajados a não usarem imagens, isto porque, ao usarem imagens, os aspetos-chave dos artefactos se podem diluir.

Podem sublinhar que, num contexto mais lato, os locais patrimoniais e os museus usam mobiliário expositivo, como vitrines, para mostrar as diferenças e semelhanças dos objetos ao longo do tempo. Os educandos, agora, têm a oportunidade para olhar por detrás da vitrine e descobrir coisas sobre as pessoas por detrás do objeto.

Algumas instruções claras acerca do que procurar aquando do término das tarefas estão no documento de “Processo”.

Os recursos anexados providenciam informação detalhada acerca do que necessitarão de fazer aquando da exploração de artefactos. Contudo, uma sugestão é motivar os educandos ao mostrar uma imagem do sapato de bebé da Hinda Cohen com 2 anos de idade, com a data da sua deportação para os “campos da morte”, cravada na sola pelo seu pai (ver documento 1).

Dica principal: Enfatizem que, ao usar artefactos, os participantes irão levantar questões acerca do que eles veem/sentem. Desenvolvam cenários onde os participantes podem explorar as suas próprias histórias/identidades.

INTERPRETAR UM LOCAL PATRIMONIAL

Este *quest* é imaginativo, pelo que devem esperar perguntas como: “Devo primeiro fazer um plano ou devia escolher um local/monumento primeiro?” Permitam ambas.

Inicialmente, contudo, peçam aos educandos para verificarem as fontes disponíveis no *quest*, visto que oferecem boas definições de património (1, 2 & 3) e exemplos (3).

Ao concretizarem um plano, peçam aos estudantes para se focarem na significância, razões, público, mensagens-chave e histórias, revisão crítica e escolha da plataforma certa. Seria importante pedir aos estudantes para se focarem cuidadosamente nos objetivos: O que querem que as pessoas aprendam? O que querem que as pessoas sintam? O que querem que as pessoas façam?

Questões mais vastas a considerar: O que é importante para a comunidade? Secções diferentes da comunidade têm diferentes perspetivas acerca do local/monumento?

Dica principal: Toda a gente tem uma história conectada ao local/histórias. Alguns visitantes irão querer partilhar as suas histórias o que pode consumir bastante tempo; por isso, terão de gerenciar essa questão.

COMO USAR UM ARQUIVO

O foco deste quest é aproximar os educandos do arquivo da cidade como local de história e história contemporânea, onde eles podem fazer pesquisa de assuntos que lhes interessam. Eles devem descobrir quais as opções de pesquisa que estão disponíveis no arquivo.

Eles devem aprender a preparar-se para a visita ao arquivo e a perguntar-se as seguintes questões: *O que é que eu quero saber? Qual é a minha questão? Em que é que eu estou interessado?*

Finalmente, os educandos devem lidar com os conteúdos do arquivo:

Como é que o arquivo está estruturado? O que contém o arquivo? Onde é que tenho de pesquisar? Que ajudas de pesquisa estão disponíveis para mim?

No próximo passo, os educandos devem estar aptos a pesquisar as fontes que são decisivas para o seu tópico, a avaliarem fontes primárias (documentos originais) e fontes secundárias (ex. jornais) e, deste modo, melhorarem a sua habilidade de criticarem a veracidade da informação das fontes secundárias. Os educandos irão também ser informados das localizações onde eles podem continuar a sua pesquisa.

Aprendem, também, que existem regras no arquivo:

Como é que eu lido com o material do arquivo?

Quais as provisões legais (direitos de autor, proteção de dados) que eu tenho de ter em conta?

Dica principal: Tentem focar-se na pesquisa, perguntem a vocês próprios quando estiverem a ver os documentos do arquivo: Isto é realmente importante? Tornem o vosso trabalho mais fácil pesquisando publicações acerca do vosso tópico que possam já ter sido editadas.

O QUE É UM LOCAL PÓS-INDUSTRIAL

Este quest não tem apenas um aspeto histórico, mas também um aspeto geográfico, cultural e, talvez, turístico.

Os educandos terão formação para desenharem uma linha desde a história industrial da região até à paisagem industrial. Eles devem aguçar os seus sentidos para reconhecerem antigas estruturas industriais e pensarem acerca de:

Quão importante eram essas estruturas industriais para a região, para o país, para o mundo?

Qual foi o progresso que concretizaram? Quais produtos?

Qual a significância que têm para a região atualmente? O desenvolvimento atual é concebível sem esta história industrial?

Quais as histórias que estas antigas estruturas industriais nos contam? Como é que elas moldam as pessoas?

Como é que se pode aproximar as pessoas do património pós-industrial nas rotas da cultura industrial?

Onde estão as estruturas de interesse localizadas?

Os educandos devem aprender a importância que tem o património pós-industrial para a identidade regional das pessoas.

Dica principal: Usem as oportunidades disponíveis online para aprenderem mais acerca do património pós-industrial da região, entrem em espaços virtuais e preparem o vosso para explorarem o património industrial no local e falarem com pessoas acerca do passado industrial das cidades e tirem fotos.

INTERPRETAR UMA EXPOSIÇÃO

A promoção patrimonial é um elemento importante da preservação e gestão da cultura patrimonial, com o objetivo de aumentar a consciência em torno do valor e significância da diversidade cultural. Nos museus, o património é promovido pelos guias dos museus, curadores e pedagogos. Uma forma de o fazer é a sua interpretação.

A interpretação de uma exposição é uma abordagem estruturada ao ensino não-formal especializado em revelar ideias significantes aos visitantes no seu tempo livre.

O objetivo desta tarefa é dar o poder aos trabalhadores do museu para a interpretação dos conteúdos do museu e promoverem a criação de uma experiência positiva e inesquecível para os visitantes.

Os benefícios da interpretação da exposição em museus ou galerias é diversa: ajuda a atingir a missão da organização em relação ao público-alvo e interessados (stakeholders), aumenta a consciência da importância do património, ajuda a aumentar as visitas e lucro através de programas de qualidade interpretativa e atividades e melhora a imagem dos sítios, museus, comunidades locais ou regiões, através dos comentários boca-a-boca dos visitantes satisfeitos.

A interpretação afeta o visitante: desperta e desenvolve interesse na exposição ou tópico, promove a aquisição de conhecimento, afeta o desenvolvimento de capacidades, afeta o desenvolvimento intelectual e emocional do indivíduo, melhora o humor e reduz o stress, etc.

Dica principal: Envolvam os visitantes na interpretação ativa dos objetos em exposição. Independentemente do autor, técnica ou factos históricos, a exposição certamente contém um objeto ou um elemento com o qual o visitante se pode identificar e acerca do qual podem falar em conjunto. Lembrem-se, parte da experiência é o sentimento que o visitante desenvolve no museu ou na exposição.

COMEÇAR A VOSSA PRÓPRIA COLEÇÃO

Guardar os pertences pessoais pode tornar-se uma parte valiosa da preservação da história familiar e da tradição afetiva. No mundo consumista de hoje, quando o lixo é acumulado, frequentemente esquecemos os pertences valiosos que transmitem histórias familiares e memórias da infância e do crescimento.

Dica principal: Lembremo-nos... a data e o local no reverso de uma antiga fotografia a preto e branco que pode revelar muito acerca do ambiente no qual a fotografia foi tirada. Vamos aprender a registar momentos históricos. Um álbum de fotografias ou um registo digital pode preservar permanentemente informação interessante e importante da história familiar.

EXPLORAR A COMUNIDADE LOCAL – FAZER ROTAS PATRIMONIAIS USANDO VÍDEOS 360

Explorar o património industrial de cidades pode ser realmente interessante, especialmente se usarmos tecnologia digital como uma câmara que grave vídeo 360°. Desta forma, o património local e específico torna-se material acessível e potencialmente interessante para investigação por parte de pessoas que estão a vários quilómetros de distância.

Com o conhecimento básico e competência de manusear aplicações digitais gratuitas e usar instruções sobre como operar uma câmara de vídeo 360°, criar uma rota patrimonial pode ser bastante interessante e útil. Imaginem um grupo de estudantes de arquitetura incumbidos de explorar o património industrial da sua cidade e inventarem uma forma de apresentação online.

Dica principal: Este método adequa-se especialmente ao planeamento urbano e à reflexão de como converter os espaços das antigas fábricas em espaços de uso público, parques infantis ou pequenas vilas artísticas.

USAR DISPOSITIVOS DIGITAIS

Neste quest bastante interessante, verão como os dispositivos digitais do dia a dia estão a ser usados para a aprendizagem. A educação e formação usa dispositivos digitais tais como quadros interativos, ambientes de aprendizagem virtuais e websites de aprendizagem online. Isto tornou a aprendizagem mais acessível, mesmo a partir do uso pessoal caseiro dos dispositivos que incluem o entretenimento, compras online e eletrodomésticos.

Qual a melhor forma de usarem os dispositivos digitais para ensinarem?

Dicas principais: como podem usar os dispositivos digitais para ajudarem os educandos:

- Devem tentar e usar tecnologia que enriqueça os educandos.
- Devem tratar a adoção de tecnologia como parte do planeamento das lições.
- Não devem ter medo das tecnologias open-source.
- Usem portefólios online para apoiar os educandos.

PROMOVER ATRAVÉS DE SOCIAL MEDIA

Este quest irá envolver os educandos no debate acerca da eficácia do social media como uma ferramenta para a promoção. A maioria dos investigadores e líderes de negócio escreveram acerca dos efeitos de empoderamento do envolvimento social online. Os educandos irão explorar a eficiência das campanhas virais de hashtags, representando temas relacionados com ideias de produto ou serviços. Usando os recursos providenciados para fazer campanhas, os educandos irão ficar aptos a perceberem o potencial.

Dicas principais:

- Explorar razões para o envolvimento na promoção através de social media
- Perceber que existem diferentes formas de envolvimento no social media online
- Analisar e avaliar prós e contras da promoção digital

GÉNERO E TRABALHO EM LOCAIS INDUSTRIAIS

O objetivo deste desafio é aumentar a consciência acerca a disparidade entre géneros nos locais de trabalho, especificamente nos locais industriais, hoje e ao longo da história.

Alguns tópicos que devem ser abordados antes de iniciar a tarefa em si são:

- *O significado de “género” como um conceito social em constante mudança, e o reconhecimento da existência de diferentes identidades e expressões; razões históricas para a disparidade de género.*

Após alguma pesquisa secundária acerca da disparidade de género e factos contemporâneos, usando fontes sugeridas e outros, o educando é encorajado a escolher uma fábrica com a qual trabalhar. É importante perceber os benefícios de trabalhar com uma fábrica que ainda produz, o que inclui um acesso mais fácil às pessoas e uma oportunidade de explorar o local. Se a escolha for uma empresa que não está ativa, é mais provável que o discente irá desenvolver competências na área da investigação em arquivos, para além da possibilidade de trabalhar com museus e outras instituições que protegem o património pós-industrial.

