

2.º CICLO DE ESTUDOS
HISTÓRIA DA ARTE, PATRIMÓNIO E CULTURA VISUAL

Projeto Circuito das Águas do Porto

A construção de um espaço educativo através do património

Luisa Albarello Martins

M

2024



Luisa Albarello Martins

Projeto Circuito das Águas do Porto
A construção de um espaço educativo através do
patrimônio

Dissertação realizada no âmbito do Mestrado em História da Arte, Património e Cultura Visual, orientada pela Professora Doutora Maria Leonor Botelho.

Faculdade de Letras da Universidade do Porto

2024

A todos que me apoiaram

Sumário

Declaração de honra	7
Agradecimentos.....	8
Resumo.....	10
Abstract.....	11
Índice de Figuras	12
Índice de Tabelas	15
Lista de siglas	16
I. Introdução	17
a. Justificação do Tema	17
b. Estado da Arte e Apresentação das instituições	19
c. Metodologia.....	21
d. Organização dos capítulos.....	23
1. Projeto Circuito das Águas.....	27
1.1. Projetos educativos. Modelos de Referência.	29
1.2. Contexto(s). As instituições parceiras.....	35
1.2.1. Parque das Águas.....	35
1.2.2. Colégio Primeiros Passos.....	43
1.2.3. Escolas Associadas à UNESCO	45
2.0. Pré-Produção e Produção	48
2.1. Identificação e Investigação. Figuras e Património da Água	48
2.2. Contexto de implementação do projeto.....	63
3.0. Sessão Colégio Primeiros Passos	70
3.1.1. Construção da base teórica	72
3.1.2. Material Gráfico	73

3.1.3. Atividade Plickers.....	76
3.1.4. Atividade transparências	83
4.0. Sessão Parque das Águas	87
5.0. Construção do Guião – Projeto Circuito das Águas	100
Considerações Finais	124
Referências Bibliográficas	129

Declaração de honra

Declaro que o presente relatório é de minha autoria e não foi utilizado previamente noutro curso ou unidade curricular, desta ou de outra instituição. As referências a outros autores (textos, trabalhos, ideias) respeitam escrupulosamente as regras de atribuição de autoria e encontram-se devidamente indicadas no texto e nas referências bibliográficas, de acordo com as normas de referenciação. Tenho consciência de que a prática de plágio e auto-plágio constitui um ilícito académico.

Agradecimentos

Depois de dois anos, concluo mais uma etapa do meu percurso acadêmico, e é muito gratificante olhar para trás e ver todo o trajeto até aqui. Quando paramos para refletir sobre todas as decisões que nos trouxeram a este exato momento da nossa vida, somos inundados por diversas questões: "E se eu não tivesse aceitado?", "E se eu não tivesse mudado de país?", "E se...". No entanto, ao analisar minhas escolhas que me trouxeram até aqui, não mudaria nada. Sinto-me muito realizada com o caminho que trilhei e com o trabalho entregue.

Partindo do começo desse percurso, que teve seu verdadeiro início em 2020 durante meu período de mobilidade na Universidade do Algarve, não posso deixar de agradecer a Professora Doutora Sónia Talhé Azambuja que durante as aulas de História da Arte me abriu os olhos para a possibilidade de seguir os estudos nesse ramo e me inspirou a mergulhar de cabeça na área.

Ao meu irmão que durante o período conturbado de adaptação em um novo país, foi a primeira pessoa a me receber me acolhendo de braços abertos e que sempre fez tudo ao seu alcance para que eu me sentisse em casa. Agora posso dizer que ele cumpriu esse objetivo com excelência, pois hoje posso chamar o Porto de casa.

À minha orientadora Professora Doutora Maria Leonor Botelho que desde o início acreditou no potencial do meu trabalho e principalmente acreditou que eu conseguiria executá-lo da melhor forma. Agradeço por nunca ter soltado minha mão nem me deixado desanimar diante dos vários desafios do início do percurso. Obrigada pelas orientações, pelas boas ideias, pelo incentivo, pela compreensão ao longo de todo esse percurso e por sempre incentivar meus insights criativos.

À Débora Silva, que abriu as portas do Parque das Águas e auxiliou em todas as etapas desde a pré-produção à execução final do projeto. Obrigada por suas sugestões, revisões e interesse no projeto.

A elaboração deste relatório só foi possível devido ao apoio e incentivo de todas as pessoas queridas que, ao longo destes dois anos, desempenharam e continuam a desempenhar um papel fundamental. Mesmo estando longe, no Brasil, ou mais

perto, aqui na cidade do Porto. Tenho a sorte de ter amigos muito queridos nos dois lados do oceano e que sempre estiveram presentes com suas palavras de amizade, vibrações positivas e presença de todas as formas. Agradecer por todas as longas ligações de vídeo, os jantares em casa, as noites de jogos, as saídas aos fins de semana, os dias de verão bem aproveitados e muitos outros momentos, obrigada por serem alegria, riso e companhia ao longo desse percurso.

E à base de tudo, meus pais. Que mesmo à distância se fazem presentes todos os dias. A saudade é grande, mas nunca interferiu na conexão e suporte que recebo nas nossas longas vídeo chamadas. Agradeço por sempre me incentivarem em todos os caminhos que escolho, por nunca “*cortarem minhas asinhas*” quando decidi mudar de país, e por estarem sempre me apoiando incondicionalmente. Obrigada por tudo, vocês são inspiração.

Obrigada a todos.

Resumo

Num contexto em que a percepção do património é crucial para moldar o interesse e o envolvimento cultural na vida adulta, especialmente entre as gerações mais jovens, a implementação de programas educacionais inovadores se torna uma necessidade urgente. Em Portugal, como em muitos outros lugares, a cultura é muitas vezes acessível apenas para aqueles com privilégios socioeconômicos ou educacionais. Para muitos jovens, o contato com a cultura é uma extensão natural de suas vidas diárias, mas para outros, é uma experiência distante e inatingível. É fundamental reconhecer o papel da escola na consolidação desses interesses culturais, seja reforçando os estímulos familiares existentes ou despertando novas paixões. A educação patrimonial desempenha um papel vital nesse processo, capacitando os jovens a entender e apreciar a riqueza de seu património cultural e histórico. Através da fruição dos bens culturais e da realização de atividades educativas, os jovens podem desenvolver um entendimento mais profundo de sua identidade cultural e histórica.

Este trabalho, desenvolvido durante o mestrado em História da Arte, Património e Cultura Visual na Faculdade de Letras da Universidade do Porto, sob a orientação da Professora Doutora Maria Leonor Botelho, concentrou-se na implementação do Projeto de Educação Patrimonial: *Circuito das Águas* em colaboração com o Parque das Águas. O objetivo foi analisar temas como arquitetura, património e água, oferecendo contribuições teóricas e práticas para projetos educacionais centrados no património e possíveis aplicações futuras.

Palavras-chave: Educação Patrimonial, Criatividade, Arquitetura, Água, Projeto.

Abstract

In a context where the perception of heritage is crucial in shaping cultural interest and engagement in adult life, especially among younger generations, the implementation of innovative educational programs becomes an urgent necessity. In Portugal, as in many other places, culture is often accessible only to those with socio-economic or educational privileges. For many young people, cultural exposure is a natural extension of their daily lives, but for others it remains a distant and unattainable experience. Recognizing the role of schools in strengthening these cultural interests, whether by reinforcing existing family stimuli or awakening new passions, is fundamental. Heritage education plays a vital role in this process, enabling young people to understand and appreciate the richness of their cultural and historical heritage. Through the enjoyment of cultural goods and participation in educational activities, young people can develop a deeper understanding of their cultural and historical identity.

This work, developed during the Masters in History of Art, Heritage and Visual Culture at the Faculty of Arts of the University of Porto, under the guidance of Professor Maria Leonor Botelho, focused on the implementation of the Heritage Education Project: "*Circuito das Águas*" in collaboration with the Water Park. The aim was to analyze themes such as architecture, heritage and water, and to provide theoretical and practical contributions to heritage-focused educational projects and possible future applications.

Keywords: Heritage Education, Creativity, Architecture, Water, Project.

Índice de Figuras

Figura 1: Imagem Google Earth área Parque das Águas. Autoria própria. _____	38
Figura 2: Página de abertura do site Water Museums. Captura de tela de autoria própria, 2024. _____	40
Figura 3: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Global Network of Water Museums to the Water Action Agenda. _____	42
Figura 4: Logotipo Escolas Associadas a UNESCO _____	45
Figura 5: Fachada Colégio Primeiros Passos, foto de autoria própria 2024. _____	45
Figura 6: Registro do Brainstorm inicial sobre o uso dos personagens na comunicação da atividade. Produção autoral, 2024. _____	49
Figura 7- FERREIRA, J. A. Pinto - O traje popular tradicional no distrito do Porto. In: Boletim Cultural da Câmara Municipal do Porto. Porto. Vol. 32, nº 1-2 (1969). Disponível em: https://gisaweb.cm-porto.pt/units-of-description/documents/326884/?q=aguadeiro _____	51
Figura 8: BENOLIEL, Joshua - Aguadeiros no chafariz de Dentro ou de Alfama. Arquivo Municipal de Lisboa. (1907). Disponível em: https://arquivomunicipal3.cm-lisboa.pt/X-arqWEB/ _____	53
Figura 9: Fonte dos Passarinhos e Fonte do Ribeirinho. Forografias autorais, 2024. _____	55
Figura 10: Medalhão no topo da Fonte do Ribeirinho. Fonte: https://asfontesdaminhavida.blogs.sapo.pt/fonte-do-ribeirinho-ou-dos-ablativos-169431?tc=7946914241 _____	56
Figura 11: Carta Topográfica Telles Ferreira (1892), quadrícula 313, onde se encontra assinalada a Fonte do Seixal. Fonte: AHMP _____	58
Figura 12: Fonte do Campo Alegre. Fotografia autoral, 2024. _____	59
Figura 13: Fonte Self-portrait e Fonte da Rua Garret. Fotografias autorais, 2024. _____	59
Figura 14: Fonte do Campo Alegre. Junto da porta vê-se a abertura por onde passa o braço da bomba que tinha sido tirada na ocasião da foto. Fotografia retirada do trabalho de Bahia Júnior, 1909. _____	61
Figura 15: Lavadeiras na Fonte do Seixal. Arquivo AEdP. _____	61

Figura 16: Praça de Carlos Alberto. Postais Edição dos Grandes Armazéns Hermínios.	63
Figura 17: Slides da apresentação realizada em sala de aula. Autoria própria.	74
Figura 18: Captura de tela das perguntas na ferramenta Plickers. Produção autoral.	79
Figura 19: Registos fotográficos da atividade em sala de aula. Colégio Primeiros Passos.	81
Figura 20: Captura de tela do dispositivo que faz as leituras durante a atividade, na ferramenta Plickers.	81
Figura 21: Captura de tela da apresentação dos reports disponibilizados pela ferramenta Plickers.	82
Figura 22: Capturas de tela da análise do rendimento da atividade na ferramenta Plickers.	83
Figura 23: Registro Fotográfico do desenvolvimento da atividade com as transparências. Colégio Primeiros Passos	85
Figura 24: Registro Fotográfico do desenvolvimento da atividade com as transparências. Colégio Primeiros Passos	85
Figura 25: Sopa de Letras que foi utilizada em sala de aula. Produção autoral.	86
Figura 26: Mapa disponível no site https://portowatercity.aguasdoporto.pt/pt/parque-das-aguas/parque-das-aguas-mapa-do-parque/ . Acesso em 20/05/2024.	87
Figura 27: Mapa atualizado seguindo levantamento recente e adaptado para a dinâmica. produção autoral.	88
Figura 28: Guia com as dicas e informações para a atividade no Parque. Material de autoria própria, 2024.	91
Figura 29: Ficha Analítica. Produção de autoria própria, 2024.	93
Figura 30: Alunos descobrindo o Parque das Águas durante a atividade. Foto de autoria própria, 2024.	94
Figura 31: Alunos descobrindo o Parque das Águas durante a atividade. Foto de autoria própria, 2024.	94
Figura 32: Alunos descobrindo o Parque das Águas durante a atividade. Fotografia de autoria própria, 2024.	95

Figura 33: Fichas Analíticas preenchidas ao fim da atividade. Fotografia de autoria própria, 2024. _____	96
Figura 34: Alunos descobrindo o Parque das Águas durante a atividade. Fotografia de autoria própria, 2024. _____	97
Figura 35: Oficina na Casa de Alice. Fotografias de autoria própria, 2024. _____	98
Figura 36: Algumas das propostas artísticas das crianças no fim da atividade. Fotografia de autoria própria, 2024. _____	98
Figura 37: Algumas das propostas artísticas das crianças no fim da atividade. Fotografia de autoria própria, 2024. _____	99
Figura 38: Algumas das propostas artísticas das crianças no fim da atividade. Fotografia de autoria própria, 2024. _____	100

Índice de Tabelas

Tabela 1: Registo de trabalho no período pré implementação do projeto. Autoria própria.	23
Tabela 2: Registo de modelos de educação patrimonial trabalhados por Olaia Fontal.	69
Tabela 3: Registo de etapas executadas durante o projeto	70

Lista de siglas

ADP – Arquivo Distrital do Porto

AE – Aprendizagens Essenciais

AEdP – Águas e Energia do Porto

AHMP – Arquivo Histórico Municipal do Porto

AML – Arquivo Municipal de Lisboa

CMP – Câmara Municipal do Porto

CPF – Centro Português de Fotografia

DGPC – Direção Geral do Património Cultural

EPAL – Empresa Portuguesa das Águas Livres

ICOM - International Council of Museums

ICOMOS - International Council on Monuments and Sites

IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

ONU – Organização das Nações Unidas

PPA – Parque Patrimonial das Águas

SIPA – Sistema Informação do Património Arquitetónico

SMAS - Serviços Municipalizados de Águas e Saneamento do Porto

TICCIH - The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage

UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

U2IP – Unidade de Interpretação e Informação do Património

WAMU-NET – Global Network of Water Museums

I. Introdução

a. Justificação do Tema

O património é parte integrante do nosso cotidiano, sendo algo natural e familiar para nós e para os outros. Consideramo-lo uma fonte de instrução, enriquecimento pessoal, prazer e investimento. No entanto, quando falamos de património e crianças, é crucial lembrarmo-nos que ele deve ser acessível às crianças, existindo para ser partilhado, vivenciado e apreciado por elas.