Algumas dicas para ajudar o educando na sua pesquisa:

- *A pesquisa em arquivos pode parecer intimidante para alguém que nunca utilizou este método antes. Nós recomendamos que, neste caso, o educando veja primeiro o quest “Compreender entradas de arquivo/registo de coleções simples”*
- *Entrevistas também podem ser uma tarefa assustadora, por isso é importante uma boa preparação. Ajudem o educando com questões que eles devem perguntar.*

A apresentação da análise de dados recolhida pode ser criativa e divertida, usando tanto meios digitais como não digitais.

Algumas sugestões: Apresentações em PowerPoint, Prezi, Canva, performance, storyboard, escrita criativa.

COMPREENDER ENTRADAS DE ARQUIVO/REGISTOS DE COLEÇÃO SIMPLES – COMO ENCONTRAR MATERIAL

O objetivo deste quest é pesquisar, recolher, organizar e registar várias informações específicas em entradas de arquivo com materiais relacionados com a história industrial local. Para construir uma história cientificamente é necessário recolher, analisar e criticar dados. Esses dados, chamados de fontes históricas, podem ser de vários tipos: um papel, uma carta, uma fotografia, um jornal, um vídeo ou até, no nosso caso, uma máquina ou uma fábrica. Através de “Compreender entradas de arquivo/registo de coleções simples. Como encontrar material?”, espera-se que o educando:

- Saiba os diferentes tipos de coleções de arquivo;
- Aprenda as regras básicas de como arquivar usando processos de registo simples.

Sugiram que os educandos façam as atividades na seguinte ordem:

1. Pesquisa online – Acedam à plataforma digital do Arquivo Municipal de Torres Novas e digitem as palavras-chave na caixa de pesquisa “Companhia Nacional de Fiação e Tecidos” ou “Caldeirão”.
2. Escolham entradas de arquivo – Após a pesquisa, vão aparecer várias entradas acerca da indústria escolhida. Escolham três entradas diferentes, nomeadamente um papel (fatura, ex.) ou livro, uma carta e uma fotografia.
3. Vejam o arquivo e registem – Escrevam e guardem a informação acerca dos documentos nas entradas, como autor ou autores (se houver), título, local, data, ficheiro de referência, endereço online e outros dados que considerem relevantes. Gravem esta informação num ficheiro excel com as colunas necessárias. Adicionem uma para inserirem a análise ao documento, que se pode chamar “análise crítica”.
4. Análise de documentos – Leiam o documento. Se é um documento de texto, façam um pequeno sumário do que perceberam e expliquem o contexto no qual foi produzido; se for uma fotografia, descrevam o que veem e o que ela vos transmite.

Coloquem as conclusões que tiraram na coluna “análise crítica” da base de dados. Pensem na melhor forma de transmitir a informação que retiraram da recolha de dados.

LER DESENHOS TÉCNICOS E MAPAS

Com este módulo, deve-se perceber para que servem a cartografia e os desenhos técnicos. A cartografia é usada para vários propósitos, mas conseguir perceber um mapa permite que se expanda as possibilidades de comunicação.

O texto de apoio foi desenvolvido para perceber a sucessão de escalas, começando numa estrutura geral para uma representação mais detalhada dos elementos físicos. O seu conteúdo deve ser comunicado de forma a desenvolver uma educação cartográfica, a linguagem gráfica e também a diversidade da cartografia.

Exemplos do mapa de uma cidade estão no documento, seguido por um mapa de um bairro. O site da CNFT, uma fábrica antiga, está identificada, e finalmente adicionámos desenhos arquitetónicos que exemplificam como os edifícios estão representados na fase de desenho.

Dicas

Para analisar as sucessões de desenhos, podem explorar os seguintes elementos de cada desenho:

1. Explore o título dos mapas, ao que se referem e como eles exercitam a função de contextualizar o desenho.
2. Encontrem a escala, percebam a magnitude da diferença entre realidade e desenho. Mencione-se que uma escala maior corresponde a menos detalhe.
3. Identifiquem a toponímia, relacionem com a história do local. Assimilem a diversidade de referências com personalidades, eventos, tipos de relevo, fauna e flora que podem ser encontradas nas designações dos locais e ruas.
4. Leiam uma fachada, os seus elementos e percebam que existe um contexto histórico. A métrica e o ritmo do desenho e os seus elementos correspondem a um período histórico e cultural, a um contexto socioeconómico e a uma função específica.

QUESTÕES DEMOCRÁTICAS NO ACESSO AOS ARQUIVOS E MUSEUS

Depois de ler o ensaio, fazerem parte da discussão e desenvolverem o seu próprio manifesto, devem estar aptos a explicar as questões que podem ser encontradas quando se tem acesso a museus e arquivos. Também terão ganhado um conhecimento abrangente acerca do que pode ser tornado acessível e oportunidades de cocuradoria com as permissões certas.

Outros recursos (qualquer outro recurso offline requerido):

1. *Aditamentos de ensaios,*
2. *Exemplos de outros manifestos,*
3. *Caneta e papel,*
4. *Computadores portáteis,*
5. *Quadro Interativo.*

USAR APLICAÇÕES DE REALIDADE AUMENTADA

Vejam <http://www.lanchesterinteractive.org/fun-games/> para tomarem conhecimento de como o Arquivo Interativo de Lanchester usa a RA (Realidade Aumentada). Os recursos apresentados são aplicações RA gratuitas de edifícios. Antes da vossa lição percebam em que plataforma estão mais confortáveis e usem isto como vosso exemplo,. Essas aplicações podem ter limite de tempo de uso, mas alternativas encontram-se através do motor de busca Google e lendo avaliações online das diferentes aplicações disponíveis.

COMO SE TRANSFORMOU A TECNOLOGIA

Este desafio combina diferentes competências e conhecimentos, alguns dos quais podem ser posteriormente desenvolvidos pelos quests seguintes neste website. Vejam as linhas temporais industriais existentes online e comparem-nas com linhas do tempo contemporâneas relacionadas com a tecnologia digital. Para criarem a linha cronológica, familiarizem-se com os diferentes websites de criação de linhas do tempo e com as suas possibilidades, para conseguirem aconselhar cada participante sobre o que deve usar e o que conseguem alcançar. Para ajudar os participantes nas suas pesquisas individuais, sugiram websites que eles podem usar e outros média, como YouTube/Vimeo, podcasts e sites de museus internacionais e arquivos.

Os links que fornecemos incluem uma linha cronológica específica do Frederick Lanchester, uma figura-chave do património industrial de Coventry, e informação acerca da inovação tecnológica na Europa, bem como uma sugestão de um website open-source para a criação de linhas do tempo digitais. Dica principal: Se os participantes estiverem a debater acerca de qual área tecnológica pesquisar para as suas linhas do tempo, forneçam-lhes uma lista de tópicos para escolha, como telemóveis, tecnologias da internet, tecnologias imersivas, tecnologias de serviço ao cliente, robótica etc.

LITERACIA VISUAL – INTERPRETAR FOTOGRAFIAS HISTÓRICAS

Usem a fotografia “Dois Amigos” para introdução. Os participantes devem trabalhar em grupos pequenos, recriando a imagem dos dois rapazes. Se disponíveis, podem-se usar câmaras digitais. O importante é que os grupos tentem recriar a situação e, especificamente, a postura o mais precisamente possível. Todos os membros do grupo devem tentar as três posições, as dos dois rapazes e a do fotógrafo.

Após isso, o grupo deve ordenar as interpretações dos “atores”. Em simultâneo tentem descrever os dois rapazes: confiantes/inseguros, pobres/ricos... De seguida, usem a informação dada abaixo para informarem o grupo acerca do papel dos dois rapazes e do fotógrafo e comparem com as interpretações dos participantes. Depois, comecem a pesquisa online...

Dois Amigos

“O Proprietário da Fábrica e o Rapaz Pobre – ou Quem Está a Usar as Calças de Cabedal?”

Esta fotografia foi tirada por volta de 1910. Ambos os rapazes tiveram sucesso na caça de ratos e toupeiras, orgulhosamente apresentando o seu saque. Um deles, o neto do rico proprietário da fábrica, é confiante, tendo em conta a sua posição social, e estava habituado a que lhe tirassem retratos, posando diante a câmara do seu avô.

O outro rapaz vivia com a sua família na vila próxima. Eles vivem numa pequena quinta e trabalham na indústria têxtil.

De forma condescendente, o rapaz rico descansa o seu braço no ombro do amigo, mas a distância espacial não é a única diferença entre ambos. Diante da câmara, o rapaz pobre mostra dúvida. Ele não sabe o que fazer com as suas mãos e pés e não tem o mesmo olhar confiante que o amigo.

As suas roupas são adequadas à ocasião. O rapaz rico está a usar um traje de férias de verão. As calças de cabedal caras nunca foram usadas antes, nem para lazer, nem para trabalho. O rapaz pobre está a usar roupa que eram comumente usadas pelos camponeses, roupas que lhe foram entregues.

Rhomberg revela o relato das suas férias de verão nesta fotografia. Afastado da vida frenética da fábrica, consegue-se aproveitar a vida “rural”. A única diferença é que tudo é feito com maior facilidade, mais consciência e de forma mais lúdica. Quando alguém age como “homem do campo”, tem de ser com roupas de grande qualidade, visto que as atividades são hobbies e não como meio de sobrevivência. A caça dos ratos e outros roedores serve para entreter e não para proteger as colheitas. Ao carregar o equipamento e a caça, o amigo pobre comporta-se quase como um servente.

O que parece imediatamente ser uma documentação de sucesso da vida normal é, na realidade, uma encenação: uma produção pelo e para o fotógrafo. Nada foi alterado ou acrescentado, mas ele copiou cenas bem conhecidas. Os trajes domingueiros e a introdução de adereços e requisitos diante da casa são cenas nada típicas no mundo quotidiano. Nada que retrata a vida dura dos trabalhadores está visível.

Autor: Mag. Werner Matt, Stadtarchiv Dornbirn, Marktplatz 11, A-6850 Dornbirn, Austria

Email: werner.matt@dornbirn.at , Homepage: <http://stadtarchiv.dornbirn.at>

EXPLORAR A COMUNIDADE LOCAL – FAZER UMA VISITA VIRTUAL

Este quest pode ser bastante complexo, visto que os vossos educandos precisam de combinar diferentes competências, algumas das quais podem ser aprendidas seguindo outros quests neste website.

Vejam os exemplos do criador de visitas do Google (ou outro que preferam) e familiarizem-se, em conjunto com os educandos, com as ferramentas que a ferramenta fornece. Para gravar entrevistas ao vivo, realizando narrativas faladas, e também adquirir fotos de locais contemporâneos, um smartphone deve servir. Os links fornecidos e os vídeos devem dar-lhes uma ideia de como conceberem uma história coerente contada durante as várias paragens da visita e dar uma perspetiva de como fazer investigações e entrevistas. Quando estiverem familiarizados com as ferramentas, tiverem feito alguma pesquisa e recolhido algum material, podem decidir quantas paragens querem criar para a sua visita.

Dica principal: Perguntem aos vossos educandos se eles conhecem alguém que tenha tido uma experiência semelhante ao exemplo de Dornbirn – possivelmente estará disponível para partilhar a sua história.

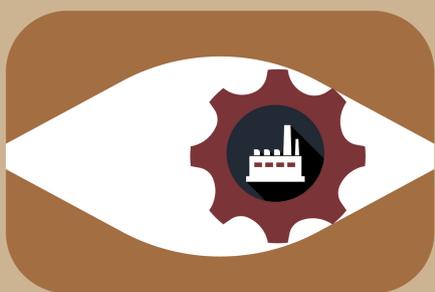
HISTÓRIA DA TECNOLOGIA E DAS MÁQUINAS

Este é um quest bastante informativo que fornece ao educando um olhar geral dos efeitos do uso das máquinas no mundo do trabalho através de vários exemplos, podendo receber alguma inspiração para questões acerca da história do património industrial local.

Através da história, cada civilização, sociedade, reino e império cresceram, ergueram-se e caíram com a tecnologia no comando. A Mesopotâmia, chamada de berço da civilização, viu os Sumérios da antiguidade inventarem a maioria de itens (tecnologias) básicos que ainda são utilizados hoje, incluindo navios, a roda, sistemas de irrigação, metalurgia e um dos mais antigos escritos. A tecnologia afeta toda a parte de uma sociedade, reino ou império e está baseada na matemática e ciência disponível naquela sociedade, afetando cada faceta de uma civilização, incluindo:

- *Militar*
- *Arquitetura*
- *Cidades*
- *Saúde*
- *Comunicação*
- *Governo*
- *Calendários*
- *Preservação*
- *Linguagem*

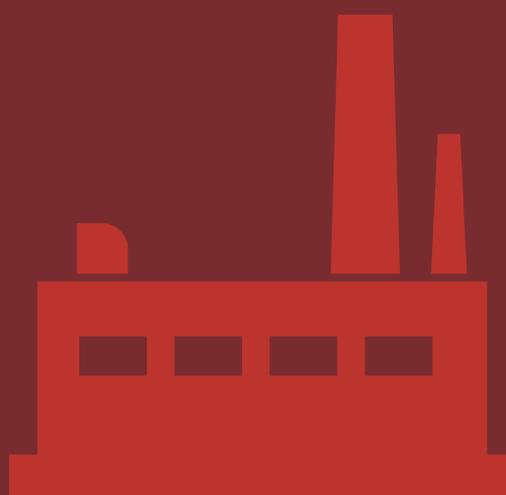
Dicas principais: Os educandos devem ser encorajados a pensar acerca de todos os pontos positivos que as máquinas e a tecnologia tiveram nas suas vidas como exemplo: a tecnologia afetou positivamente a vida humana desde a antiguidade até agora, ao resolver problemas associados à vida quotidiana e tornando mais fáceis as diferentes tarefas. A tecnologia tornou a agricultura mais fácil, possibilitou a construção de cidades, é mais conveniente viajar, entre outras coisas, e ligou todos os países do mundo, ajudando a globalizar e tornar mais fácil o crescimento das economias e o negócio das empresas.



VIRAL

RUÍNAS: UM ESTUDO DE CASO SOBRE PATRIMÓNIO PÓS- INDUSTRIAL EM TORRES NOVAS

Notas para educadores



INTRODUÇÃO

Torres Novas tem uma história industrial rica; contudo, a maior parte dos edifícios foram destruídos, são inacessíveis e poucos restam, com exceção da sua memória imaterial. Nas nossas produções de vídeo 360°, quisemos evocar algumas dessas memórias, por isso selecionámos três locais onde estavam localizadas algumas das mais importantes fábricas de Torres Novas. Como verão, os edifícios deram lugar a ruínas, parques de estacionamento e descampados. Quisemos enfatizar a falta de preservação física focando-nos nas ruínas dos edifícios fabris, desta forma reforçando a necessidade de trabalhar no material que temos atualmente que é, principalmente, de arquivo. Aqui, levar-vos-emos através do processo da nossa produção 360°, passo a passo. O conteúdo e sugestões descritas estão niveladas para pessoas sem experiência na utilização deste tipo de tecnologia.

DEFININDO O NOSSO OBJETIVO

Os locais que escolhemos são Alves das Lãs, Companhia Nacional de Fiação e Tecidos e Casa Nery. As localizações anteriores destas empresas encaixam no nosso objetivo principal: captar a ausência do património pós-industrial físico em Torres Novas, captando as ruínas do que essas instituições eram.

Recomendamos que completem o quest [“What is \(post\)industrial heritage”](#), disponível (em inglês) na plataforma ViRAL, para compreenderem melhor o conceito de património pós-industrial.

PESQUISA

Após definirmos o nosso objetivo, foi feita uma pesquisa minuciosa, usando fontes online, impressas e arquivos. Na plataforma do ViRAL, podem encontrar alguns quests que vos ajudam na [pesquisa e interpretação](#) de documentos como mapas [mapas](#) e [fotografias antigas](#).

Abaixo, podem encontrar alguma informação acerca das empresas que selecionámos, tal como algumas imagens dos edifícios e das pessoas que lá trabalhavam.

ALVES DAS LÃS

O primeiro local da nossa apresentação é o lugar onde estava situada a empresa que era comumente chamada de Alves das Lãs (oficialmente António Alves & C.^ª). Foi fundada pelo homem que deu o nome à empresa, após o encerramento da empresa de lavagem de lã António e Cândido Alves, gerida por dois irmãos – cada um deles fundou uma empresa com o seu nome.

Alves das Lãs teve várias sucursais em Portugal e expandiu a atividade da companhia anterior, produzindo materiais para colas, curtumes e fertilizantes. Depois de 40 anos de existência, é extinguida nos anos 80, depois de uma década atribulada de greves e despedimentos.

Parte do terreno da antiga fábrica deu lugar a uma bomba-de-gasolina. Então, em 2020, a demolição ocorreu, para permitir a construção de uma instalação de âmbito comercial.

Atualmente, restam apenas duas chaminés no vasto lugar que, a certa altura, foi o local de trabalho de 500 pessoas (285, em 1975).

FIAÇÃO E TECIDOS

Fundada em 1845, Companhia Nacional de Fiação e Tecidos era uma companhia têxtil, e também uma das indústrias mais prósperas da região, por algum tempo. “Nos primeiros anos de existência, focou-se sobretudo na fiação de linho, juta e algodão, e também na confecção de lonas de algodão, predominantemente para o mercado nacional. No final do século XIX era uma das maiores empresas da indústria transformadora portuguesa.”*

Entre 1882 e 1969, em frente às suas instalações a empresa tinha um aglomerado de casas para os trabalhadores. Visto do ponto da força de trabalho, houve um crescimento até 1977, quando empregava 800 trabalhadores. Começou com 28 trabalhadores, em 1845; cem anos depois, em 1946, tinha 600 empregados, o mesmo que em 1991 (605 precisamente), reduzindo para 555 em 1992.

Através dos anos a empresa sofreu algumas transformações e dificuldades, principalmente na adaptação ao mercado internacional. Como consequência da crise de 2008, em 2011, encerra definitivamente.

Recentemente, em 2020, a marca das “Toalhas de Torres Novas” foi relançada, adaptando o saber-fazer tradicional às necessidades modernas do consumidor.

O que conseguem ver nas imagens 360° é a localização da fábrica das toalhas de banho, que a empresa começou a fazer em 1972 (não sabemos se coincide com a existência do edifício), que foi demolido no final do último século.

CASA NERY

A Casa Nery é uma indústria metalúrgica fundada em 1885, adquirida por uma empresa italiana-espanhola nos anos noventa do séc. XX. Esta companhia produzia colunas de ferro fundido, e também maquinaria agrícola.

*<https://www.torresnovas1845.com/pages/our-story-torres-novas-1845>



Alves das Lãs



Fiação e Tecidos



Casa Nery

O volume das máquinas obrigou a que se construísse um novo edifício para albergar a empresa, nos anos sessenta do séc. XX. Esta infraestruturas, que já não existe, era perto do rio Almonda – no centro de Torres Novas, hoje em dia, mas uma zona periférica naquele tempo – como a maior parte das indústrias da região. O rio oferece o importante recurso que é a água e, infelizmente, forma de eliminar os resíduos.

Há várias décadas atrás, era uma das mais rentáveis indústrias da região, dando emprego a uma considerável fatia de cidadãos da vila: em 1974 empregava cerca de 500 trabalhadores (em 1996, empregava 230 trabalhadores).

A demolição das antigas oficinas começou em 2002, para permitir a construção de um viaduto que faz a conexão entre a parte velha e a parte nova da cidade. A destruição desses edifícios foi contestada por um grupo de cidadãos argumentando que aquelas instalações pertenciam à memória e património da cidade, e deviam albergar um museu, como alguns exemplos no país.

Hoje, alguns edifícios restam, como conseguem ver nas fotos e nos vídeos, junto àquela estrada que conecta duas partes muito diferentes da cidade.

A PRODUÇÃO DE VÍDEOS 360º

Tendo toda a informação que precisamos, estamos prontos para gravar os nossos vídeos.

Não tínhamos qualquer experiência prévia com uma câmara 360º. Assim, tínhamos uma equipa de duas pessoas para nos ajudarmos mutuamente a compreender o funcionamento do equipamento. Para além disso, precisamente porque nunca tínhamos tido contacto com esta tipo de tecnologia, as nossas produções são bastante simples, mas aprendemos muito.

CHECKLIST

Recomendamos que explorem o quest “Exploring a local Community – Making Heritage trails with 360º videos” (disponível em inglês) antes de iniciarem o trabalho. Depois, verifiquem que têm tudo o que necessitam para filmar.

Esta é a lista de tudo o que utilizámos na criação dos nossos vídeos:

- *Uma câmara 360º. A nossa é a Mi Sphere Camera Kit, que é bastante acessível em termos de preço e de fácil utilização para este tipo de produções simples;*
- *Um smartphone Android, NÃO Apple: precisámos de instalar uma app para que a câmara funcionasse, a Mi Sphere Cam. A Apple não a tem na sua loja iOS;*
- *Um cartão micro-SD com 32Gb de memória no mínimo E velocidade U3. Cartões com velocidade inferior NÃO funcionarão (na verdade, nós tivemos que comprar um segundo cartão SD precisamente porque o primeiro não tinha última característica);*
- *Um tripé de uma câmara normal. A nossa ideia principal ao recorrer ao tripé era tentar tirar fotografias 360º sem que nenhum de nós surgisse na mesma. Infelizmente, o tripé normal continua visível nos vídeos e fotografias.*

A NOSSA EXPERIÊNCIA

A câmara liga-se ao telemóvel através do wireless, por isso precisam que o ter ligado. Depois, a aplicação é relativamente intuitiva. Concluímos, que as fotografias 360º são boas para espaços abertos

como estes e tentámos filmar alguns vídeos para mostrar detalhes. Sendo uma equipa de duas pessoas, é virtualmente impossível evitar filmar a segunda. Apercebemo-nos que a filmagem pode ser feita facilmente de forma individual.