A maneira como apresentamos o património e como construímos e melhoramos essa interação entre património e público é fundamental. Neste estudo, vamos abordar a prática dos serviços educativos e de mediação cultural, que atuam como facilitadores desse encontro fascinante com o património, seja através de coleções, edifícios ou a memória de eventos, locais ou personagens. Partindo dessa abordagem a proposta da nossa investigação era a de conseguir formular um projeto educacional desenvolvido em conjunto com o Parque das Águas e que pudesse ser replicado nos mesmos formatos e moldes em diferentes contextos.

Dessa forma, o presente estudo centra-se na criação desse projeto de educação patrimonial com foco no património da água da cidade do Porto e na história de abastecimento público à cidade do Porto ao longo dos séculos XVI e XX, desde os mananciais até às fontes e chafarizes.

As palavras que compõem o título resumem o que foi o fio condutor do projeto - O Circuito das Águas traz à luz o património da água e gira em torno do objetivo principal da proposta educacional de resgatar esse património que possui tanta riqueza, tanto material como imaterial da cidade do Porto. Dessa forma, “Circuito” situa o percurso não só do projeto em si, mas de todo um desenvolvimento até à consolidação do tema a ser trabalhado.

O projeto resulta de um interesse pessoal de trabalhar com o público infantil e explorar a criatividade através da educação patrimonial. A educação pode ser considerada um terreno fértil para a criatividade, proporcionando um ambiente onde ideias inovadoras podem florescer e onde o pensamento crítico é nutrido. Quando a educação estimula a curiosidade e a exploração, ela permite que a

imaginação dos alunos se desenvolva de forma livre e produtiva. Em vez de apenas transmitir conhecimentos estáticos, a educação que valoriza a criatividade encoraja os estudantes a questionar, experimentar e descobrir novas soluções para problemas antigos e novos. De modo a desenvolver e compreender a dinâmica desses dois pontos, educação e patrimônio, e explorando ao máximo a criatividade, surge o nosso projeto. Nesse sentido, foi nossa intenção levantar questões: “Como as crianças podem se envolver de forma ativa e criativa com o património cultural, não sendo apenas receptores de informação, mas participantes ativos na preservação e interpretação do património? Como estas interações podem ser aplicadas em programas educativos voltados para crianças?”.

Uma parte essencial do trabalho envolveu a colaboração com espaços de educação não formal. Ao escolhermos concentrar-nos no património da água, o Parque das Águas no Porto destacou-se como um local ideal. Gerido pela Águas e Energia do Porto desde a sua fundação como Serviços Municipalizados de Águas e Saneamento em 1927, este espaço ao ar livre e público não só oferece suporte para projetos relacionados com estruturas históricas de água, mas também desempenha uma função museológica, preservando e exibindo arte pública e obras arquitetônicas significativas.

Entendemos que esse espaço apresenta potencialidade evidente para a criação do roteiro patrimonial, que poderia ser uma ferramenta para dinamizar a educação a respeito do tema da água, e criar uma conexão entre educação patrimonial e empresa municipal.

O Parque das Águas é o resultado de décadas de esforços contínuos pela Águas e Energia do Porto, visando a preservação de seu património. Esses esforços culminaram no reconhecimento e na inclusão na Rede de Museus da Águas da UNESCO em 2021. A conscientização precoce da empresa sobre seu património permitiu que o Parque das Águas preservasse elementos naturais, arquitetônicos, artísticos, arquivísticos e museológicos, expandindo seu conceito para o Parque Patrimonial das Águas, abrangendo toda a cidade. A Águas e Energias do Porto, vem cada vez mais abrangendo sua influência no âmbito patrimonial, com um novo

departamento que visa a valorização do espaço e das estruturas da água ali presentes, com projetos associados ao Pavilhão da Água e uma vertente educativa que está em contínuo crescimento. Compactuar com essa vertente da educação, que já existia por parte do Parque, e esse crescente interesse em aproximar o público infantil do patrimônio material e imaterial da água e do abastecimento da cidade foi o que deu o empurrão final para o desenvolvimento desse projeto e a parceria entre empresa, colégio e estudo patrimonial.

Nesse contexto surge o Colégio Primeiros Passos (Porto) como peça fundamental para uma primeira implementação do projeto, um Colégio integrado na rede de escolas Associadas a Unesco que abraçou a proposta. O Colégio foi a peça final para a integração de todas as entidades, resultando em um trabalho desenvolvido para duas turmas dos 3º e 4º anos que foram apresentadas a temas do patrimônio e da água, assim como toda a bagagem patrimonial, tanto material como imaterial que existem no Parque.

b. Estado da Arte e Apresentação das instituições

Para o estudo sobre o Parque das Águas e as estruturas da água nele presentes não posso deixar de apontar o trabalho de Débora Silva (2022), que ao realizar o estágio com as Águas e Energias do Porto constitui o que a meu ver é o que há de mais completo sobre a história das fontes e chafarizes que se encontram no Parque. Desenvolvendo a pesquisa de forma cronológica, exploro a trajetória da empresa municipal, destacando a evolução do abastecimento da cidade. A pesquisa não se limita à exposição de muitas estruturas da água, mas enfatiza também as continuidades e mudanças que permeiam essas estruturas e o contexto urbano. Essa abordagem reflete-se na organização cuidadosa dos conteúdos, evidenciando tanto as permanências quanto as transformações ao longo do tempo.

Como um dos objetivos é a abordagem ao tema de um ponto de vista dos estudos do património, procuramos investigações no campo da educação patrimonial. Os estudos dedicados à educação patrimonial são abundantes e abordam os temas

por diferentes pontos e abordagens. Para tanto, nesse trabalho nos centralizamos em nos debruçarmos em uma didática do patrimônio focada no ensino em locais não formais, assim como projetos e análise de projetos educacionais que funcionaram em outros contextos.

Um exemplo significativo é a pesquisa de Olaia Fontal¹, “Educação patrimonial: retrospectiva e perspectivas durante década que vem” que realiza um estudo sobre o papel da educação na valorização e socialização do patrimônio e como tem sido cada vez mais reconhecido internacionalmente. O estudo propõe-se a explorar o estado da educação patrimonial a nível internacional, que foi de grande valia para a construção do projeto Circuito das Águas pois pudemos identificar características dos programas educativos em patrimônio e definir modelos e padrões para orientar as nossas ações.

Existem igualmente várias publicações, derivadas de congressos, simpósios ou de revistas científicas, que nos permitem ir construindo algumas noções sobre a abordagem da educação patrimonial no âmbito nacional como internacional. A Jornada webinar "Cómo educar en el patrimonio", realizada online dezembro de 2020, focada na educação patrimonial como ferramenta de sensibilização para o patrimônio cultural materializa um levantamento de nomes e informações relevantes no âmbito da pesquisa.

Vale destacar o trabalho de Roser Calaf Masachs² que em seu livro reúne as pesquisas realizadas durante sua estadia na Universidade de Laval (Quebec) sobre didática patrimonial, complementadas por sua vasta experiência prática e teórica no campo museológico. O livro é dividido em três partes principais, sendo a segunda e a terceira as que foram mais estudadas durante a construção desse projeto. Na segunda parte do livro, são discutidos a metodologia e a avaliação, incluindo um esquema de investigação que destaca o diálogo entre museu e escola, e uma metodologia de pesquisa em didática do patrimônio a partir das

¹ Fontal Merillas, Olaia. (2016). Educación patrimonial: retrospectiva y perspectivas para la próxima década. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 42(2), 415-436. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000200024>

² CALAF, R. (2009). Didáctica del patrimonio. Epistemología, metodología y estudio de casos. Gijón: Trea.

ciências da educação. Assim como metodologias propostas para se tratarem os temas com o público infantil, o uso correto dos materiais gráficos e abordagens educativas que consigam captar a atenção e levar o conhecimento.

A terceira parte foca em estudos de casos, apresentando detalhes sobre programas educacionais em museus.

c. Metodologia

A proposta foi inicialmente desenhada na unidade curricular Metodologia de Projeto e de Investigação II (MPI II) do Mestrado em História da Arte e Cultura Visual, visando um projeto criativo voltado para crianças que explorasse o património da cidade do Porto. A estruturação do plano de trabalho teve continuidade, na qual se definiu como ponto de partida o tema da educação patrimonial ligada a criatividade.

Todavia, as perspectivas sobre a temática foram-se alterando a par da busca por instituições para a aplicação do projeto. Dessa forma o projeto foi sofrendo alterações até o surgimento do Parque das Águas e da disponibilidade da Débora Silva, que trabalha no departamento de património da AEdP. A partir dessa premissa, e do acolhimento imediato da proposta por parte do Parque das Águas, o projeto foi se moldando seguindo três premissas: património, educação e água.

Com as novas premissas conseguimos manter a continuidade da primeira premissa, de usar a criatividade ligada ao património e explorar isso com o público infantil.

Como referido, a Débora Silva foi figura fundamental para a aproximação presencial da instituição, o que permitiu um acesso facilitado a documentos e uma maior compreensão do território. Se em um primeiro momento, realizaram-se idas ao Parque com um intuito de estudo sobre o contexto de abastecimento da cidade do Porto, em um segundo momento as visitas serviram para um levantamento preciso das estruturas da água presentes e para ajudar na delimitação dos temas que seriam abordados.

O Colégio Primeiros Passos surge como a segunda instituição de acolhimento do projeto. Como a proposta foi definida em duas etapas, a primeira acontece em ambiente escolar, como forma de introdução do tema às crianças e um primeiro contato com as estruturas da água que serão trabalhadas. Desde o primeiro contato com o Colégio, o projeto recebeu um acolhimento positivo e todos os responsáveis se mostraram flexíveis para trabalhar em conjunto para encontrar a melhor forma de conseguirmos colocar a proposta em prática.

Tabela 1. Registo de trabalho no período pré implementação do projeto.

Mês	Dias	Tarefa	Descrição
Setembro	17-30	Primeiro contato com o Colégio Primeiros Passos	Contato por email, com foco na primeira temática estudada em MPII
Outubro	10	Apresentação do projeto as Águas e Energias	Apresentação de proposta de colaboração projeto de mestrado - Educação Patrimonial
Outubro	16	Reunião com Debora Silva	Apresentação presencial da proposta, ponto de partida com ação voltada para crianças no Parque das Águas - Relação com o patrimônio da Água
Novembro	7	Segundo Contato Colégio Primeiros Passos	Apresentação da proposta em colaboração com o Parque das Águas e convite para que a escola fosse o teste piloto do projeto
Novembro	23	Reunião presencial Colégio Primeiros Passos	Reunião com as orientadoras pedagógicas Paula Salvador e Rita Pinto da Silva para discutir questões logísticas do projeto
Novembro	30	Envio da proposta preliminar ao Parque das Águas	Proposta preliminar do projeto Circuito das Águas
Dezembro	5	Atualização da proposta de projeto	Atualizações do projeto, integração entre colégio e AEdP. Divisão do projeto em duas etapas, uma em sala de aula outra no Parque.
Dezembro	13	Envio do projeto final ao Colégio	Projeto final enviado ao Colégio e a Débora para apreciação e partir para a fase prática.

Janeiro	5	Calendário das ações	Elaboração do calendário das ações juntamente com Débora e coordenadoras pedagógicas do Colégio
Fevereiro	6	Primeira ação Colégio Primeiros Passos	Ação prática que se enquadra na primeira etapa da execução do projeto, ações de introdução ao tema, com apresentação e atividades didáticas com intuito de criar uma base sobre a história do abastecimento da água e preparar os alunos para a visita ao Parque.
Fevereiro	20	Segunda Sessão Parque das Águas	Ação prática que se enquadra na segunda etapa da execução do projeto, roteiro pelo parque e atividades relacionadas ao percurso

Dada a extensão do trabalho desenvolvido, é necessário ressaltar que o trabalho apresentado no primeiro contato com o Colégio e ao Parque foi alterada continuamente até sua versão final. Com uma relação direta entre instituições, de maneira que o projeto conseguiu se adequar as necessidades e limitações de cada entidade, assim como o acompanhamento regular e fundamental por parte da professora orientadora.

Ao longo do desenvolvimento de todas essas etapas foram desenvolvidos vários estudos e apresentações preliminares, num longo processo de aperfeiçoamento do projeto proposto. A criação desse material se construiu a partir de estudos de caso e projetos de referência, que fomentaram um embasamento teórico prático para que o material produzido tivesse o embasamento adequado e estruturado.

d. Organização dos capítulos

O presente relatório encontra-se dividido em quatro grandes partes, materializando um processo teórico desde a definição até a implementação do projeto, e considerações futuras. Na estruturação do primeiro capítulo- *Projeto Circuito das Águas*, procurou-se apresentar a premissa da educação patrimonial com um enquadramento teórico sobre a abordagem do tema, e os objetivos em trazer a criança como enfoque principal do tema. O subcapítulo- *Projetos educativos. Modelos de referência*, segue esse desenvolvimento, apresentando os projetos educativos e guias que foram levantados durante a pesquisa bibliográfica

que nortearam o trabalho. Explorando as metodologias abordadas em cada um e as referências que foram levadas adiante no presente projeto.