EDITAR OS VÍDEOS

Editar vídeos e fotografias 360° é difícil. Existem algumas aplicações que poderão ajudar-vos se se sentirem confortáveis com as mesmas. Contudo, recomendamos vivamente que deem o vosso melhor nas gravações para obterem um vídeo simples e sem ruído visual. Assim, não haverá necessidade de realizar nenhum trabalho de edição.

Se precisarem/quiserem mesmo editar as vossas produções, poderão usar Adobe Photoshop, Pinnacle ou Spark.

FAZER UPLOAD DOS VÍDEOS

Na aplicação Mi Sphere Cam, selecionem o vídeo e cliquem no ícone de partilha no canto superior direito. O vídeo vai começar a ser preparado para partilha. Selecionem “Done” no fim do processo.

Façam o upload dos vídeos para o vosso computador (podem utilizar um cabo USB ou outras aplicações que irão permitir ter os ficheiros em ambos os dispositivos, como Google Drive, Dropbox, OneDrive ou outras com funcionalidades semelhantes). Depois, basta criarem uma conta no YouTube e seguir os passos no website.

Depois disso, o vosso trabalho está feito!

CONCLUSÕES

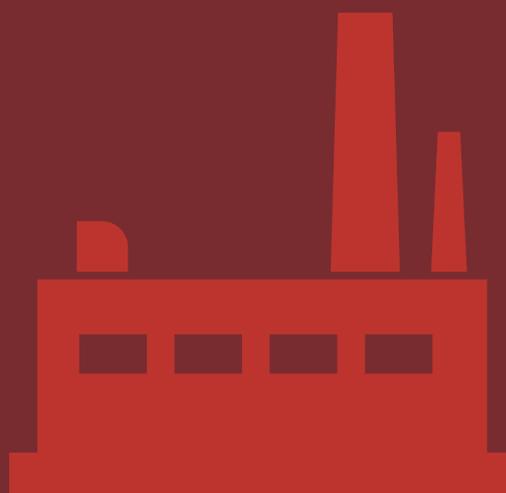
A nossa curva de aprendizagem ao trabalhar com tecnologia 360° foi bastante acentuada porque foi a primeira vez que a utilizámos. Se são estrepantes como nós, existem algumas dicas que gostaríamos de vos dar:

- *Verifiquem os requisitos da vossa câmara antes da gravação. Câmaras diferentes terão diferentes características e especificidades;*
- *Não há necessidade que duas pessoas realizem a tarefa. Podem fazê-lo, mas não será possível que a segunda pessoa não esteja no vídeo, eliminando a possibilidade de um filme sem ruído;*
- *Não usem um tripé normal. A Mi Sphere Camera Kit vem com um pequeno tripé que aconselhamos. Se se colocarem diretamente debaixo do tripé, é muito pouco provável que sejam parte da imagem. Nos nossos vídeos, conseguem ver apenas a pessoa que não estava a carregar o tripé, razão pela qual acreditamos que a imagem de quem estiver a filmar não irá aparecer no vídeo;*
- *Vídeos 360° são mais úteis em espaços fechados, como casas, museus ou outros contextos dentro de quatro paredes, com um percurso e variados estímulos. Para espaços abertos como aqueles com os quais trabalhamos, uma mera fotografia 360° é suficiente;*
- *O melhor dos vídeos e fotografias 360° é que podem ver tudo como se estivessem mesmo no local. Não há necessidade de gravar múltiplas vezes e tentar ângulos diferentes. Contudo, se trabalharem em grupo e estiverem a tentar gravar um espaço aberto sem lugar para que se escondam, as pessoas presentes farão sempre parte do filme;*
- *Tenham em consideração que a tecnologia está em constante evolução. As apps desaparecem rapidamente. Por exemplo, a aplicação para a Mi Sphere Camera Kit já esteve na loja da Apple e foi retirada, o que nos forçou a recorrer a um smartphone Android.*



VISITA EM VÍDEO 360º DO STADTARCHIV WUPPERTAL

Notas para educadores



INTRODUÇÃO

Os arquivos – tal como os museus – têm uma importância importante para as instituições enquanto locais de aprendizagem extracurricular. A combinação entre a visita de locais de património industrial, a exploração da sua situação histórica através de RV/RA/360 e o estudo de documentos históricos acerca destes sítios oferece excelentes oportunidades de aprendizagem no âmbito da educação para adultos. De forma a introduzir a história industrial, a história da indústria têxtil ou a história do património industrial da cidade de Wuppertal aos grupos nos módulos de aprendizagem ou para alcançar os objetivos de aprendizagem de forma sustentável, a avaliação dos recursos guardados no arquivo da cidade é essencial. Para este propósito, é necessário mostrar aos interessados quais são as tarefas de um arquivo de uma cidade, o que se pode encontrar lá e como se pode lá pesquisar com sucesso, resumindo, como é uma visita ao arquivo de uma cidade.

Primeiro, contudo, é útil estar preparado para a visita aos arquivos da cidade. Em conjunto com o formador, os alunos podem decidir o tópico sobre o qual pretendem visitar o arquivo. De antemão, eles podem visitar a página do arquivo da cidade de Wuppertal e <https://www.mi-wuppertal.de/stadtarchiv/besuch> perceber quais são os horários de funcionamento, coleções e a visita. Idealmente, irão encontrar fontes interessantes nas coleções que poderão pesquisar na página e que podem pré-requisitar por e-mail para consultarem na sua visita.

O recurso “Arquivo da Cidade” guia os visitantes em vários vídeos 360° através de salas do Stadtarchiv Wuppertal, incluindo as salas de repositório onde estão guardados os registos de arquivo. Os textos de acompanhamento explicam o processo de utilização da sala de leitura, condições de armazenamento dos registos de arquivo e as tarefas do arquivo. Com alguns recursos RA, categorias de arquivo individuais como ficheiros, coleções de fotografia, jornais, mapas e plantas são explicados. Existem exemplos individuais de cada género com descrições dos seus conteúdos históricos e contextos.

Seguindo o estudo deste recurso, os educadores de adultos podem verificar se os seus grupos de alunos perceberam a função, conteúdos e usos do arquivo. Questões possíveis para tal podem ser: Qual a função do arquivo municipal? O que está colecionado lá? Quais são as condições climáticas ideais no repositório do arquivo para que os registos de arquivo sejam preservados pelo maior tempo possível? O que posso pesquisar? Quais são os documentos mais importantes? E muito mais. Os pontos básicos da utilização do arquivo devem ser de alguma forma familiares e os educadores de adultos podem distribuir tópicos para os educandos para visitarem o arquivo. A seguir ao trabalho de arquivo, é aconselhável compilarem os resultados dos tópicos trabalhados.

O recurso de vídeo 360° deve ser utilizado em conjunto com os quests (ver especialmente: os exercícios do desafio “Como usar o arquivo”

https://viralquests.eu/media/com_form2content/documents/c6/a248/f122/bungen.pdf) e as notas para educadores.

VISITA EM 360° PELO PERÍMETRO DA HISTÓRICA FÁBRICA TÊXTEL ENGELS, WUPPERTAL, ALEMANHA

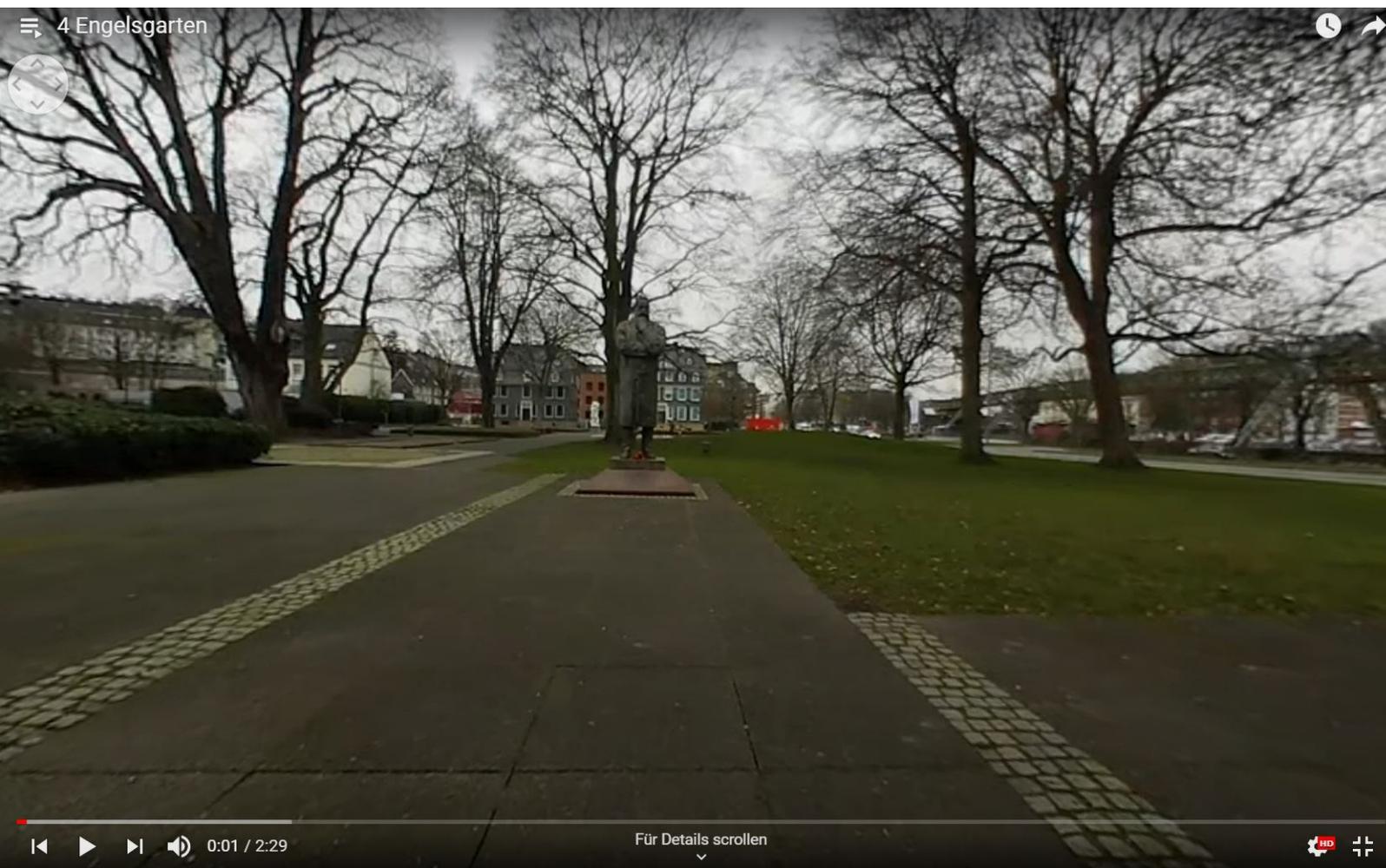
O recurso “Jardim Engels” consiste em vários vídeos 360° que fornecem uma vista geral digital do Jardim Engels e área adjacente, o sítio onde a empresa têxtil da família Engels se localizava outrora. Os vídeos oferecem a oportunidade de imaginar como e onde a produção e vida teve lugar ali.

Cada um dos vídeos 360° oferece a possibilidade de aceder a informação acerca dos edifícios individuais da família empresarial Engels, casas dos trabalhadores, monumentos, que estão registados no vídeo, através de “hot spots” (pontos de interesse). Podem aprender acerca da história da empresa Engels e acerca da vida do revolucionário Friedrich Engels, que foi um herdeiro desta família, e acerca dos famosos caminhos-de-ferro suspensos, cuja construção esteve próxima da industrialização de Wuppertal.

Este recurso de produção de vídeo 360° pode ser usado por qualquer interessado, mas, acima de tudo, oferece aos educadores de adultos a possibilidade interessante de usar cursos ou unidades de aprendizagem acerca dos temas de história e cultura/património industrial como um suplemento para um estudo mais aprofundado. Como parte de uma unidade de aprendizagem para os públicos-alvo, estes vídeos 360° são para ser utilizados num contexto educacional com os desafios e notas pedagógicos; uma visita ao arquivo da cidade pode ser útil como suplemento.

Esta visita em vídeo 360° oferece aos educadores interessados acesso flexível à história industrial do local da companhia Engels e à cidade com a ajuda de “hot spots” e tarefas. O recurso pode ser usado diretamente pelos educadores de adultos para as suas unidades de ensino. Também podem ser adaptadas ou até desenvolvidas de novo de acordo com as suas necessidades particulares.

Em pontos-chave dos vídeos, são fornecidos “hot spots” com recursos RA sob forma de documentos históricos do arquivo da cidade, o que ajuda a expandir o conhecimento acerca do local da fábrica têxtil Engels e melhor visualizar o local histórico.



Exemplo de três tarefas usando os vídeos 360 graus:

Tarefa 1: Condições de vida e de trabalho da empresa da família Engels e trabalhadores. A informação é fornecida pelos “hot spots” (pontos de interesse) relacionados com as casas da família Engels e alguns recursos RA.

Questões: Como e onde viveram Johann Caspar, Benjamin Engels e Friedrich Engels? Quais eram as características típicas das suas casas? Como viviam os trabalhadores? Onde é que produziam? Que profissões praticavam?

Tarefa 2: O movimento operário. As condições de vida catastróficas dos trabalhadores resultaram numa revolução. Um dos seus importantes protagonistas foi o revolucionário Friedrich Engels. A informação é maioritariamente fornecida pelos “hot spots” relacionados com o monumento do Jardim Engels, a biografia de Friedrich Engels e alguns recursos RA.

Questões: O que motivou Friedrich Engels a lutar pelos trabalhadores? Ele era exclusivamente um revolucionário? Onde é que ele vivia? Em que atividades se envolvia? Como é que o movimento operário se organizava?

Tarefa 3: A industrialização de Wuppertal. A industrialização da Alemanha começou por Wuppertal. A indústria têxtil, como essa da família Engels, teve um papel decisivo nisso. As grandes cidades de Barmen e Elberfeld cresceram em conjunto cada vez mais e o caminho-de-ferro suspenso tornou-se um importante meio de transporte entre as duas cidades e promoveu o crescimento conjunto. A primeira informação é dada pelo “hot spot” da ferrovia suspensa e alguns recursos RA. *Questões: O que é que o chão da fábrica Engels nos diz acerca os métodos de produção? Como é que o branqueamento era feito no campo de branqueamento? Como é que surgiu a construção da ferrovia suspensa? Como é que as Guerras Napoleónicas afetaram a economia de Wuppertal?*

Dica principal para aprofundar o conhecimento: Ver os vídeos e a informação fornecida nos “hot spots” e recursos RA pode levantar questões posteriores: O que estava na mente das pessoas naquele tempo, como era a sua vida quotidiana? Como era cuidados os pobres? O que é que aprendemos acerca da doença/saúde, fé/religião? Que contatos sociais tinha a família Engels? Como eram as viagens de negócios? O que se pode aprender acerca de amor e casamento?

Para cursos intensivos de públicos-alvo orientados para a educação, recomenda-se aos educadores de adultos, para além do “Aperitivo vídeos 360º”, enviarem os participantes do curso aos arquivos da cidade com as questões mencionadas acima como exemplos e trabalhar as respostas baseando-se nas cartas da família Engels (Vejam também o desafio “Como usar o arquivo” e especialmente um exercício acerca de Friedrich Engels)

https://viralquests.eu/media/com_form2content/documents/c6/a248/f120/berlegungen.pdf

Cada participante pode receber uma questão diferente. No fim, os resultados podem ser mostrados numa apresentação. Desta forma, este recurso em vídeo 360º com a pesquisa extensa no arquivo da cidade pode conduzir a um conhecimento com mais alcance acerca da história industrial de Wuppertal, condições sociais e as condições de vida e trabalho dos empresários e operários.

Com a ajuda de jogos interpretativos (role-plays) como empresário/trabalhador, os alunos podem colocar-se na situação específica de vida. Alternativamente, podem apresentar os resultados na forma de blog/vlog ou um programa de rádio ou televisão, ou, ainda, uma e-newsletter.

VISITA DE VÍDEO 360º DA COOPERATIVA DO CONSUMIDOR VORWÄRTS”, WUPPERTAL, GERMANY

Com a ajuda de vários vídeos 360º, o recurso oferece uma visão geral das várias funções e edifícios da cooperativa do consumidor “Vorwärts”. Enquanto uma instituição de autoajuda fundada em 1899 para melhorar o abastecimento dos trabalhadores e famílias de artesãos, é parte da história industrial de Wuppertal.

O vídeo de 360º no pátio interior mostra todos os edifícios circundantes que fizeram parte da cooperativa do consumidor. O importante edifício principal, contudo, é o armazém grande e o edifício de escritórios de 1916, que albergou uma panificadora moderna, um local de tostar grãos de café e local de engarrafamento de cerveja e limonada. O tráfego dos bens era feito através de uma ferrovia subterrânea.

A informação acerca da história da cooperativa do consumidor é fornecida por via de “hot spots” e pode-se entrar virtualmente no edifício e visitar as salas da antiga padaria e recinto no qual a associação “Konsumgenossenschaft Vorwärts Münzstraße e.V.” <http://www.vorwaerts-muenzstrasse.de/> apresenta uma exposição acerca da história da cooperativa.

O acesso ao porão é feito pelo exterior usando o túnel através do qual os carris foram direcionados para o edifício. Podem imaginar como os bens e ingredientes eram carregados e descarregados nos/dos vagões aqui, mas também como desde 1933 em diante os prisioneiros políticos dos Nacionais Socialistas eram mantidos e torturados em celas húmidas e escuras no porão.

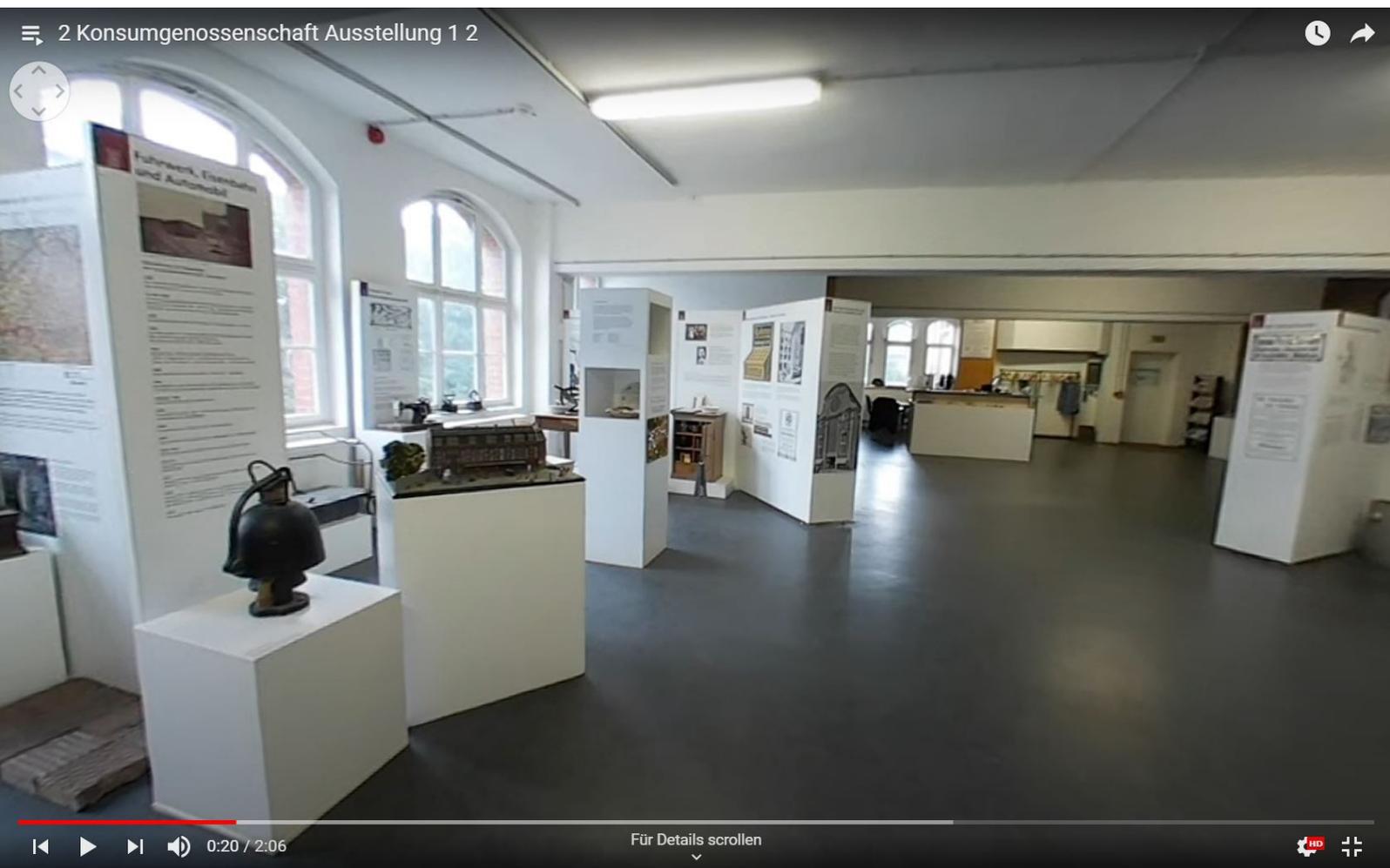
Esta produção de vídeo 360º está bastante relacionada com os quests e notas para educadores e pode ser usada por qualquer visitante interessado na história da cooperativa do consumidor, ambos para preparação e acompanhamento de uma visita. O recurso é adequado para educadores de adultos como parte das unidades de aprendizagem acerca da cooperativa do consumidor, ambos em preparação para uma visita à cooperativa do consumidor e reforçar as explorações no local. Durante a visita virtual, não só se recebe informação histórica, mas também se encontram documentos e fotos por clicarem nas imagens dos “hot spots”.