O segundo subcapítulo – *Contexto(s). As instituições parceiras*, encontra-se dividido em mais três tópicos secundários onde apresentam-se as instituições parceiras e como elas foram abordadas e trabalhadas ao longo do desenvolvimento. Seguindo a linha cronológica já mencionada anteriormente o primeiro tópico aborda a relação que foi criada com o Parque das Águas e, partindo do passado para o presente, a sua contextualização ao longo dos anos e importância no âmbito do patrimônio cultural da água. Em sequência, apresenta-se o Colégio Primeiros Passos com uma introdução ao método de ensino que logo se associa ao terceiro e último tópico que são as Escolas Associadas à UNESCO, onde se abordam as orientações para os colégios associados, as diretrizes e um paralelo em como o projeto Circuito das Águas se encaixa nesse contexto de colégio.

No tocante ao segundo capítulo – *Pré-Produção e Produção*, são tratadas as etapas de pré-produção e produção do material para a ação. Reunimos aqui as etapas conceituais e práticas, assim como embasamentos teóricos para as escolhas de ensino e apresentação dos temas a serem trabalhados.

No capítulo três – *Sessão Colégio Primeiros Passos*, inicia-se a construção da parte prática do que foi realizado em sala de aula, a preparação gráfica dos materiais, as justificativas para a escolha das atividades e o processo de seleção e análise do Parque para definir as melhores formas de abordagem. O capítulo, dessa forma, está dividido em quatro subcapítulos que esclarecem o desenvolvimento de cada uma das atividades realizadas separadamente, montando um panorama geral de tudo que foi realizado.

Por fim, no capítulo quatro a proposta de narrativa do capítulo anterior se mantém, mas agora relatando como o próprio nome do capítulo diz a *Sessão no Parque das Águas*.

Ao fim do documento expomos os resultados do trabalho realizado, o *Guia do Projeto Circuito das Águas*, um guião elaborado ao decorrer da execução do projeto

que ao fim tem o objetivo de reunir tudo que foi desenvolvido no projeto de maneira simplificada, que explorasse todos os conceitos, instrumentos, atividades, métodos, e etapas que o projeto desenvolveu. Pretendemos que o Guia seja um instrumento operativo educacional que sirva de suporte para futuros projetos e que possa ser replicado em diferentes contextos, assim como no próprio Parque das Águas através de sua missão educativa e patrimonial.

Projeto Circuito da Água

o ensino fora da sala de aula



1. Projeto Circuito das Águas

Este estudo foi conduzido no contexto do Mestrado em História da Arte, Património e Cultura Visual, da Faculdade de Letras da Universidade do Porto. O foco foi desenvolver um projeto curricular trabalhando competências do ensino patrimonial aplicado dentro das Aprendizagens Essenciais (AE)³ de Estudo do Meio com alunos do 3º e 4º ano, visando uma aproximação entre o público infantil e o património, uma maneira lúdica e criativa de introdução de educação patrimonial no ambiente escolar.

Neste capítulo, os procedimentos metodológicos como pré-produção, preparação, implementação e apresentação de resultados adotados no projeto serão detalhados. A apresentação dos objetivos do projeto, a caracterização do contexto em que ele se desenvolve e a descrição sobre os processos dos materiais serão apresentadas. Em seguida, as técnicas e o desenvolvimento prático da atividade, assim como os materiais utilizados, serão discutidos.

O Projeto Circuito das Águas se desenvolveu a partir de uma reflexão direcionada à cidade do Porto e a seu património cultural da água, com um intuito de conectar escola e instituições e aproximar o público infantil à história da cidade. Nesse sentido, o estudo do território foi o ponto de partida para a delimitação do tema. A única certeza que tínhamos no início era a de trabalhar o património local da cidade do Porto e fazer isso com crianças. Ao articular diferentes áreas do conhecimento, o projeto teve a preocupação com a formação humana do sujeito. Compreender o contexto local e sentir-se pertencente a ele são elementos-chave para que as crianças desenvolvam uma apreciação única e significativa pelo património e sua preservação. Conforme apontado por Oliveira e Callai (2017 :147), a educação patrimonial proporciona acesso ao conhecimento e enriquece os indivíduos por meio da cultura e da história. Ao se familiarizarem com os bens patrimoniais remanescentes de sua localidade, as crianças desenvolvem uma compreensão mais profunda da importância da preservação do património arquitetónico e

³Disponível na página da Direção Geral da Educação, consultada em 06/05/2024 em: <https://www.dge.mec.pt/aprendizagens-essenciais>

histórico. Esse processo de familiarização cria um vínculo emocional e cultural que capacita as crianças a desenvolverem perspectivas únicas sobre o patrimônio e sua conservação. Portanto, ao integrarem-se ao ambiente local e compreenderem sua história e arquitetura, as crianças adquirem um olhar singular sobre o patrimônio, percebendo sua importância e contribuindo para sua preservação.

Partindo do entendimento de Carlos Alberto Ferreira de Almeida e da Convenção Quadro de Faro, que afirmam que o acesso ao Patrimônio é um direito de todos os cidadãos e está intrinsecamente ligado à qualidade de vida, podemos concluir que a Educação Patrimonial é crucial para todas as faixas etárias. Durante o processo de aprendizagem cultural, é essencial despertar o interesse das pessoas, seja crianças ou adultos, para resolver questões que tenham relevância tanto em suas vidas pessoais quanto coletivas (Horta, 2004:3).

As crianças têm a capacidade de desenvolver perspectivas e compreensões sobre a preservação do patrimônio arquitetônico e histórico de sua localidade ao se familiarizarem com esses elementos.

Proporcionar aos jovens a experiência única do contacto direto, vivencial, com diferentes tipologias de património e iniciá-los na leitura dos bens patrimoniais, a níveis cada vez mais sofisticados, são práticas educativas com enormes potencialidades. (PINTO, 2011:140)

A Educação Patrimonial tem como objetivo criar uma conexão duradoura entre as crianças, os jovens e o patrimônio cultural herdado. O termo "sólido" não apenas se refere à construção dessa relação, mas também à sua sustentabilidade no futuro: é importante que ela perdure, seja regular, compartilhada e capaz de se adaptar a novos usos, interpretações e participantes. A educação voltada para o patrimônio revela-se como uma ferramenta através da qual a pessoa pode entender o mundo e o ambiente social, cultural e histórico em que está envolvida. Conforme Horta, Grumberg e Monteiro (1999, p. 4):

o contato direto com as evidências e manifestações da cultura, em todos os seus múltiplos aspectos, sentidos e significados, o trabalho de educação patrimonial busca levar as crianças e adultos a um processo ativo de conhecimento, apropriação e valorização de sua herança cultural, capacitando-os para um melhor usufruto destes bens, e propiciando a geração e a produção de novos conhecimentos, num processo contínuo de criação cultural.

O património histórico, cultural e arquitetónico representa, de maneira concreta, a narrativa de uma sociedade que ocupou um determinado espaço ao longo do tempo.

1.1. Projetos educativos. Modelos de Referência.

A elaboração do projeto se deu seguindo algumas linhas norteadoras como a publicação “*Cómo educar en el Patrimonio: Guía práctica para el desarrollo de actividades*” (FONTAL, O. et al. 2020), publicação que tem como objetivo se tornar um guia para o desenvolvimento de projetos relacionados ao patrimônio cultural com um foco na educação patrimonial, tratando-a como campo interdisciplinar, que desempenha um papel crucial na transmissão e preservação da herança cultural de uma sociedade. Este Guia visa analisar o estado atual da arte no desenvolvimento de projetos de educação patrimonial direcionados a crianças, com foco na integração entre instituições educacionais e culturais. A forma como Olaia Fontal, Angel Portoles Gorriz, Pablo de Castro Martin e outros autores⁴ compreendem as diversas concepções do patrimônio cultural e sua influência na prática educativa, enfatizaram a importância de englobar o projeto do Circuito das

⁴ Jornada webinar “Cómo educar en el patrimonio”, realizada online em 3 de dezembro de 2020, focada na educação patrimonial como ferramenta de sensibilização para o patrimônio cultural. O evento abordou a transmissão, valorização e apropriação dos bens culturais, com a participação de especialistas como Olaia Fontal, Ángel Portolés, Alex Ibáñez, Ana Sánchez, Tania Ballesteros e Pablo de Castro, no âmbito do Plano de Educação Patrimonial da Comunidade de Madrid. A Dirección General de Patrimonio Cultural preparou a monografia *Cómo educar en el Patrimonio. Guía Práctica para o desenvolvimento de atividades de educação patrimonial*.

Águas com a cidade, considerá-lo como um conjunto patrimonial conectado com a comunidade.

Além disso, a reflexão de Olaia Fontal sobre a necessidade de uma categoria separada para os bens de natureza imaterial destaca a complexidade do conceito de patrimônio e sua intersecção com a prática educativa.

A integração entre escolas e instituições culturais emerge como um aspeto crucial na conceção de projetos de educação patrimonial voltados para crianças. Partindo dessa abordagem, o projeto proposto visava criar essa parceria colaborativa entre Parque e Escola, proporcionando acesso direto ao patrimônio cultural de sua comunidade e aproximando conceitos que por vezes não são trabalhados em sala de aula.

Através da colaboração entre escolas e instituições culturais, as crianças podem participar de experiências educativas que vão além dos limites da sala de aula, explorando de forma prática e interativa o patrimônio cultural de sua região.

Indo além o projeto também estabeleceu uma relação entre escola e empresa, integrando a proposta de educação patrimonial aos moldes com os quais a AEdP já está familiarizada com sua componente de Educação e na constante busca de ampliar sua rede de projetos que visam a conscientização e aproximação desse público ao patrimônio e história da empresa municipal na cidade.

Essa abordagem centrada na experiência e na interação permite que as crianças desenvolvam uma compreensão mais profunda e significativa do patrimônio, estimulando sua curiosidade, empatia e senso de pertencimento à comunidade. Partindo dessa análise a escolha do Parque das Águas do Porto para o desenvolvimento do projeto se mostrou um espaço em que conseguiríamos conciliar a educação patrimonial, com visitas e um roteiro para o local e o estudo em sala de aula. Trazendo a luz o patrimônio da água da cidade e relacionando-o com o passado e presente da cidade do Porto, assim como explorar o patrimônio imaterial da história do abastecimento da cidade.

Os objetos patrimoniais, os monumentos, sítios e centros históricos, ou o Patrimônio imaterial e natural,

são um recurso educacional importante, pois permitem a ultrapassagem dos limites de cada área/disciplina, e o aprendizado de habilidades e temas que serão importantes para a vida dos alunos. Desta forma, podem ser usados como motivadores para qualquer área do currículo ou para reunir áreas aparentemente distantes no processo ensino/aprendizagem. (MOREAS, [s.d.]: 13)

Em síntese, o estudo do Guia⁵ solidificou questões importantes acerca do desenvolvimento do projeto e sua importância em estar conectado a uma instituição, principalmente uma escola, o que permite que o projeto seja mais eficaz, assim como desenvolve essa relação entre educação e os espaços, aproximando as crianças do património.

Tal como Olaia Fontal evidencia em seu guia, diversas outras iniciativas comunitárias estão ativamente envolvidas na valorização e divulgação de seu património cultural, compartilhando preocupações e objetivos semelhantes. Elas buscam estabelecer vínculos e colaborações com diferentes grupos e organizações, visando preservar e promover sua herança cultural para as gerações futuras.

O contato e a interação com indivíduos e grupos diversos são fundamentais para enriquecer o entendimento e experiência em relação ao património. Essa troca de ideias e conhecimentos não apenas fortalece a capacidade de lidar com desafios, mas também abre portas para novas perspectivas e possibilidades. Trabalha-se juntos, pode-se aproveitar melhor os recursos disponíveis e criar ambientes mais inclusivos e participativos, onde a solidariedade e o consenso são fundamentais para o desenvolvimento de novas comunidades e redes (FONTAL, 2020:40).

⁵ “Cómo educar en el Patrimonio: Guía práctica para el desarrollo de actividades” (FONTAL, O. et al. 2020),

Uma outra referência essencial nessa etapa de traçar as linhas iniciais do projeto foi o “Guia de educação Patrimonial do IPHAN⁶”. As iniciativas educativas promovidas pelo IPHAN ao longo de sua história demonstram um claro reconhecimento da importância da educação na preservação do patrimônio cultural brasileiro. Desde sua criação até 1967, o IPHAN⁷ concentrou esforços na criação de museus, incentivo a exposições e tombamento de coleções, acervos artísticos e arquitetônicos. Rodrigo Melo Franco de Andrade, dirigente do IPHAN durante esse período, enfatizou em diversos artigos e discursos⁸ a necessidade de uma educação popular voltada para a valorização do patrimônio histórico e artístico do país. Ele argumentava que somente através da educação seria possível garantir a defesa permanente desse patrimônio, destacando a importância de fazer com que o povo brasileiro se compenetre do valor dos monumentos que constituem sua herança cultural.

Em verdade, só há um meio eficaz de assegurar a defesa permanente do patrimônio de arte e de história do país: é o da educação popular. Ter-se-á de organizar e manter uma campanha ingente visando a fazer o povo brasileiro compenetrar-se do valor inestimável dos monumentos que ficaram do passado. Se não se custou muito a persuadir nossos concidadãos de que o petróleo do país é nosso, incutir-lhes a convicção de que o patrimônio histórico e artístico do Brasil é também deles, ou nosso, será certamente praticável (MINISTÉRIO DA CULTURA, 1987, p. 64, apud OLIVEIRA, 2011 : 32).