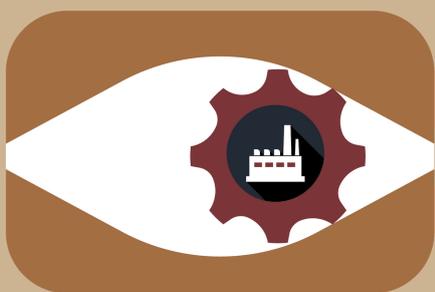
Os “hot spots” nos vídeos 360º oferecem apenas informação parcial; também é necessário realizar-se uma visita virtual às salas e imaginar e memorizar as suas funções. Informação posterior pode ser encontrada na página principal da associação de suporte (ver acima).



Tentem identificar resultados de aprendizagem usando as questões seguintes: Quando foi fundada a cooperativa do consumidor? Quando foram construídos cada um dos edifícios? Quem e o que serve a cooperativa do consumidor? Que funções tem? O que era produzido? Como eram transportados os bens, como eram distribuídos? Quantas pessoas eram abastecidas, qual era o desenvolvimento do abastecimento? Como era utilizado o edifício depois de 1933? O que aconteceu lá? (Sugestões metodológicas podem ser encontrados no desafio “O que é o património pós-industrial” <https://viralquests.eu/de/quests-all/50-personal-social-and-learning-eqf-level-5/440-was-ist-post-industrielles-erbe#my-alias>)

Dica principal de aprofundamento do conhecimento: Obviamente, os educadores são livres de desenvolver tarefas de outras formas para atingir o objetivo de aprendizagem. Sugestões: peçam aos alunos para escreverem artigos de jornal fictícios, ponham-nos no papel de um padeiro ou de um fornecedor da cooperativa do consumidor para escreverem uma história desse ponto de vista. O objetivo é aprender acerca da história e desenvolvimento desta iniciativa de autoajuda dos trabalhadores de diferentes perspetivas de forma sustentável.

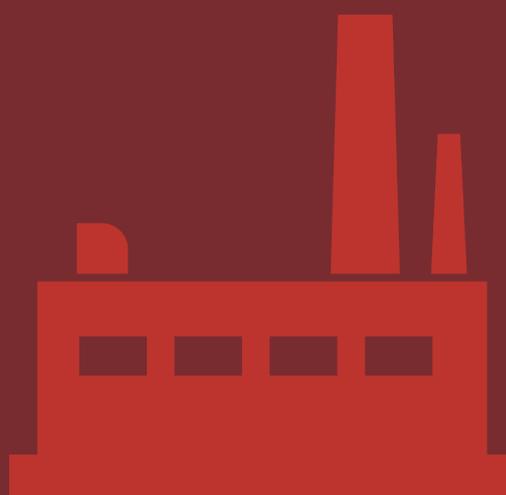




VIRAL

VISITA VIRTUAL DO LOCAL HISTÓRICO DE RÜSCH-WERKE, DORNBIRN, ÁUSTRIA

Notas para educadores



INTRODUÇÃO

A Produção RV de Dornbirn apresenta uma visita imersiva através do local histórico do Rüscht-Werke, uma empresa que foi uma das maiores especialistas na produção de turbinas e maquinarias, usadas nas centrais de energia. É uma história das pessoas que trabalharam lá, uma história de ambição e tecnologia, sucesso e falhanço, pobreza e escuridão. Criámos quatro personagens, proprietário, engenheiro mulher escrava e trabalhadora, que nos irão guiar pelo local, contando as suas histórias. Existe liberdade de explorar o recinto da empresa virtualizado que, hoje em dia, alberga o INATURA - Museu de História Natural. Enquanto se explora, encontra-se fotografias antigas, mostrando como o local era e fornecendo informações posteriores acerca da história da empresa – ajudando a perceber as histórias dos personagens ainda melhor.

NOTAS PARA EDUCADORES / LIÇÕES APRENDIDAS

Enquanto se estiver a trabalhar com a produção:

- Tenham atenção que as histórias não estão completas, podem mudar e diferem de perspetiva para perspetiva
- Enquanto se estiver a recolher informação, tenham atenção ao contexto do material. Considere-se, por exemplo, o caso do acidente de trabalho – uma entrevista oral a um ex-trabalhador dá um resultado diferente do que a consulta de um relatório oficial escrito por um capataz para o seu superior ou a leitura de um artigo de jornal. Tornem os estudantes conscientes de tal.
- Mesmo com tempo, mão de obra e dinheiro, uma produção como o RV de Dornbirn nunca está completa. Escolham o material de forma inteligente. Um esquema (storyboard) e um mapa das atividades podem ajudar a preencher o mundo 3D e ajudar-vos a focarem-se nas partes que querem contar à audiência.
- Produzir este RV esteve dependente do facto de que todo o seu conteúdo, todas as histórias, fotografias etc. já foram investigadas, digitalizadas e publicadas em livro. O trabalho foi acerca da seleção, não da recolha do material.
- Tivemos de improvisar as histórias dos personagens de acordo com os factos históricos, indo ao encontro das posições de homem de negócios rico, um engenheiro com diploma, um operário e uma mulher numa situação de trabalhos forçados. Escolhemos estes personagens porque contam partes da história da empresa de pontos de vista completamente diferentes.

PARTE DA PRODUÇÃO

O Proprietário, Alfred Rüsçh



Quests relacionados

- Género e trabalho em locais industriais (4)
- Fotografias antigas – Modo de leitura (3)
- Tecnologia, máquinas e a transformação do mundo (5)

Tema / Acerca do que é a produção?

Uma história sobre orgulho, produtividade, dinheiro, controlo e progresso.

O meu nome é Alfred Rüsçh e nasci a 26 de julho de 1831 em Dornbirn... Estudei Engenharia Mecânica na Escola Politécnica de Karlsruhe entre 1852 e 1854. O pioneiro da indústria automóvel Carl Benz também estudou nesta escola.

A empresa abasteceu cerca de mil turbinas a todo o Império Austro-Húngaro e no estrangeiro... Em 1855, o meu pai, Josef Ignaz Rüsçh, morreu. Aos 24 anos, tive de assumir a gestão do negócio da família com cerca de 60 empregados...

Notas para educadores:

Contactar com uma pessoa que realmente vivenciou isto oferece muitos pontos de referência.

- Como é que as pessoas ricas são apresentadas em contos de fadas, lendas, literatura e filmes, bem como no teatro: fazer uma apresentação, performance cénica ou colagem.
- Existem personalidades semelhantes no vosso contexto – introduzam-nas e encontrem os seus nomes em locais públicos (ruas, praças, fundações, etc.)
- Tentem analisar o Bill Gates: Quão rico ele é? Quando ele doa? Existem teorias da conspiração sobre dele?

O que é que os educandos aprendem?

- Aprender a lidar com opostos sociais através do envolvimento com os “ricos”.
- Aprender a orientação comunal por lidar com os nomes de ruas e praças.
- Educação política, lidando com o tópico da riqueza e das teorias da conspiração.

Escrava, 1940

Tema / Acerca do que é a produção?

As políticas do regime Nazi, condições de trabalho, pobreza, acidentes, ação política.

Olá, eu trabalho em Rüscht-Werke. Desde que a guerra começou em 1939, tivemos uma quantidade de trabalho insana. Fizemos partes de granadas, tanques, submarinos e até dos aviões modernos.

Porque havia tanto trabalho, as mulheres também eram contratadas para as produções de armas. Mulheres sem crianças eram chamadas sob pretexto de “serviço de auxílio de guerra” em 1943...

A guerra duplicou o volume de negócios, mas muitos dos nossos homens eram soldados. Assim, a gestão trouxe prisioneiros de guerra franceses e trabalhadores forçados russos. Eles tinham de trabalhar 72 horas por semana e nós trabalhávamos 60 horas. Aqueles que não queriam ou não podiam eram ameaçados pela Gestapo (polícia secreta alemã), eram aprisionados em campos de concentração ou até executados.

Notas para educadores:

Contactar com uma pessoa que realmente vivenciou isto oferece muitos pontos de referência.

- Aprende sobre o tratamento de vários grupos da população sob o regime nacional-socialista – coloca-te na posição de trabalho forçado na indústria de armamento alemã.
- Investiga o teu contexto – o que dizem as tuas avós e os teus avôs?
- Quando é que as condições de vida e as oportunidades de participação política para as operárias mudaram – define uma linha cronológica e faz a comparação com outros países.

O que é que os educandos aprendem?

- Educação política lidando com o tópico do Nacional Socialismo, opressão através do racismo e trabalho forçado.
- Encorajar a experienciar a comunidade como uma mistura de grupos muito diferentes e esses papéis resultam de pressão exterior – muitas vezes relacionados com questões de género.
- Reconhecer papéis específicos do género nas atribuições no mundo do trabalho.

Quests relacionados:

Género e trabalho em locais industriais (4)

Fotografias antigas – Modo de leitura (3)

Explorar a comunidade local – Fazer uma visita virtual (5)



Grevista, 1910

Tema / Acerca do que é a produção?

Orgulho, trabalho, produtos, condições de trabalho, pobreza, acidentes, ação política.

Olá, sou um trabalhador na Rüschi-Werke em Dornbirn e estou em greve...

Nós éramos pagos um salário diário de 3 coroas e 40 hellers. A nossas mulheres disseram que “a família não podia viver apenas com 3.40 coroas por dia, na melhor das hipóteses vegetava miseravelmente” ...

Trabalhamos na fundição onze horas por dia, seis dias por semana...

Uma razão para a greve foi também os inúmeros acidentes na fundição. Aconteceram por causa da maquinaria desatualizada, fraca luminosidade, fugas do aquecimento a vapor e frequentes mudanças de trabalhadores...

Notas para educadores:

Contactar com uma pessoa que realmente vivenciou isto oferece muitos pontos de referência.

- Façam o vosso grupo apresentar uma imagem das condições de vida descritas como uma apresentação, performance cénica ou colagem.
- Pesquisem o vosso próprio contexto – o que é que os avós e avôs dizem?
- Quando é que as condições de vida dos trabalhadores mudaram – desenhem uma linha cronológica e comparem diferentes países

O que é que os educandos aprendem?

- Condições de trabalho na indústria no início do séc. XX
- Comparem estas condições com as do vosso tempo, o que é que mudou e o que é que se manteve, qual a situação noutros países?
- Como é que as pessoas ganham ou perdem direitos num sistema político / sociedade .

Quests relacionados:

Género e trabalho em locais industriais (4)

Fotografias antigas – Modo de leitura (3)

Explorar a comunidade local – Fazer uma visita virtual (5)



Engenheiro e construtor, 1900

Tema / Acerca do que é a produção?

Orgulho, fascínio, progresso, velocidade, precisão, previsibilidade, educação

Sou um engenheiro e trabalho como construtor na Rüscher-Werke. Os produtos que vendemos por toda a Europa foram criados no meu quadro de desenho. Aprendemos a desenvolver ideias em produtos acabados e, dessa forma, várias carreiras surgiram...

Alguns dos meus colegas vieram de toda a Europa, por exemplo, Emil Flury de Basel na Suíça. Lá, ele foi aprendiz de mecânico, por quatro anos, na Alioth&Cie fiação de seda em Arlesheim. Depois, trabalhou como maquinista e desenhista técnico... De seguida, trabalhou por 15 meses em Zurique e por outros quatro anos na Companhia Marinoni em Paris. Depois dos empregos em Zurique e em Rives/Isere, juntou-se à empresa em 1911, tornou-se delegado gerente de oficina e recebeu quase duas vezes o salário de um engenheiro.

Notas para educadores:

Existe um fascínio antigo com a mecânica e a tecnologia. Deem exemplos como Daedalus cujas asas artificiais fizeram o seu filho voar próximo do sol.

- Comparem formas antigas de luta contra a inovação, como os Luditas, com novas formas de tecnofobia.
- Criem uma linha cronológica de inovações importantes e o seu impacto.

O que é que os educandos aprendem?

- Educação, formação e aprendizagem de novas competências levam à inovação
- Globalização e comércio internacional não é nada de novo
- Mobilidade de mercadorias e de pessoas não é nada de novo

Quests relacionados:

Género e trabalho em locais industriais (4)

Fotografias antigas - modo de leitura (3)

Tecnologia, Máquinas e a transformação do mundo (5)

Como a tecnologia se transformou (4)



Explorar o sítio – galeria de imagens

Tema / Acerca do que é a produção?

Industrialização, globalização, transporte, eletricidade, trabalho infantil, acidentes de trabalho, condições de trabalho, guerra, reciclagem, métodos de produção, história das instalações.

Notas para educadores:

As imagens utilizadas foram digitalizadas e contextualizadas antes de começarmos com o RV. De entre centenas de imagens disponíveis, era necessário escolher aquelas que queríamos mostrar. Como com os personagens, a história da fábrica já estava documentada em livro. Tentámos extrair a informação central dele e combinar textos curtos com imagens para fornecer aos utilizadores, juntamente com a exposição virtual. Quisemos dar ao utilizador a hipótese de ver como é que eram as instalações (por isso é que tentámos sobrepô-las corretamente e perçetivelmente usando o Google Earth) e recompensá-lo aquando da exploração do sítio por si próprio. Como se espera que os utilizadores experienciem o RV em smartphones, o conteúdo teve de ser limitado no tamanho.

O que é que os educandos aprendem?

- Como conceber uma exposição coerente
- Como usar um espaço (virtual) para a montar
- Aprender a transportar pensamentos para um plano de trabalho/esquema (storyboard)/ mapa para que a equipa de designers/grafistas os implementem
- Aprender acerca da transformação da tecnologia industrial, condições de trabalho



Quests relacionados:

- O que é património (pós)industrial (EQE nível 5)
- Tecnologia, máquinas e a transformação do mundo (5)
- Interpretar uma exposição (3) Escrever textos e etiquetas (3) Interpretar local patrimonial (3)

O recurso apresenta uma produção RV que apresenta uma visita imersiva através do local histórico de Rüscher-Werke em Dornbirn, Áustria, uma companhia que foi um dos maiores especialistas na produção de turbinas e maquinarias, usadas nas centrais de energia. É uma história das pessoas que trabalharam lá.

A produção RV pode ser explorada por um visitante informal ou ser preparada previamente por um educador de adultos numa situação de aprendizagem formal. O uso da produção RV na preparação de educação formal está desenhado para trabalhar em conjunto com os quests e notas para educadores.

Apresentamos duas visitas/temas/tarefas educacionais, mas claro que os educadores são livres de as conceberem e adaptarem ao seu próprio uso:

1. *Tecnologia e produção*
2. *Condições dos trabalhadores*

O visitante irá conhecer quatro personagens; proprietário (1831-1892), engenheiro (1900), trabalhador (1910) e trabalhadora (1940) que guiarão o visitante contando a sua história, em sítios estratégicos do local. Enquanto se explora, também irão descobrir fotografias retiradas do arquivo da cidade de Dornbirn, mostrando como é que o local era e fornecendo mais informação acerca da história da empresa. Peçam aos estudantes/visitantes para se focarem nas seguintes fotografias/textos:

Visita/tarefa 1 A tecnologia e a produção estão concentradas principalmente nos personagens proprietário e engenheiro e a informação nas imagens: 1, 3, 4, 6, 9, 11, 13, 17, 20, 21, 22, 23 e 25.

Visita/tarefa 2 As condições dos trabalhadores estão concentradas maioritariamente nos personagens dos trabalhadores, tanto mulher como homem, e a informação nas imagens: 5, 7, 8, 10, 12, 18a, 18b, 19, 22 e 25.

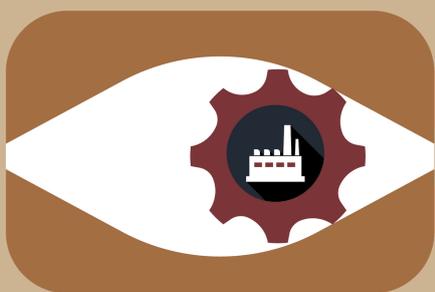
As questões a considerar podem ser:

1. *O que era produzido? Como era produzido? Como se transformou a produção? Porquê? Quais eram as fontes de energia? Transporte? Financiamento? Etc.*
2. *Quem trabalhava lá? Quando? Condições de trabalho e direitos? Género, questões sociais? Salários? Como era o ambiente? Etc.*

Peçam aos estudantes para, juntamente com a informação recebida da visita, compararem e contrastarem as histórias das fábricas do património industrial das suas localidades e compilarem isso num produto final – um blog ou um vlog. Os quests do ViRAL irão dar uma grande ajuda e suporte para fazer isto, por exemplo: Usar dispositivos digitais (EQE nível 3), Género e trabalho nos locais industriais (4), Fotografias antigas – Modo de leitura (3) e Tecnologia, máquinas e a transformação do mundo (5).

O objetivo é aprender acerca da transformação da tecnologia industrial e como as condições de trabalho mudaram ao longo da história.

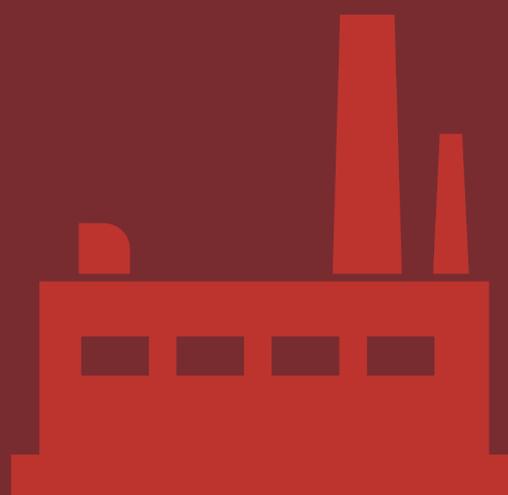
Dica principal: Peçam a um grupo de estudantes para escolherem e completarem a visita/tarefa 1 e o outro grupo para fazer a visita/tarefa 2. Então, façam-nos encontrarem-se e peçam-lhes para se colocarem na posição do proprietário (visita/tarefa 1) e na posição de um trabalhador (visita/tarefa 2), provavelmente sob a forma de interpretação/debate. Isto fará com que vejam a empresa de diferentes ângulos, mas também que lhes seja dada uma forma de prepararem e melhorarem os seus blogs/vlogs.



ViRAL

COMO É QUE UM "EDUCADOR"
PODERIA USAR RECURSOS
360º E 3D PARA ENSINAR
JOVENS ADULTOS? MUSEU DA
ESLAVÓNIA, OSIJEK, CROATIA

Notas para educadores



INTRODUÇÃO

Como promover as exposições de museus nas condições de uma pandemia ou de desastre natural? Na primavera de 2020, os museus fecharam as suas portas à cultura e aos amantes de arte, da noite para o dia. Exposições abertas recentemente tornaram-se inacessíveis devido ao enorme número de visitantes. O que podemos fazer? Fizemos um vídeo 360° e possibilitámos que toda a gente usufruísse das nossas exposições.

O que é um vídeo 360°? As gravações em 360° permitem criar uma caminhada virtual. Para captar tais gravações, é necessária uma câmara de alta-resolução. O utilizador necessita de um monitor ou um dispositivo móvel para ver a gravação. O conteúdo num vídeo, como um ponto de informação, pode ser operado pelo utilizador com um simples clique ou um deslizar do ecrã. O vídeo pode ser enriquecido com áudio, bem como textos informativos ou outros conteúdos interativos.

Qual o objetivo e benefício de fazer e utilizar vídeos 360°? Esta tecnologia permite aos utilizadores digitais terem acesso a conteúdos culturais. Abre inúmeras oportunidades e abordagens na publicidade digital ou na promoção de autores e exposições. Visitar o museu nem sempre é possível para toda a gente, especialmente os mais velhos ou pessoas de grupos socialmente vulneráveis. Contudo, com o uso da tecnologia digital a cultura torna-se acessível para todos. A informação é facilmente cambiável e o público tem um sentimento de proximidade ao que é visitar um museu na realidade. É o tema das danças tradicionais populares que irá atrair as gerações mais velhas e encorajá-las a relembrar as tradições com a ajuda das novas tecnologias.

Dica principal! Neste processo, a cooperação entre os trabalhadores do museu, autores das exposições e peritos de informática é importante. A troca de ideias, exemplos de boas práticas e experiências ricas são a chave para a realização de um produto de qualidade direcionado ao utilizador digital.

A exposição “Doação” tem um grande significado porque mostra uma conexão bastante íntima entre museus, trabalhadores dos museus e a comunidade local. Nomeadamente, “Doação” fala acerca dos itens doados e suas histórias. Essas histórias estão relacionadas com a família, empregos, viagens, lazer, inovação tecnológica e outros temas semelhantes.

Explorar mais: <http://culex360.com/muzej-slavonije/>

Fizemos um vídeo 360° que permitiu que toda a gente apreciasse as fotos da exposição Lado/Relevos/Traços de Petra Slobodnjak. O tema da exposição é o aniversário da atividade artística do único coletivo nacional de folclore profissional na croácia. As expressões do folclore são igualmente interessantes para as pessoas jovens, bem como para gerações que estão conectadas à tradição e costumes.

Explorar mais: <http://culex360.com/lado/>

Quais os benefícios para os museus e os utilizadores do digital? Os curadores fazem grandes esforços para a realização das exposições temáticas. A abertura e frequência contínua de exposições é a melhor recompensa para os valiosos custódios do património cultural. Em adição à exposição, catálogos e brochuras, outros materiais promocionais são habitualmente impressos. Mas o que acontece depois do encerramento? Os vídeos 360° conseguem captar e preservar para sempre a memória de uma exposição de forma digital e no mundo virtual. Os visitantes que, por alguma razão, não visitaram a exposição no espaço físico do museu, podem visitá-la online.

Aviso! A cooperação entre os trabalhadores do museu e peritos de informática é importante, aquando da criação de conteúdo de qualidade. Os curadores têm experiência em como investigar uma exposição num museu, enquanto os peritos em informática prestam atenção à experiência digital. Juntos, podem criar a melhor versão do vídeo, com o qual novos utilizadores do digital, sem experiência prévia, se irão deleitar com a experiência virtual sem interrupção.