⁶HORTA, Maria de Lourdes Parreira; GRUNBERG, Evelina; MONTEIRO, Adriane Queiroz. (1999). Guia básico de educação patrimonial. Brasília: IPHAN: Museu Imperial.

⁷ Site IPHAN <http://portal.iphan.gov.br/>

⁸ ANDRADE, Rodrigo M. F. de. Rodrigo e seus tempos. Rio de Janeiro: Fundação Nacional Pró-Memória, 1986.

ANDRADE, Rodrigo M. F. de. Programa. Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, [Rio de Janeiro], nº 26, p. 22-23, 1997.

Nesse contexto, o Projeto Interação do IPHAN⁹, implementado entre os anos 1982 e 1986, representou um marco significativo na integração entre educação e cultura. A iniciativa buscou fortalecer as condições necessárias para a produção de um trabalho educacional referenciado na dinâmica cultural brasileira. Essa foi uma das características no qual se baseou o Interação: a preocupação em transformar a cultura e as suas manifestações em capital econômico e em elementos para a construção da identidade nacional. (DEMARCHI, 2020:51) Ao enfatizar a participação da comunidade e dos professores na construção do conhecimento, o projeto valorizou a pluralidade e diversidade cultural do país. Além disso, ao promover a produção de materiais didáticos contextualizados e a inserção de novos conteúdos pautados no fortalecimento das referências culturais, contribuiu para uma abordagem inclusiva e diversificada na educação patrimonial.

De fato, o Projeto Interação representou uma abordagem inovadora e eficaz para a educação patrimonial na época. Sua ênfase na observação direta, no acompanhamento técnico periódico e na promoção de alternativas pedagógicas alinhadas com as necessidades do público-alvo, evidenciou a importância de uma abordagem inclusiva e diversificada na educação patrimonial, que foram utilizadas como linhas norteadoras na hora de desenvolver e pensar acerca do projeto proposto. Nele reconheceu-se a importância de transformar a cultura em um processo educativo, promovendo a troca de conhecimentos e conscientização sobre a própria condição. Sua abordagem envolveu a revisão do currículo escolar, incorporando o contexto cultural como um conteúdo a ser ensinado, permitindo que as comunidades expressassem a melhor forma de fazê-lo. (DEMARCHI, 2020:55)

⁹ O Projeto Interação, realizado entre 1981 e 1986, foi uma iniciativa da Secretaria de Cultura do MEC destinada a apoiar ações com forte participação da comunidade e dos professores em todos os níveis educacionais. O projeto visava à criação de métodos pedagógicos alternativos e materiais didáticos, além da inclusão de novos conteúdos que reforçassem as referências culturais locais. Reconhecendo que o processo educacional vai além da escolarização e não se limita ao espaço escolar, o projeto ocorreu nos últimos anos do regime militar, com foco nas dinâmicas culturais locais para promover a diversidade e reduzir a distância entre a educação formal e a vida cotidiana dos alunos e suas comunidades. O desenvolvimento do projeto contou com a colaboração de profissionais de várias instituições governamentais, incluindo a Fundação Nacional Pró-Memória, Funarte, Embrafilme, Inacen e o Instituto Nacional do Livro. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/>

Partindo dessas abordagens, nosso projeto Circuito das Águas visou contemplar visões essenciais na compreensão do patrimônio, predominantemente influenciadas pela Convenção-Quadro do Conselho da Europa (Convenção de Faro), de 13 de outubro de 2005, abrangendo aspectos como diversidade, tecnologias da informação e comunicação e as comunidades ligadas ao patrimônio que são insistentemente ressaltadas em ambos os guias. Da mesma forma que seguindo as referências do que foi apresentado no decorrer das discussões do Projeto Interação a escolha da abordagem a ser trabalhada foi definida com base no estudo do público-alvo. Dessa forma, a escolha do processo educativo foi se adequando com base nos materiais e temas a serem abordados assim como a construção das discussões que seriam levadas para sala de aula.

Os processos educativos devem primar pela construção coletiva e democrática do conhecimento, por meio do diálogo permanente entre os agentes culturais e sociais e pela participação efetiva das comunidades detentoras e produtoras das referências culturais, onde convivem diversas noções do Patrimônio Cultural (FLORÊNCIO, et. al., 2014, :19).

O guia espanhol traz uma vasta análise da trajetória do patrimônio e dos processos de conscientização, apresentando exemplos de boas práticas e sugestões para a elaboração de projetos educacionais patrimoniais inovadores. A partir dessa abordagem, o patrimônio é apresentado como um produto histórico que incorpora as diferentes perspectivas de cada momento, contribuindo para o seu indiscutível valor. Ressaltando o papel dos poderes públicos, que devem incentivar o enriquecimento do patrimônio com as perspectivas do presente, visando dotá-lo de um significado atual poderoso e um futuro promissor, em colaboração de todos. Nesse contexto, a metodologia apresentada por Olaia adota uma abordagem mais aprofundada e específica em comparação com Guia do IPHAN, apresentando projetos e analisando suas estruturas. Alguns desses projetos, os quais convergem em três aspectos cruciais. Primeiramente, alinham-se com a sequência de

sensibilização proposta por Fontal (2023)¹⁰, que visa facilitar o entendimento do patrimônio, atribuir-lhe valor, promover processos de apropriação simbólica, garantir sua preservação, favorecer seu desfrute pela comunidade e assegurar sua transmissão de uma geração para outra. Esse referencial prático norteou o desenvolvimento do nosso projeto, incorporando as práticas que se mostraram mais adequadas ao se transmitir uma mensagem ao público infantil.

1.2. Contexto(s). As instituições parceiras

1.2.1. Parque das Águas

O nome do projeto “Circuito das Águas pelo Parque das Águas” já nos introduz desde logo, ao Parque das Águas, que, por sua vez, nos conduz pelos caminhos, temas e fundamentos do patrimônio cultural relacionado à água na cidade do Porto. O título é justificado pelo fato de que o projeto propõe um percurso pelo Parque, destacando e explorando os diversos aspectos do patrimônio cultural relacionado à água na cidade do Porto.

O Parque das Águas é um espaço ao ar livre e acessível ao público localizado na propriedade da empresa municipal Águas e Energia do Porto¹¹, situada na Rua do Barão de Nova Sintra. Desde sua fundação em 1927 como Serviços Municipalizados de Águas e Saneamento do Porto, a empresa tem sua sede neste local. O Parque possui uma função museológica, conservando estruturas relacionadas à água retiradas da cidade do Porto, além de apresentar elementos arquitetônicos e obras de arte pública que foram analisados no trabalho de Débora Silva¹² e que serão mencionados ao decorrer do presente relatório.

As Águas e Energias do Porto possui também uma forte componente de Educação. A AEdP desenvolve atividades na área da Educação Ambiental, com sede no

¹⁰ Olaia Fontal Merillas (2023) La educación patrimonial centrada en vínculos. El origami de bienes, valores y personas , Gijón, ediciones TREA. Disponível em <https://trea.es/producto/la-educacion-patrimonial-centrada-en-los-vinculos/>. O texto é uma síntese das ideias que agora apresenta Fontal.

¹¹ Site Porto Water City: <https://portowatercity.aguasdoporto.pt/pt/parque-das-aguas/>. Acesso em 14/05/2024.

¹² SILVA, Debora – *Parque das Águas. Percursos pela água que se bebe no Porto*, 2022.

Pavilhão da Água, com uma equipa de técnicos que desenvolvem várias atividades junto da comunidade, cujo público-alvo é o público mais jovem.

O Porto foi eleito o "Município Mais Azul" de 2023 na região Norte. Este prêmio reconhece as entidades que promovem a Bandeira Azul em praias e portos/marinas, destacando aquelas com as melhores pontuações em atividades de Educação Ambiental por região. Os critérios de avaliação incluem inovação, criatividade, relevância, diversidade de parcerias, alcance do público-alvo, feedback do público, alinhamento com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e cumprimento da Estratégia Nacional para a Educação Ambiental¹³. No Porto, as atividades de educação ambiental são lideradas pelo Pavilhão da Água¹⁴ como dissemos acima.

Em 2023, o foco da Bandeira Azul foi na temática da Geodiversidade. Sob o lema "Já pensaste onde colocas a tua toalha?", os visitantes foram incentivados a refletir sobre as mudanças na costa devido à erosão, a origem do solo sob seus pés e até mesmo sobre as histórias que cada grão de areia poderia contar, se pudesse falar. A partir deste conceito, o Pavilhão da Água propôs um desafio a quatro figuras públicas do Porto, que têm uma forte ligação com a frente marítima da cidade, para compartilharem suas experiências pessoais, conexões com as praias e memórias associadas.

Partindo desse exemplo as atividades desenvolvidas pela Educação Ambiental organizam-se em torno dos temas da água e da energia, em: Exposição permanente, Laboratórios hands-on, H2Out/H2Online, Saídas de campo, Comemorações de dias temáticos, Eventos de ciência, Programa anual de ações de Educação Ambiental no âmbito do programa Bandeira Azul – Centro Azul e representações externas em diferentes eventos da cidade.

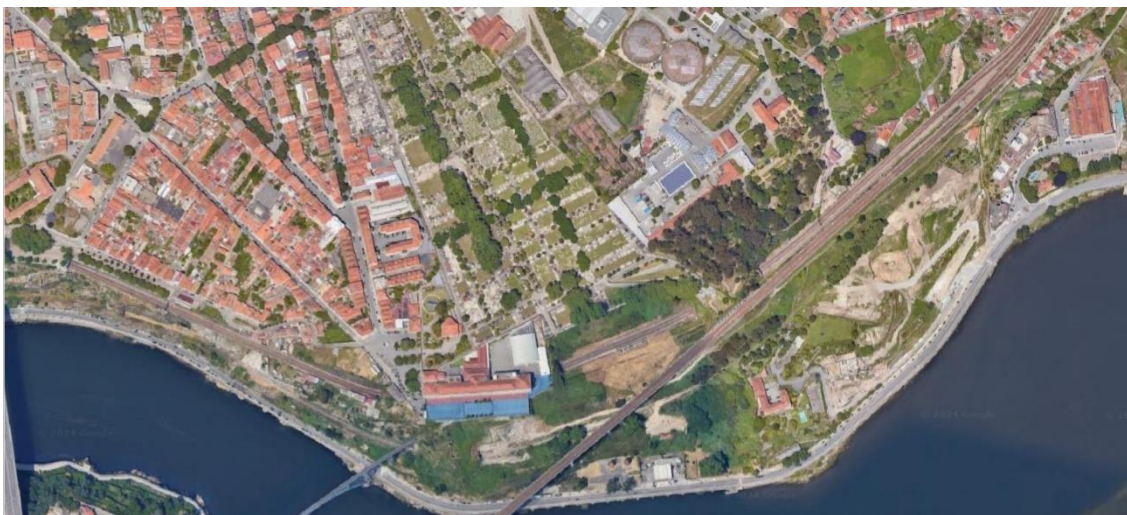
Ainda dentro dos serviços educativos, mas mais focado no património relacionado a água a AEdP possui uma área recente de Património Histórico que pertence à Direção de Sustentabilidade e Comunicação que conduz iniciativas como:

¹³ Estratégia Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: <https://enea.apambiente.pt/>. Acesso em 25/06/2024.

¹⁴ Site Pavilhão da Água: <https://pavilhaodaagua.pt/>. Acesso em 17/06/2024.

- Conteúdos: Desenvolvimento de materiais educativos para a plataforma "Porto Water City" sobre o património da água da cidade, especialmente o Parque Patrimonial das Águas.
- Materiais didáticos: Elaboração de recursos didáticos e pedagógicos na mesma plataforma, adaptados para diferentes faixas etárias e alinhados aos programas curriculares das escolas. Estes materiais visam apoiar professores e facilitar o ensino sobre a água e seu património histórico.
- Arquivo Histórico: Disponibilização do acesso público aos documentos do Arquivo Histórico da empresa através da plataforma, facilitando investigações relacionadas ao património da água da cidade.

O objetivo futuro da AEdP é aliar a Educação Ambiental e a Educação Patrimonial, na medida em que a educação para o património e a história é entendida como um veículo para a consciencialização ambiental. A partir da educação sobre as práticas do passado pretende sensibilizar-se para práticas futuras mais sustentáveis e conscientes.



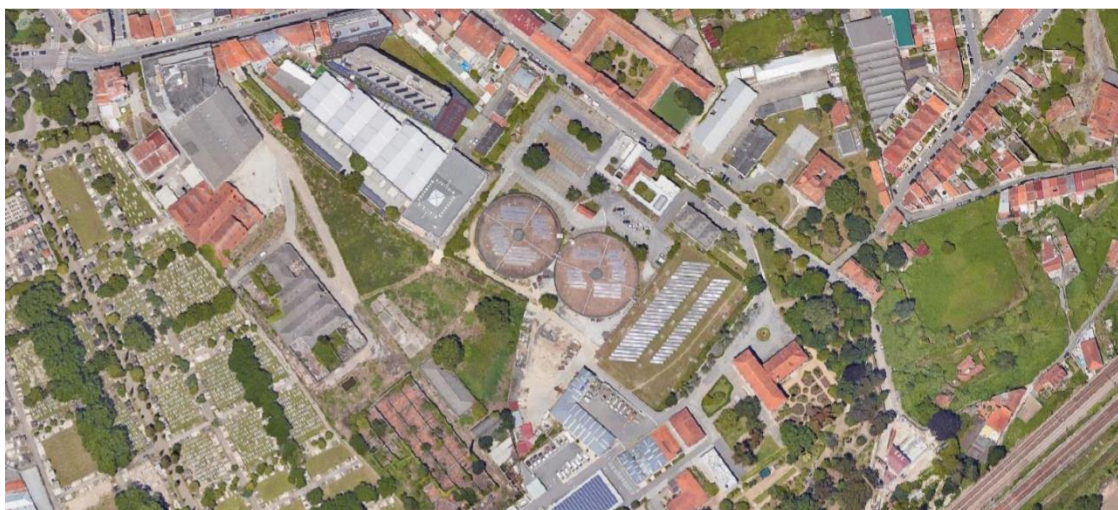


Figura 1: Imagem Google Earth área Parque das Águas. Autoria própria.