Inovações tecnológicas! Fábricas como as Fundição de Ferro de Osijek e a Fábrica de Maquinaria D. D. marcaram as décadas de 1920 e 1930. A fábrica de Osijek não só foi a primeira fábrica metalúrgica da Jugoslávia, como também igualmente importante no sul – Europa de Leste. O alcance de produtos da fundição naquele tempo era grande. O pico, em termos de número de trabalhadores, não em termos de ganhos, foi alcançado pela indústria de Osijek no meio da década de 1980, quando a fábrica empregou cerca de 3,650 trabalhadores. Esta era tão grande que alguns trabalhadores não se conheciam uns aos outros. Hoje, os antigos trabalhadores falam de um período de sucesso do funcionamento da fábrica. Eles relembram um tempo em que as fábricas eram como pequenas vilas. O impacto da interdependência entre a tecnologia e a sociedade resultou na racionalização das tarefas domésticas. As casas, especialmente as cozinhas, foram preenchidas com utensílios domésticos inteligentes, pouparam tempo e tornaram as tarefas mais fáceis para os trabalhadores domésticos, principalmente as donas de casa. Os utensílios de cozinha manuais, fogões e fogões de combustíveis sólidos, fogões a gás, aquecedores e candeieiros dominaram o mercado europeu até aos anos 1920 quando a comercialização dos utensílios domésticos elétricos começou. Esta intensificou-se nos anos 1930. Nos jornais diários e semanais, o conteúdo publicitário aparecia em espaços de publicidades que promoviam os últimos dispositivos de forma interessante, como a inovação tecnológica que iria diminuir os esforços e aumentar o conforto. No Museu da Eslavónia, no Departamento Técnico, existem bastantes objetos que pertencem a uma parte da história industrial da cidade de Osijek. Isto está evidenciado por cartazes ilustrativos como aqueles da Fundição de Ferro de Osijek e da Fábrica de Maquinaria D.D. A modelação 3D é o processo de fazer um modelo de um objeto particular em três dimensões, usando um software específico. O objetivo da modelação 3D é apresentar melhor os objetos e melhorar a acessibilidade a dados ou informação.

Através do projeto ViRAL, os trabalhadores do Museu da Eslavónia envolveram a empresa de informática Culex, de Osijek, na criação de um modelo 3D do fogão a querosene da Triumph, de 1938. O fogão original está armazenado no Departamento Técnico.

Explorar mais: https://mso.hr/?page_id=10769

Dica principal! Após criarem modelos 3D, partilhem-nos com a comunidade de autores e utilizadores do digital. Plataformas globais como a SketchFab são bons sítios para publicar, partilhar e descobrir conteúdos em 3D na internet, dispositivos móveis, RA e RV.



COMO É QUE UM "EDUCADOR" PODERIA USAR RECURSOS 360º E 3D PARA ENSINAR JOVENS ADULTOS?

Sinopse dos casos

Em 2020, devido à pandemia do coronavírus, muitos museus e arquivos começaram a utilizar tecnologias digitais para trazer conteúdo cultural e patrimonial aos visitantes. Este processo foi especialmente importante por causa do encerramento dos museus e arquivos por um certo período de tempo. Neste exemplo, podem aprender como um museu local como Museu da Eslavónia, na Croácia, com equipamento de gravação 360º e modelos 3D, em colaboração com peritos de informática locais, criou visitas virtuais e, assim, deu a todos acesso às exposições do museu e a objetos a partir do conforto dos seus sofás, escritórios ou salas de aula.

PÚBLICOS-ALVO

Estes exemplos adequam-se para ensinar alunos do secundário, estudantes, pessoas empregadas e desempregadas, bem como grupos vulneráveis, por exemplo migrantes e idosos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E ASSUNTOS-CHAVE

Resultado da aprendizagem

Os educandos irão aprender o seguinte:

1. *Como estabelecer uma cooperação entre uma instituição cultural como um museu ou arquivos e peritos de informática.*
2. *Vantagens da utilização de tecnologias digitais para a promoção de conteúdo cultural ou patrimonial.*
3. *Quais as tecnologias digitais e aplicações a utilizar.*
4. *O processo da criação de conteúdo digital usando gravações em 360º e modelação 3D.*
5. *Como é que um educador de museu ou um curador prepara conteúdos.*
6. *Como encorajar os utilizadores do digital a usarem conteúdos digitais online ou em museus e arquivos.*

Conhecimento adquirido

Após uma introdução detalhada aos museus, exposições, tecnologias digitais e aos benefícios de os utilizar, os participantes irão estar aptos a desenharem o seu próprio projeto no qual eles conseguirão criar vídeos 360º, realidade aumentada ou a utilizarem aplicações grátis de modelos 3D.

Aptidões adquiridas

Os participantes irão adquirir aptidões básicas de pesquisa em bases de dados em arquivos e museus. Eles também irão adquirir aptidões básicas na utilização de aplicações de criação de conteúdos digitais e aptidões básicas de manuseamento de equipamento de vídeo 360º ou modelação 3D como computadores, hardware e software de aplicações.

Competências adquiridas

Os participantes irão ganhar competências de networking com potenciais colaboradores como profissionais de informática, artistas ou curadores de museus com os quais irão preparar um guião ou um possível orçamento de custos para a criação de conteúdo digital. Eles também irão desenvolver um sentido de trabalho de equipa e tomada de responsabilidade por parte das atividades do projeto.

Estratégia de Ensino

Os educadores de adultos podem ensinar no local, por exemplo, num museu, ou online via conferência de vídeo, de uma forma que o educador partilhe o ecrã com os participantes.

Nessa ocasião é necessário:

1. Preparar uma pequena introdução acerca do tópico da educação (ex. digitalização do património, aplicações ou tecnologias digitais nos museus, como criar uma exposição virtual, etc.) Podem perguntar aos participantes questões abertas como: Já depararam com realidade virtual ou realidade aumentada e em que casos? Qual foi a vossa primeira experiência com RV, RA ou 360º? Fonte: <https://viralquests.eu/quests-all/32-languages-efq-level-5/452-exploring-a-local-community-making-a-virtual-tour>
2. Comecem uma caminhada virtual e demonstrem como gerir software e conteúdos digitais. Após avaliarem a caminhada virtual, comentem com os participantes o que é que eles gostaram mais e onde é que eles veem espaço para melhoria?
3. O próximo tópico que podem discutir é conteúdo que pode ser apresentado (como uma exposição, uma fábrica abandonada, parte de uma cidade, item pessoal). Expliquem quais são as fontes históricas em que a informação original e autêntica é encontrada acerca do tópico que estamos a investigar. Listem outras fontes que podem ser utilizadas e instituições como arquivos e museus onde podemos ir buscar a informação necessária. Entrevistar também é uma boa forma de aprender mais acerca do tópico escolhido. Peçam aos participantes para pensarem e desenharem um tópico para conteúdo digital. Nesta parte os participantes podem trabalhar individualmente ou em equipa. Fonte: <https://viralquests.eu/quests-all/41-cultural-awareness-and-expression-efq-level-5/423-how-to-use-an-archive>
4. Introduzam os participantes às aplicações gratuitas que podem utilizar aquando a criação dos seus conteúdos.

RECURSOS VALIOSOS

Para educadores de adultos:

e-Tutorial: Uma introdução à Realidade Virtual para a Educação no Âmbito do Património Cultural <https://viral-tutorials.e-learningstudios.com/en/vr/#/>

e-Tutorial: Uma introdução à Realidade Aumentada para a Educação no Âmbito do Património Cultural <https://viral-tutorials.e-learningstudios.com/en/ar/#/>

Para públicos-alvo: Como utilizar um arquivo?

<https://viralquests.eu/quests-all/41-cultural-awareness-and-expression-efq-level-5/423-how-to-use-an-archive>

Using Augmented Reality for Heritage and Culture <https://viralquests.eu/quests-all/34-digital-competences-efq-level-4/437-using-augmented-reality-for-heritage-and-culture>

Explorar a comunidade local – Fazer percursos patrimoniais com vídeos 360º
<https://viralquests.eu/quests-all/35-digital-competences-eqf-level-5/444-exploring-a-local-community-making-heritage-trails-with-360-video>

Interpretar uma exposição [https://viralquests.eu/quests-all/39-cultural-awareness-and-expression-
eqf-level-3/445-interpreting-an-exhibition](https://viralquests.eu/quests-all/39-cultural-awareness-and-expression-eqf-level-3/445-interpreting-an-exhibition)

Explorar artefactos
[https://viralquests.eu/quests-all/39-cultural-awareness-and-expression-
eqf-level-3/446-exploring-artefacts#s3](https://viralquests.eu/quests-all/39-cultural-awareness-and-expression-eqf-level-3/446-exploring-artefacts#s3)

Usar documentos
[https://viralquests.eu/quests-all/36-literacy-
eqf-level-3/447-using-documents](https://viralquests.eu/quests-all/36-literacy-eqf-level-3/447-using-documents)

Explorar a comunidade local – Fazer uma visita virtual [https://viralquests.eu/quests-all/32-
languages-eqf-level-5/452-exploring-a-local-community-making-a-virtual-tour](https://viralquests.eu/quests-all/32-languages-eqf-level-5/452-exploring-a-local-community-making-a-virtual-tour)

Como é que se transformou a tecnologia
[https://viralquests.eu/quests-all/28-stem-
eqf-level-4/454-how-technology-has-changed](https://viralquests.eu/quests-all/28-stem-eqf-level-4/454-how-technology-has-changed)

Promover através de social media
[https://viralquests.eu/quests-all/43-entrepreneurship-
eqf-level-4/609-promoting-via-social-media](https://viralquests.eu/quests-all/43-entrepreneurship-eqf-level-4/609-promoting-via-social-media)

O que é que os visitantes e os utilizadores do digital aprendem enquanto usam os nossos recursos?

A vantagem de usar o nosso conteúdo é a acessibilidade. Caminhadas virtuais e um modelo 3D podem ser explorados a partir do conforto do sofá, mas conseguimos igualmente mostrar-nos aos visitantes digitais interessados de partes longínquas do planeta.

Com a digitalização, o conteúdo dos museus torna-se disponível a todos os utilizadores que têm acesso à internet. Fazer uma caminhada virtual pode ser educacional e divertido; educacional porque ganhamos novos conhecimentos, temos a hipótese de conhecer culturas diferentes e o trabalho de artistas, e divertido porque exploramos independentemente o conteúdo oferecido de uma forma que se adequa a nós.

RECONHECIMENTOS

Contribuições:

.....

Layout:

....

Revisão:

Karl David Långbacka – Elderberry AB



O projeto ViRAL 2018-1-AT01-KA204-039209 foi financiado com apoio da Comissão Europeia. Este documento reflete exclusivamente os pontos de vista do seu autor e a Comissão não pode ser responsabilizada por nenhum uso da informação aqui contida.

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