Em janeiro de 2021, o Parque Patrimonial das Águas¹⁵ (PPA) tornou-se parte da Global Network of Water Museum¹⁶ recebendo reconhecimento da UNESCO por seu valor como patrimônio mundial. A Rede Global de Museus da Água (WAMU-NET) é uma iniciativa principal do *Intergovernmental Hydrological Programme* (IHP) da UNESCO. Foi endossada em 2018 pelo Conselho Intergovernamental do IHP para promover a conscientização e a educação para a sustentabilidade da água em todo o mundo (Resolução n.5-XXIII da UNESCO-IHP)¹⁷.

O PPA transcende a ideia convencional de museu edificado que tem como objetivo guardar as coleções ou arquivo, abrangendo aspectos documentais, naturais e tecnológicos, promovendo a criatividade, cultura e lazer na região, e sendo um mecanismo para a relevância ao património cultural da água na categoria patrimonial de paisagem cultural integrando território e aprofundando por meio da sua relação com a escala da cidade. Ele combina documentos históricos, objetos

¹⁵ Reconhecimento atribuído pela GLOBAL NETWORK OF WATER MUSEUMS - UNESCO-IHP, para além de significar uma valorização é uma certificação de qualidade e valor patrimonial e potenciará a sustentabilidade e afirmação nacional e internacional de uma plataforma já reconhecida pela secção portuguesa da Unesco e pela Agência Portuguesa do Ambiente

¹⁶ Site *Global Network of Water Museums*: <https://www.watermuseums.net/>

¹⁷ Resolution XXIII-5 GLOBAL NETWORK OF WATER MUSEUMS AND UNESCO IHP IN SUPPORT OF WATER SUSTAINABILITY EDUCATION AND WATER AWARENESS EFFORTS. Disponível em: <https://www.watermuseums.net/assets/Uploads/footer-links/RESOLUTION-XXIII-5-Global-Network-Water-Museums-EN-final.pdf>

físicos, elementos digitais e naturais, funciona como um lugar de ciência e lazer, promovendo bem-estar e conhecimento aos seus visitantes. No site do Porto Water City encontramos uma definição clara do propósito do Parque Patrimonial e sua distinção com relação aos outros museus

Para além da salvaguarda, divulgação e preservação, pretende proporcionar a informação e interpretação científica e técnica, algo que se encontra actualmente em processo de dinamização nas esferas da pesquisa, comunicação, difusão e formação e educação de públicos, especialmente destinados às novas e novíssimas gerações, sem omitir, como nos parece premente, as necessidades diárias do serviço da empresa municipal através do seu trabalho técnico, nem a investigação científica interna e externa, sem esquecer as solicitações académicas, e, por último, do público que pretende envolver. (Porto Water City, s.d.)

As cidades mudam com o tempo, refletindo a humanidade e seu constante conflito entre memória e esquecimento. A "cidade das águas" representa essas transformações, sublinhando a importância da água como um recurso essencial. No Porto, esse conceito é especialmente significativo, e há um esforço para que o parque seja reconhecido pela UNESCO como um patrimônio territorial. A missão da WAMU-NET é promover novas visões para a gestão mais previdente da água e alcançar um público maior por meio de atividades educacionais sobre a água. Graças às atividades intensificadas de conscientização sobre a água, é possível promover estratégias de inovação e adaptação, e uma melhor coexistência entre seres humanos e a biosfera como um todo.

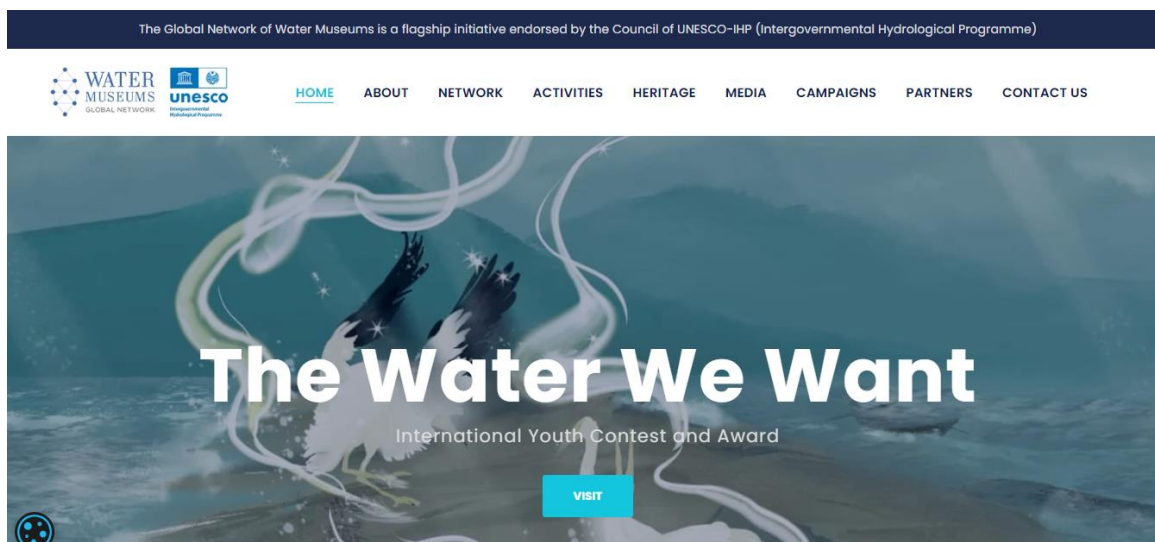


Figura 2: Página de abertura do site Water Museums. Captura de tela de autoria própria, 2024.

Os museus que fazem parte do Global Network of Water Museums (WAMU-NET) estão comprometidos em divulgar as mensagens-chave da WAMU-NET. Juntos, eles contam com uma média de 50 milhões de visitantes por ano e espera-se um impacto de 400 milhões de pessoas em oito anos, segundo informações do site United Nation¹⁸

Todos esses esforços estão voltados para o fortalecimento da conscientização educacional, proteção do ecossistema e biodiversidade, gestão ambiental, uso sustentável e patrimonial da água e valor da água em geral - na tentativa de transformar a maneira como as pessoas pensam, agem e se comportam.

Um exemplo notável de projeto de conscientização educacional é o Concurso Prêmio Juventude. Este concurso é destinado a escolas, instituições de ensino e organizações da sociedade civil em todo o mundo, incentivando a participação de jovens de 6 a 18 anos (educação primária e secundária). As inscrições podem ser feitas através das instituições afiliadas à Rede Global de Museus da Água (WAMU-NET), que inclui mais de 30 museus dedicados à promoção da educação sobre a água.

¹⁸Página da United Nation: <https://sdgs.un.org/partnerships/gamechanger-commitment-global-network-water-museums-water-action-agenda#description>

O The Youth Prize Contest¹⁹ oferece uma plataforma para que os jovens expressem sua criatividade enquanto aprendem sobre a importância da conservação da água. A cada ano, um júri especializado seleciona seis vencedores finais, que são reconhecidos e premiados em um evento online organizado pela Rede Global. Esta iniciativa não só envolve os jovens em atividades artísticas e educativas, mas também reforça a importância da água e promove práticas sustentáveis.

Com a participação de mais de 30 museus, o concurso tem um alcance significativo e ajuda a moldar uma nova geração de defensores do meio ambiente. Além de promover a conscientização sobre a água, a WAMU-NET apoia a educação sobre a água em todo o mundo e mantém um inventário global de museus da água. Ao valorizar o patrimônio hídrico, tanto natural quanto cultural, e ao criar conexões com práticas e valores de gestão hídrica do passado, a rede contribui para buscar soluções para a crise global da água. Ao estimular a criatividade e o pensamento crítico, o concurso promove o compromisso com a gestão responsável dos recursos hídricos e a preservação dos ecossistemas, influenciando positivamente a forma como as pessoas pensam, agem e se comportam em relação à água.

¹⁹Página Youth Prize Contest 2024: The water we want. Disponível em: <https://thewaterwewant.watermuseums.net/>. Acesso em 17/06/2024.



Goal 4

Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all



Goal 6

Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all



Goal 13

Take urgent action to combat climate change and its impacts



Goal 14

Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development



Goal 15

Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss



Goal 17

Strengthen the means of implementation and revitalize the Global Partnership for Sustainable Development

Figura 3: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Global Network of Water Museums to the Water Action Agenda.

A inclusão do PPA na WAMU-NET em janeiro de 2021 assume-se como um símbolo de qualidade e valor patrimonial, contribuindo para a sustentabilidade e

reconhecimento nacional e internacional. A plataforma *Porto Water City*²⁰ foi criada para centralizar informações sobre o PPA, oferecendo um mapa da cidade com destaque para os pontos de interesse e marcos relacionados ao patrimônio cultural da água. Parques patrimoniais anunciam um conceito inovador de preservação do patrimônio, ao incorporar-lhe uma componente propositiva, tomando os recursos patrimoniais como ativos disponíveis para aquecer a economia local. (MARTINS, 2011:10)

1.2.2. Colégio Primeiros Passos

No corredor principal do Colégio Primeiros Passos na cidade do Porto²¹, um mural que reúne fotografias de cada aluno que percorreu sua trajetória acadêmica no colégio, os corredores recebem os visitantes e alunos com uma saudosa memória dos que já se formaram. As paredes exibem uma coleção de trabalhos manuais, revelando o talento e a criatividade dos alunos que frequentam a escola. Cada peça, meticulosamente construída com as próprias mãos, contam uma história única, até mesmo as regras a serem seguidas nas escolas retratadas pelos alunos mais velhos com lápis e cartolinas para ficarem de aviso para os mais jovens.

O Colégio logo em sua primeira impressão já nos mostra uma vertente artística em que os alunos exercitam a autonomia e que são eles os protagonistas do espaço.

O Colégio Primeiros Passos, destinado ao pré-escolar e ao 1º ciclo do Ensino Básico, apesar de seguir as diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Educação, Ciência e Inovação (ME), possui autonomia pedagógica. Inspirado no Sistema de Escolas Associadas da UNESCO (SEA UNESCO)²², adota os princípios desta organização, que serão explorados na sequência deste documento, como referência em sua prática educativa. Além de cumprir os requisitos curriculares obrigatórios, o Colégio tem o compromisso adicional de proporcionar aos alunos

²⁰ Site Porto Water City, da onde foi retirado o mapa base para o estudo
<https://portowatercity.aguasdoporto.pt/pt/>. Acesso em 14/05/2024.

²¹ Site institucional Colégio Primeiros Passos: <https://ppassos.com/>. Acesso em 14/05/2024.

²² Escolas Associadas UNESCO: <https://unescoportugal.mne.gov.pt/pt/redes-unesco/escolas-associadas-da-unesco>

conhecimentos e experiências complementares que enriquecem sua trajetória acadêmica.

O Projeto Educativo do Colégio Primeiros Passos parte da realidade e dos conhecimentos das crianças, buscando expandi-los por meio de atividades significativas e interativas. Baseado na teoria construtivista integracionista, o colégio promove a construção gradual do conhecimento, incentivando os alunos a aprenderem através da prática, da experimentação e da interação com o ambiente ao seu redor. De forma objetiva, o construtivismo diz respeito a metodologia de ensino baseada na obra do psicólogo suíço Jean Piaget. Ele propôs que o conhecimento é adquirido através da interação do indivíduo com o ambiente em que vive. Segundo Capo de Rosa (1997), o Construtivismo de Piaget é filho do movimento iluminista, “fiel defensor da capacidade humana de guiar-se pela razão e, através dela, criar e recriar o mundo”. Retornando-se mais ao tempo, pode-se buscar na maiêutica de Sócrates a inspiração para um modelo metodológico construtivista. Fiel ao princípio interacionista, o Construtivismo procura demonstrar o papel central do sujeito na produção do saber. A autonomia é um valor central, preparando os alunos para serem pensadores críticos, criativos e capazes de influenciar positivamente o mundo à sua volta.

Ao invés de conceber a escola como algo isolado da comunidade, o Colégio Primeiros Passos adota uma abordagem educativa que busca integrar-se à sociedade, promovendo uma visão emancipadora e socializadora. Esta abordagem encoraja a exploração de novas ideias e situações, estimulando uma mentalidade dinâmica e adaptativa para enfrentar os desafios do mundo em constante mudança. Ao desenvolver a autonomia pessoal através de experiências do mundo real, os alunos desenvolvem o reconhecimento e a fé no seu potencial. Aumenta a autoconfiança, a assunção de novas responsabilidades e a realização do crescimento individual. Os estudantes avançam no sentido de se tornarem cidadãos responsáveis e agentes de mudança social. (NGAI, 2006:2) O objetivo é formar alunos que não apenas compreendam o mundo ao seu redor, mas que também sejam agentes ativos na sua transformação.

Partindo do que se manifesta no projeto educativo do colégio disponível no próprio site, o nosso projeto foi positivamente acolhido por estar alinhado com as propostas do Colégio em colocar as crianças como protagonistas e como ferramenta de incentivo para uma aproximação de tópicos relacionados a património. Todas as conversas no Colégio foram recebidas com entusiasmo e as responsáveis pedagógicas sempre se mostraram presentes e participativas para a melhor realização do trabalho.

1.2.3. Escolas Associadas à UNESCO

As Escolas Associadas à UNESCO integram uma rede global de instituições educacionais comprometidas com os valores e princípios fundamentais da UNESCO. Para fazer parte dessa rede, as escolas devem cumprir uma série de critérios e diretrizes que refletem o compromisso com uma educação voltada para a paz, cooperação, direitos humanos e sustentabilidade.



Figura 4: Logotipo Escolas Associadas a UNESCO

Figura 5: Fachada Colégio Primeiros Passos, foto de autoria própria 2024.

Essas orientações incentivam as escolas a promover ativamente os ideais estabelecidos no Ato Constitutivo da UNESCO, bem como a seguir recomendações internacionais sobre educação para a paz e compreensão internacional. Além disso, as instituições são encorajadas a adotar práticas de ensino democráticas e participativas, envolvendo ativamente professores, alunos e pais.

A colaboração e o estabelecimento de redes são aspetos essenciais para as Escolas Associadas, que devem buscar parcerias com diversas entidades e organizações. Elas também têm o compromisso de promover a convivência harmoniosa entre diferentes culturas e povos, ultrapassando barreiras de todos os tipos.

A educação e as escolas associadas constituem áreas privilegiadas de promoção e de expansão de uma educação de qualidade como direito fundamental da pessoa humana e no diálogo entre os cidadãos, numa busca incessante de excelência, de valores e de ética (Claudino,2015 :95).

As palavras de Fátima Claudino ressaltam a importância das escolas associadas à UNESCO como agentes fundamentais na promoção de uma educação de qualidade, baseada em valores éticos e no diálogo entre os cidadãos. Essas instituições desempenham um papel crucial na busca pela excelência educacional e na garantia do direito fundamental à educação para todos os indivíduos.

Além disso, as escolas devem concentrar suas atividades em temas relevantes para o mundo contemporâneo promovendo a conscientização sobre a importância da água na história e no desenvolvimento da cidade do Porto, mas também alinhando suas metas com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) para 2030, como educação para a paz, preservação do meio ambiente, diversidade cultural e resolução não violenta de conflitos. (Escolas Associadas da UNESCO, 2014:14) Segundo a mesma fonte, estas escolas

Empenham-se igualmente no desenvolvimento de iniciativas e métodos de ensino inovadores, no âmbito da educação, ciências naturais, humanas e sociais, cultura e património, comunicação e informação, numa perspetiva interdisciplinar e no respeito pela diversidade no contexto de uma cidadania participativa e ativa (p.14)

Ao abordar esses temas importantes e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, o projeto reforça a ligação entre as escolas e o Parque das Águas. As atividades educativas realizadas no Parque não apenas ampliam o entendimento dos alunos sobre o patrimônio hídrico da cidade, mas também os engajam em questões atuais e globais. Isso os prepara para serem cidadãos mais conscientes e comprometidos com a sustentabilidade.



Educação para a Paz (ODS 16): A preservação do patrimônio cultural da água pode ser um ponto de partida para discutir a cooperação e a gestão pacífica dos recursos hídricos. Atividades podem incluir debates sobre como o acesso à água potável contribui para a paz e a estabilidade em comunidades locais e globais.



Preservação do Meio Ambiente (ODS 6 e 13): O projeto pode educar os alunos sobre a importância da conservação dos recursos hídricos e os impactos das mudanças climáticas sobre esses recursos. O entendimento sobre as etapas de obtenção de água no passado, presente e como as condições tendem a se alterar no futuro.



Diversidade Cultural (ODS 4 e 11): O patrimônio hídrico do Porto é um reflexo da diversidade cultural e histórica da cidade. O circuito explora diferentes técnicas e práticas históricas de gerenciamento de água, mostrando diferentes faixas de tempo na história e diferentes figuras do patrimônio imaterial do abastecimento de água na cidade, reforçando a compreensão



e a assimilação sobre o tema, assim como trazendo a luz essa discussão.



Resolução Não Violenta de Conflitos (ODS 16): Atividades como simulações, jogos de papéis e discussões baseadas em casos reais, que ajudam a desenvolver habilidades de mediação e promovem a resolução pacífica de conflitos. Essas abordagens

não só educam sobre a importância da água, mas também sensibilizam as

crianças para as questões futuras e os desafios que a água vai representar daqui alguns anos.

Ainda nesse âmbito, as instituições são incentivadas a desenvolver iniciativas inovadoras de ensino, compartilhando os resultados de seu trabalho para contribuir com a formação de professores e enriquecer o currículo dos alunos. Cada escola participante deve também elaborar e apresentar relatórios anuais de suas atividades, demonstrando seu compromisso e contribuição para a rede das Escolas Associadas à UNESCO. Para além disto, deve também “procurar a colaboração com diferentes parceiros, como por exemplo, entidades oficiais e instituições, ONG, meios de comunicação social, organizações privadas, empresas” (Escolas Associadas da UNESCO, 2014:15), entre outros.

O Colégio Primeiros Passos é uma escola UNESCO e por seguir essa missão e valores de ensino propostos tivemos uma receptividade bem positiva ao apresentarmos o nosso projeto, que também foi elaborado trazendo temas atuais para discussão e de forma a contribuir com o aprendizado fora da sala de aula dos alunos.

2.0. Pré-Produção e Produção

2.1. Identificação e Investigação. Figuras e Património da Água

O Parque das Águas foi selecionado como foco de estudo devido à sua relevância para a investigação do património cultural da água, uma vez que é um espaço museológico que preserva uma variedade de estruturas relacionadas à água, abrangendo diferentes tipologias e períodos históricos. Além disso, também possui relevância nos estudos de património devido aos seus valores intrínsecos que refletem sua ligação com o território, como o aproveitamento de recursos naturais, e com a comunidade, por meio do abastecimento de água.

A análise dessas estruturas serviu como ponto de partida para o desenvolvimento do projeto. Embora o principal objetivo do projeto seja a educação patrimonial, visando estabelecer um modelo de aplicação para o futuro, também se buscou

estabelecer conexões históricas ou artísticas com o patrimônio cultural da água em nível urbano, e sua interação com as crianças.

Para essa análise das estruturas do parque, temos de apontar o trabalho da Débora Silva (2022)²³, aqui pudemos consultar uma análise completa sobre as fontes, chafarizes e todas as estruturas da água que foram trabalhadas nesse projeto, com registros teóricos e com imagens e comparações que nos auxiliassem na compreensão dos elementos, desde mapas, registros fotográficos de diferentes períodos e montagens. Para essa etapa, o contacto direto com os objetos do Parque e à escala da cidade e das suas instituições, foi essencial para o desenvolvimento da nossa investigação, assim como a parceria com Águas e Energias do Porto.

Os elementos e figuras que foram utilizados na criação do roteiro do projeto foram selecionados com base na história que iria ser contada às crianças. Para tanto todos os elementos foram introduzidos em sala de aula antes da visita ao Parque.



Figura 6: Registro do Brainstorm inicial sobre o uso dos personagens na comunicação da atividade. Produção autoral, 2024.

²³ SILVA, Débora – *Parque das Águas. Percursos pela água que se bebe no Porto*, 2022.

Em um primeiro momento foi decidida a melhor forma de tratar a história do abastecimento de água e suas evoluções que muitas vezes podem ser considerados cansativos para as crianças. A melhor abordagem que consideramos foi envolver as estruturas da água em narrativas históricas, criando uma linha quase cronológica que interliga a história do abastecimento de água do Porto. Ao incorporar figuras marcantes da história local, que podem ser considerados patrimônio imaterial, facilitamos a assimilação e o engajamento dos participantes (fig. 5). Essa vertente imaterial do patrimônio cultural enriquece a compreensão do patrimônio hídrico, destacando não apenas as infraestruturas físicas, mas também as histórias, tradições e conhecimentos associados a elas.

A primeira figura a ser trabalhada foi a do aguadeiro (ver fig.6), os aguadeiros emergem como figuras centrais na história do abastecimento de água nas cidades, desempenhando um papel vital na vida cotidiana das pessoas. Antes do estabelecimento de sistemas de fornecimento regular de água canalizada, os aguadeiros eram os responsáveis por garantir o acesso a esse recurso essencial, transportando água até as residências dos habitantes ou vendendo-a pelas ruas. Buscar água na fonte era uma atividade demorada devido à grande quantidade de pessoas disputando o acesso à bica de água. Além disso, carregar os cântaros de barro era trabalhoso devido ao seu peso considerável e, às vezes, a distância até o destino era significativa. Por essa razão, surgiram os aguadeiros na cidade, indivíduos encarregados de transportar água até as residências ou vendê-la nas ruas. No entanto, o escritor Alberto Pimentel, no “Guia do Viajante no Porto”, de 1877, diz que « [...] os aguadeiros portuenses não andam pela rua oferecendo água, como os de Lisboa. Estão afreguezados, e levam a água todos os dias a casas certas. Usam chapéu desabado, ou boné, jaqueta com chapa [numerada, seguramente] e enormes sapatos, quasi redondos, presos com atilhos sobre o peito do pé.» (PIMENTEL, 1877 :219)



Figura 7- FERREIRA, J. A. Pinto - O traje popular tradicional no distrito do Porto. In: Boletim Cultural da Câmara Municipal do Porto. Porto. Vol. 32, nº 1-2 (1969). Disponível em: <https://gisaweb.cm-porto.pt/units-of-description/documents/326884/?q=aguadeiro>

Os aguadeiros do Porto se tornaram figuras emblemáticas devido aos trajes característicos que usavam: chapéu largo desabado ou boina, jaqueta ou blusa, calça de bombazina, botas malfeitas e pesadas ou enormes sapatos, quase redondos, suíças, e, em vez destas, exibiam uma farta bigodeira que adornava seus rostos. À escala da cidade, no jogo de representações cruzadas que as marchas entre si tecem, ocupando cada uma um topo da sua história urbana, o “aguadeiro” ocupa um lugar particularmente forte do seu imaginário, pela sua relação com as estruturas que abastecem a cidade com água, permitindo narrativas sempre

renovadas de associação destes termos. Mais do que uma particularidade atribuída, o aguadeiro significa a identidade de toda a cidade refletida nessas estruturas, criando a inseparabilidade deste par (CORDEIRO, 2003: 197). Estavam oficialmente registados na Câmara Municipal e carregavam sobre o peito uma pequena chapa de metal amarelo com o número de matrícula estampado.

Uma maneira eficaz de conectar as crianças com o passado e destacar a importância do Património para as comunidades ao longo do tempo é por meio de contos, lendas e narrativas. Ao se envolverem com histórias que despertam emoções ou reflexões, as crianças podem se sentir mais conectadas, desenvolvendo empatia e compreendendo a relevância cultural e histórica do Património. Além disso, integrar o Estudo do Património em outras disciplinas possibilita uma compreensão mais ampla e contextualizada, permitindo a exploração de diferentes perspectivas e interconexões entre áreas como História, Geografia, Artes, Língua Materna e Matemática (CALAF, 2009). Nessa etapa do projeto esse foi nosso objetivo e guia para a seleção das estruturas da água e definição das próximas etapas.

Dessa forma, a escolha dos aguadeiros como personagens principais no roteiro pelo património da água se justifica pela sua importância histórica e cultural, assim como o fato de estes serem figuras emblemáticas que cativam e chamam a atenção das crianças ao escutarem as histórias e até mesmo o famoso bordão de venda de água:

“- Á

-Á ...ÚÚ!

- Áua fresquinha!

- Ááááuga!

- Áú – Áú!”



Figura 8: BENOLIEL, Joshua - Aguadeiros no chafariz de Dentro ou de Alfama. Arquivo Municipal de Lisboa. (1907). Disponível em: <https://arquivomunicipal3.cm-lisboa.pt/X-arqWEB/>

Eles representam uma época em que o acesso à água era limitado e muitas vezes precário, destacando a necessidade de adaptação e inovação por parte das comunidades para garantir sua sobrevivência e bem-estar. Além disso, os aguadeiros têm uma ligação intrínseca com o patrimônio urbano das cidades, sendo testemunhas das transformações sociais, econômicas e tecnológicas ao longo dos séculos. Seus trajetos diários pelas ruas, transportando pesados barris de água, refletem não apenas a geografia física da cidade, mas também suas dinâmicas sociais e culturais.

Partindo do contexto dos aguadeiros, a primeira fonte do roteiro foi a Fonte de Cedofeita. Acredita-se que tenha sido construída com o propósito de aproveitar o aqueduto que passava pela propriedade. Inicialmente, em 1865, era abastecida pelo manancial de Paranhos. Assim como as fontes da Praça Nova e do Bolhão, a

Fonte de Cedofeita servia como um reservatório onde a água era armazenada para uso dos bombeiros (SILVA, 2022 :127).

Em 21 de fevereiro de 1786, uma decisão do edil camarário marcou um momento histórico: conceder a duas companhias de aguadeiros galegos o dever de distribuir água pelas casas da vila. Essa determinação não apenas inaugurou o Serviço Municipal de Extinção de Incêndios, mas também delineou o papel dos aguadeiros como combatentes de incêndios (PAIXÃO, 2015 :15) . Como destacado no Artigo 1 do *Regulamento dos Aguadeiros* na folha: O Bombeiro Português²⁴:

Artigo 1. 0 A Câmara Municipal do Porto, em quanto o julgar conveniente concederá licenças para a exploração exclusiva das fontes públicas nas bicas que, em harmonia com o art. 52º do seu Código de Posturas, forem retiradas do uso livre publico; constituindo com os licenciados para cada bica reservada uma companhia, cujo numero d'homens em cada caso ella fará variar segundo a abundancia d 'agua e conveniência dos habitantes, e arregimentando-os n'um corpo auxiliar na Inspeção geral dos incêndios conformo o art. 2º do respectivo regulamento.

Posteriormente, passou a ser abastecida com água de Paranhos e Salgueiros. A água dessa fonte seguia pela Rua Breyner e abastecia as fontes do Campo Pequeno e da Torre da Marca ou do Triunfo, conforme documentado no trabalho de Débora Silva a partir do texto de Gabriel Velasques²⁵.

Em sequência também foram selecionadas o Chafariz dos Passarinhos e a fonte do Ribeirinho, a primeira dando continuidade à explicação da instalação da sede dos Serviços Municipalizados de Águas e Saneamento do Porto entre 1927 e 1935 na casa de habitação da antiga Quinta das Oliveiras. (SILVA, 2022 :139)

²⁴ O bombeiro portuguez : folha quinzenal. Número 17. Porto : Imprensa Civilização [Tipografia Oriental], 1879-1884.

²⁵ VELASQUES, Gabriel Pedro – *Memórias d'água: fontes, fontanários e chafarizes*, p.74 apud. SILVA, Débora – 2022 :130.



Figura 9: Fonte dos Passarinhos e Fonte do Ribeirinho. Forografias autorais, 2024.

Ressaltando o nome “passarinhos” nomeado pelos trabalhadores que observavam os passarinhos no chafariz diariamente, parte da história apelativa para as crianças. Pensando nisso, ao escolhermos a Fonte do Ribeirinho para integrar nosso roteiro, adotamos uma abordagem iconográfica, observando o medalhão de Nossa Senhora da Vandoma, antigo brasão da cidade, com dois castelos, encimada por uma filacteria com a inscrição Civitas Virginis, - cidade da Virgem.



Figura 10: Medalhão no topo da Fonte do Ribeirinho.
Fonte: <https://asfontesdaminhavida.blogs.sapo.pt/fonte-do-ribeirinho-ou-dos-ablativos-169431?tc=7946914241>

Nosso objetivo foi lançar luz sobre questões relacionadas ao santo padroeiro da cidade do Porto, conectando a história da origem da padroeira ao nosso interesse pela fonte. Segundo a tradição oral, durante o período da reconquista da Península Ibérica aos Mouros, uma frota francesa liderada por um bispo de Vendôme teria trazido consigo uma representação da santa padroeira de sua localidade de origem. Essa figura foi então instalada sobre uma entrada da cidade do Porto como um símbolo de triunfo e gratidão pelos esforços na batalha. Apesar do espaço de tempo de aproximadamente mil anos desde esse evento e da posterior destruição das muralhas da cidade, a devoção a Nossa Senhora da Vandoma perdura entre os habitantes locais. A réplica original da estátua permanece conservada na Catedral, enquanto a imagem da santa é ainda utilizada no brasão da cidade

A seleção do Chafariz de São Bento Avé Maria, devido à sua história ligada a uma lenda, revelou-se altamente atrativa para envolver as crianças. O chafariz foi erguido no claustro do convento que lhe deu nome, o Convento de São Bento de

Avé Maria. Explorar a necessidade de ter um ponto de abastecimento de água dentro de um complexo monástico, relacionando-o com o estilo de vida das freiras, e até mesmo trazendo à tona a lenda²⁶ da última freira que habitou o mosteiro, foram estratégias consideradas para captar a atenção.

Seguindo em frente, as escolhas foram feitas com o intuito de ampliar o percurso, incluindo a Fonte da Rua Garret, a obra "Self-portrait as a Fountain," inaugurada em julho de 2017 na presença de seu criador, o artista Julião Sarmento, a Fonte do Campo Alegre e a Fonte do Seixal. Esta última está integrada a um miradouro sobre o Rio Douro e à margem de um caminho, tal como estava em sua localização original na Travessa da Alegria, o local é referenciado em cronologias e documentos diferentes com as duas denominações, indicado pelas Cartas Históricas Interativas do Porto²⁷ e, posteriormente, no Caminho do Seixal, de acordo com um desenho de 1914²⁸ (SILVA, 2022:231).

²⁶ Após quase dois séculos de existência, o Convento de São Bento de Avé Maria viu seu destino ser determinado pelo decreto de extinção das ordens religiosas em Portugal, assinado por Joaquim António de Aguiar, conhecido como "mata frades". O decreto previa o fechamento de todos os conventos femininos após a morte da última freira que lá residisse. Para o convento em questão, foi decidido que seria demolido para dar lugar à nova estação de trem da cidade. No entanto, a abadessa resistiu, alegando que o convento não seria destruído enquanto houvesse religiosas vivas. Apesar da deterioração do edifício, somente após 58 anos da assinatura do decreto e com a morte da última abadessa, D. Maria da Glória Dias Guimarães, o convento foi finalmente extinto. O local foi desocupado, as imagens e objetos religiosos foram realocados, e os restos mortais das freiras foram transferidos para outro cemitério. No entanto, relatos persistem sobre aparições e vozes da última abadessa ecoando pelos corredores da estação, sugerindo uma presença espiritual ligada ao local.

²⁷ ²⁷ CHIP – *Cartografia Telles Ferreira 1892*. [Base de dados]. Disponível em linha: < <https://portalgeo.cm-porto.pt/arcgis/apps/sites/#/mapas-do-porto/apps/7047e9a0f7f049eeb043448c3b63f028/explore>>. Acessado em 31/05/2024

²⁸ AHMP. [Rolos do Serviço da Carta da Cidade]. *Caminho do Seixal*, 1914. D-CDT/A4-80.

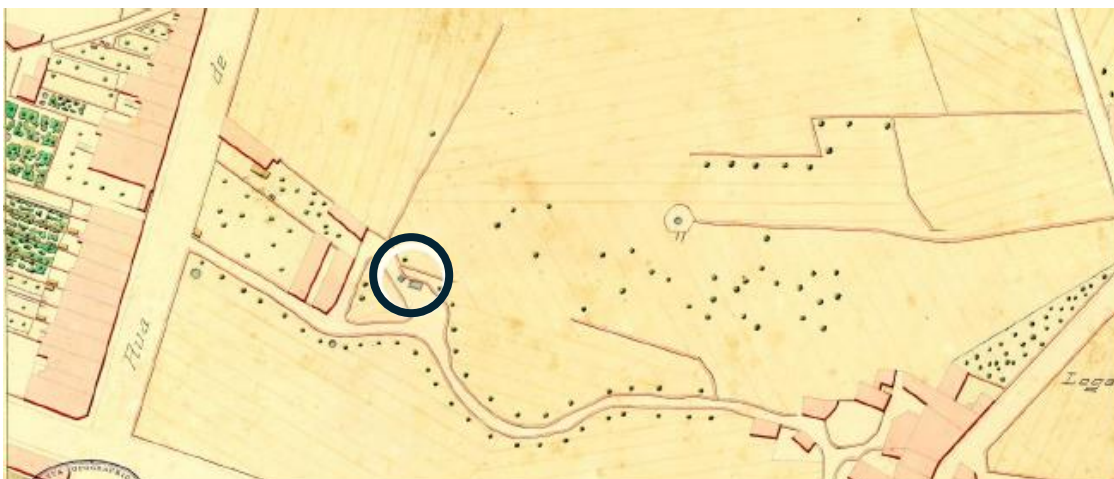


Figura 11: Carta Topográfica Telles Ferreira (1892), quadrícula 313, onde se encontra assinalada a Fonte do Seixal. Fonte: AHMP

De acordo com o estudo de Débora Silva, embora não se tenham informações precisas sobre quando a fonte foi originalmente construída, ao confirmar onde ela está localizada, conseguimos deduzir que já era mencionada em 1855 (SILVA, 2022 :231). Isso foi possível ao se analisar um desenho que mostra o plano para a construção da atual cisterna de água na área conhecida como Póvoa de Cima. Esse desenho também indica os terrenos pelos quais o novo sistema de água deve passar.



Figura 12: Fonte do Seixal. Fotografia autoral, 2024.



Figura 13: Fonte Self-portrait e Fonte da Rua Garret. Fotografias autorais, 2024.

Neste registo²⁹, a Fonte do Seixal é descrita como uma "cisterna de água" que desempenhava um papel duplo, fornecendo água tanto para uma fonte quanto para lavadouros. Dessa forma a escolha da fonte criou uma conexão com mais um dos personagens fortes na narrativa para as crianças, a lavadeira.

Essa ligação entre figuras e estruturas de água transcende o aspecto meramente visual ou histórico. Tornou-se uma ferramenta para despertar o interesse das crianças na história das fontes e no próprio parque das águas. Ao compreenderem como a água desempenhava um papel fundamental na vida das pessoas do passado, as crianças sentem-se mais próximas da história e mais conectadas ao ambiente ao seu redor.

Ao relacionarmos figuras às estruturas de água e aos contextos dos usos da água, transformamos elementos aparentemente estáticos em portais vivos para o passado. Essa abordagem não apenas tornou a história mais acessível para as crianças, mas também as encoraja a explorar e questionar, transformando sua experiência no parque em uma sala de aula.

O mesmo apelo foi utilizado na Fonte do Campo Alegre, em que a inscrição no seu espaldar – «Fonte do Campo Alegre» – indica a função de fonte, apesar de lhe ser atribuída dupla função de fonte e arca. Tal como Bahia Júnior indica:

É um poço contido dentro de uma arca quadrangular, medindo 1,90m por lado e tendo 2 metros de profundidade e sendo até 0,60m da sua altura coberto d'agua. Esta é tirada por meio de bomba que ao tempo em que foi photographada estava escangalhada, não se vendo na photographia senão a abertura por onde passa o braço da bomba. A água nasce em granito e dentro da, arca veem-se infiltrações, principalmente do lado fronteiro á porta d'entrada, correspondendo ao lado do quintal a que esta arca fica.» (JUNIOR, 1909 :87 apud. SILVA,2022 :221).³⁰

²⁹ AHMP. Livros de Plantas. *Plano traçado para sobre ele se designar a atual cisterna de água que existe na Póvoa de Cima (...) com a designação dos terrenos por onde tem de passar o novo encanamento*, 1855. D-CDT/A3-358.

³⁰ JUNIOR, J. Bahia – *Contribuição para a Hygiene do Porto: analyse sanitaria do seu abastecimento em agua potavel*, p.87.



Figura 14: Fonte do Campo Alegre. Junto da porta vê-se a abertura por onde passa o braço da bomba que tinha sido tirada na ocasião da foto. Fotografia retirada do trabalho de Bahia Júnior, 1909.



Figura 15: Lavadeiras na Fonte do Seixal. Arquivo Histórico AEdP.

A partir das observações de Bahia Júnior sobre sua estrutura e funcionalidade, podemos identificar que se trata de uma tipologia de fonte que se assemelha à

conhecida "fonte de mergulho". As fontes de mergulho, uma tipologia presente em toda a Península Ibérica, estão frequentemente situadas em pontos estratégicos fora das muralhas das vilas. Geralmente localizadas em caminhos e áreas de acesso, essas fontes demonstram a preocupação em fornecer água tanto para os viajantes quanto para aqueles que pastoreavam o gado nas proximidades. (ESTRELA, 2017 :75) As fontes de mergulho são caracterizadas por serem estruturas retangulares construídas sobre um poço, com uma abertura para acesso à água e frequentemente apresentam uma cobertura interior abobadada. Ángel Esparza (2006) destaca a importância dessas estruturas na vida das pessoas antes da chegada da água em suas casas, tornando-se locais frequentes de encontro para os moradores. Muitas dessas estruturas, que com o tempo se transformaram em pequenos complexos de distribuição de água com vários tanques e diferentes possibilidades de uso, começaram originalmente como simples fontes de mergulho.

Em sequência, o trajeto conduz à arca de Santo Isidro, onde uma abordagem sensorial foi adotada, combinando análise acústica com uma observação detalhada do padrão de azulejos. Nesse itinerário, onde predominam as fontes como pontos de interesse, tornou-se imperativo estimular todos os sentidos ao longo do caminho, oferecendo às crianças uma experiência enriquecedora e multifacetada. O interior da arca é parcialmente revestido por um painel de azulejos com um padrão monocromático azul, exibindo repetições de motivos orgânicos. Este padrão foi previamente discutido em sala de aula, proporcionando às crianças uma conexão direta entre o conhecimento teórico e a experiência prática no parque.

Finalmente, a última parada é no Bebedouro da Sociedade Protetora dos Animais, que, além de sua função prática de iluminar a rua e fornecer água, carrega consigo um contexto histórico fascinante relacionado à implementação urbana e ao papel dos animais na sociedade. Essa parada oferece uma oportunidade única de explorar de forma lúdica como eram os meios de transporte e o uso dos animais até a chegada da água canalizada nas moradias, convidando as crianças a imaginar cenários vivos da vida cotidiana do passado. Além disso, permite uma reflexão

sobre como o acesso à água nas cidades não era tão simples como atualmente, quando basta abrir uma torneira. Optamos por deixar essa parada por último, dada a extensão do percurso, pois mesmo que as crianças estivessem um pouco cansadas e pudessem perder o foco, a história envolvendo o bebedouro e os animais têm o poder de despertar interesse e estimular novas formas de aprendizado e interação.



Figura 16: Praça de Carlos Alberto. Postais Edição dos Grandes Armazéns Hermínios.

2.2. Contexto de implementação do projeto

Antes de proceder à apresentação das técnicas, dos instrumentos e materiais produzidos, é conveniente descrever o contexto no qual decorreu o projeto.

O estudo foi implementado com uma amostra de 31 alunos, distribuídos por duas turmas, uma do 3º e outra do 4º ano de escolaridade, nas quais foram desenvolvidas as mesmas abordagens e materiais. Os dois grupos de alunos mostravam diferenças claras tanto em termos de desempenho académico quanto em termos de comportamento. A turma do 4º ano se mostrou uma turma participativa, com resultados de reflexão e questionamentos satisfatórios, muito curiosos e ansiosos por informações. No que diz respeito a turma do 3º ano, apesar

de também serem muito participativos, tinham uma maior tendência para a distração, uma turma mais agitada e que em alguns momentos perdia o foco do que estava sendo transmitido.

Face ao exposto, ambas as turmas partilhavam da curiosidade característica da idade, assim como uma vertente criativa e indagativa muito forte. Mesmo que possuísem diferentes níveis de participação, conseguiu-se aplicar o mesmo método e estratégia de abordagem nas duas turmas. Obviamente, com diferentes tempos de aplicação das tarefas, onde a turma do 3º ano precisava de momentos mais prolongados de concentração e menores estímulos práticos para que não se dispersassem tanto.

Na proposta do projeto, foram realizadas duas sessões voltadas a oferecerem uma introdução e imersão ao tema, no âmbito da Educação Histórica e Patrimonial e como estratégia promotora do conceito de cidade educadora.

O processo de ensino-aprendizagem não pode ser limitado nem pelas paredes da sala, nem pelos muros da escola. É na realidade exterior que reside o suporte de aprendizagens ativas, significativas e socializadoras. (...) As relações com a realidade exterior têm-se tornado, por isso, cada vez mais frequentes, fazendo já parte do quotidiano das escolas (Monteiro, 1995, p. 173).

Para embasar as sessões, foi usada como referência a cartilha “Patrimônio cultural: entenda e preserve: Guia de atividades de educação patrimonial, 2009³¹”, que é um desdobramento de um curso de educação patrimonial destinado aos professores da rede municipal de ensino de Campinas no Brasil, resultante de uma colaboração entre a Coordenadoria Setorial do Patrimônio Cultural (CSPC) e o Centro de Formação, Tecnologia e Pesquisa Educacional Prof. Milton Santos (Cefortepe), vinculados às Secretarias Municipais de Cultura e de Educação, respetivamente. A cartilha não apresenta um produto, mas sim um processo em

³¹ Rossi, Alessandra Vanessa. Patrimônio cultural: entenda e preserve: Guia de atividades de educação patrimonial. Campinas, São Paulo, Prefeitura Municipal de Campinas, Secretaria Municipal de Cultura, 2009.

curso. Originada de preocupações recorrentes no âmbito da preservação do patrimônio cultural, a sua gênese reside na problemática de como engajar a população local na preservação do patrimônio, considerando o enaltecimento histórico de apenas certas formas arquitetônicas e práticas de proteção que contribuem para uma representação idealizada, mas não vivenciada, da cidade. O processo descrito na cartilha e as diferentes abordagens apresentadas ao longo do percurso, muitas vezes exemplificaram questões pelas quais o próprio projeto das águas também passava.

A cartilha, estruturada em torno dos pilares de análise "por que preservar?", "o que preservar?" e "como preservar?", visa fornecer recursos para a implementação de atividades de educação patrimonial nas escolas, incentivando a reflexão crítica e a investigação dos processos relacionados à preservação do patrimônio cultural. Em essência, seu propósito é estimular a análise profunda e o questionamento, em vez de oferecer respostas definitivas. Em nosso projeto, ao longo do percurso, não limitamos nosso objetivo a simplesmente exibir fontes e chafarizes; em vez disso, buscamos contextualizá-los em um panorama mais amplo, levantar questões e permitir que as crianças desenvolvessem sua própria compreensão do patrimônio. O capítulo "Conhecendo a Cidade" serviu como um guia preparatório para o projeto, oferecendo insights sobre os potenciais desafios que poderiam surgir durante a dinâmica e orientações sobre como estar preparado para enfrentá-los.

O "Guia básico da Educação Patrimonial"³² desempenhou um papel fundamental no desenvolvimento do projeto, fornecendo uma orientação abrangente sobre como os professores podem integrar a Educação Patrimonial em suas práticas pedagógicas. Este recurso não se limita apenas a disciplinas de História ou aulas teóricas; pelo contrário, oferece estratégias versáteis para incorporar a Educação Patrimonial em diversas áreas de estudo. O documento reúne mais de dez atividades que podem ser realizadas em sala de aula, ou fora dela, indicando o material a ser utilizado e as abordagens além de casos de estudo.

³² HORTA, Maria de Lourdes Parreira; GRUNBERG, Evelina; MONTEIRO, Adriane Queiroz. (1999). Guia básico de educação patrimonial. Brasília: IPHAN: Museu Imperial

Esse tipo de modelo de ensino que sai da sala de aula, foi citado no trabalho de Isabel Barca³³ ao tratar sobre as aulas-oficinas (2013) e no conceito que desde o início dos anos 2000 vem ganhando cada vez mais destaque na educação, o *flipped classroom*.

Tanto no modelo de sala de aula invertida (FC) como no modelo proposto por Barca, os alunos têm acesso ao material instrucional antes das aulas, invertendo o tradicional processo de entrega de conteúdo em sala de aula. Isso implica que atividades típicas, como palestras e apresentações, são deslocadas para fora do ambiente presencial e atribuídas como atividades prévias ao encontro em si. Durante as aulas, os alunos aplicam o conhecimento adquirido por meio de atividades práticas e colaborativas, como resolução de problemas, discussões em grupo e trabalhos em projetos (Lo & Hew, 2017; Sohrabi & Iraj, 2016). A abordagem da sala de aula invertida tem como objetivo principal proporcionar aos alunos mais autonomia, engajamento ativo e desenvolvimento de habilidades de pensamento crítico, ao mesmo tempo em que oferece uma experiência de aprendizado mais personalizada e significativa (Flores et al., 2016). O estímulo na educação é desenvolver habilidades que extrapolem o campo da sala de aula. O Programa em vigor para os 10.º e 11.º anos, desenvolvido pela UNESCO no âmbito do ensino da Filosofia, enfatiza mais uma vez essa educação que abrange diferentes competências e encarna os ideais da UNESCO e os valores fundamentais que presidiram à constituição da União Europeia e os quais são considerados fundamentais para o século XXI.

Proporcionar meios adequados ao desenvolvimento de uma sensibilidade cultural e estética, contribuindo para a compreensão da riqueza da diversidade cultural e da Arte como meio de realização pessoal, como expressão da identidade cultural dos povos e como reveladora do sentido da existência. (APAPF –.

³³ Em 1999, a Prof.^a Dr.^a Maria Isabel Barca desenvolveu a metodologia "aula oficina" para destacar o papel ativo do aluno na sua formação histórica. Essa abordagem, que combina ensino e pesquisa, visa diversificar e desafiar tanto professores quanto alunos nas aulas de História, sendo aplicada globalmente desde então.

Diante desse contexto, torna-se necessário repensar as práticas educativas, buscando maneiras de promover a aprendizagem significativa e o desenvolvimento de competências para o século XXI. O programa internacional da UNESCO, focado na educação patrimonial, difere significativamente dos programas nacionais, especialmente na abordagem prática e na ênfase na empregabilidade, em contraste com os currículos mais acadêmicos e conceituais promovidos por iniciativas governamentais. A partir das primeiras décadas do século XXI, os debates sobre a preservação do patrimônio, iniciados na década de 1980, culminaram em importantes documentos da UNESCO, como a Declaração de 2001 sobre diversidade cultural e as Convenções de 2003 e 2005, que definem e protegem o patrimônio imaterial (GONÇALVES, 2023 :9). Nessa nova perspectiva, a educação patrimonial não é apenas um meio, mas um fim em si mesma, atuando como uma estratégia para mobilizar comunidades na definição e gestão de seu patrimônio cultural.

A proposta da UNESCO para a educação patrimonial está intrinsecamente ligada a um projeto de desenvolvimento sustentável, que integra comunidades tradicionais e seus patrimônios materiais e imateriais nas políticas de preservação e no mercado cultural de maneira autônoma (GONÇALVES, 2023 :11). Este enfoque é explicitado na Convenção da ONU de 2005 para a Educação, a Ciência e a Cultura³⁴, que incentiva a criatividade e fortalece as capacidades de produção cultural através de programas de educação e treinamento, sem impactar negativamente as formas tradicionais de produção. Como está explícito no artigo 10º da Convenção de 2005:

As Partes deverão: [...] (c) esforçar-se por incentivar a criatividade e fortalecer as capacidades de produção, mediante o estabelecimento de programas de educação, treinamento e intercâmbio na área das

³⁴ A Conferência Geral da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, reunida em Paris de 3 a 21 de outubro de 2005, na sua 33.ª sessão,

indústrias culturais. Tais medidas deverão ser aplicadas de modo a não terem impacto negativo sobre as formas tradicionais de produção. (UNESCO, 2005 :10)

Assim, a educação patrimonial adquire múltiplos sentidos no discurso internacional, refletindo a ampliação do conceito de patrimônio e os objetivos políticos e econômicos das iniciativas de salvaguarda.

Quando um projeto adota uma prática pedagógica com foco no patrimônio, ele é utilizado como um recurso didático. (CALAF, 2009)

La didáctica del patrimonio como una construcción que considera al público que contempla el patrimonio como conocimiento escolar y como objeto para la difusión de la cultura en contextos no formales e informales. (CALAF, 2009).

Esse enfoque é exemplificado no Guia de Educação Patrimonial de 1999 do IPHAN, uma das principais referências nesse campo. Um exemplo claro dessa abordagem é a análise de Guimarães Júnior (2020) sobre as sequências didáticas em livros didáticos de educação patrimonial para o ensino fundamental. O autor destaca o uso de recursos didáticos, como imagens coloridas para facilitar a observação, interpretação e reflexão, além de roteiros de visitas e atividades de tours digitais por museus, o que exige maior preparo e formação dos professores (GUIMARÃES JÚNIOR, 2020).

Olaia Fontal (2016)³⁵ apresenta oito modelos diferentes de educação patrimonial, cada um com um foco específico nas variáveis educativas.

³⁵ Fontal Merillas, Olaia. (2016). Educación patrimonial: retrospectiva y prospectivas para la próxima década. Estudios pedagógicos (Valdivia), 42(2), 415-436. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000200024>

Tabela 1: Registo de modelos de educação patrimonial trabalhados por Olaia Fontal.

Modelo	Descrição	Foco Educativo
Transmissivo	O educador é um especialista que transmite informações conceituais e factuais sobre o património.	Ênfase em dados históricos, artísticos, geográficos e geológicos.
Receptivo	Adapta o aprendizado às características dos alunos, conectando o conteúdo patrimonial ao conhecimento prévio e experiências anteriores.	Conexão do património artístico ao conhecimento prévio dos estudantes.
Conceitual	A ênfase está na compreensão teórica do património, com conteúdos ajustados ao nível educativo dos alunos.	Compreensão teórica do património.
Contextual	Trabalha com o património in loco, considerando o contexto e os fatores que influenciam a aprendizagem, como o ambiente e as necessidades sociais.	Contexto e fatores ambientais e sociais.
Investigativo	Foca na exploração científica do conteúdo patrimonial, desenvolvendo programas que relacionam o património ao seu contexto histórico e científico.	Exploração científica e contexto histórico do património.
Processual	Explora os vínculos entre o património e as comunidades que o valorizam, destacando processos de sensibilização, valorização e transmissão.	Vínculos comunitários e processos de valorização e transmissão do património.
Construtivo	Centra-se no aluno e nos seus círculos de identidade, promovendo aprendizagens significativas ao conectar novos conteúdos ao conhecimento prévio.	Conexão dos novos conteúdos ao conhecimento prévio dos estudantes.
Relacional	Integra elementos dos modelos anteriores, adaptando as estratégias de ensino às necessidades e interesses dos alunos e ao contexto do aprendizado.	Adaptação às necessidades, interesses dos alunos e contexto educativo.

Com base nesses modelos, o Projeto Circuito das Águas priorizou a exploração dos modelos receptivo e contextual. Dessa forma, o projeto manteve uma abordagem mais próxima das práticas pedagógicas não-formais, nos quais o gênero discursivo adotado é a interpretação patrimonial desenvolvendo um percurso com intuito educativo que complementa os temas abordados em sala de aula, e que juntos são um projeto de educação patrimonial que contempla um estudo e reconhecimento do território.

Tabela 2: Registo de etapas executadas durante o projeto

Etapa	Descrição
Primeira Etapa (Sala de Aula)	Motivação e participação do grupo, transformando a sala de aula em um espaço de memória e pesquisa.
Segunda Etapa (Visita ao Parque)	Produção de material gráfico e prático, envolvimento ativo dos alunos nas atividades, seguindo o modelo de sala de aula invertida.
Metodologia	Participação ativa dos alunos no processo de ensino, consciência do aprendizado, desejos de descoberta e lacunas no conhecimento.

Dessa forma, seguindo o modelo de sala de aula invertida (*flipped classroom*) e os modelos apresentados por Olaia Fontal, todos participam ativamente do processo de ensino, as crianças adquirem consciência do que aprenderam, do que ainda desejam descobrir e do que falta saber.

3.0. Sessão Colégio Primeiros Passos

A primeira sessão, que ocorreu no dia 06 de fevereiro de 2024, foi uma sessão introdutória, onde criou-se uma primeira conexão entre os temas: arquitetura, sustentabilidade, água e património. Explorando a criatividade e instigando a

curiosidade acerca do património do Parque das Águas e trabalhando competências das Aprendizagens Essenciais (AE) de Estudo do Meio, que visam desenvolver um conjunto de competências de diferentes áreas do saber, nomeadamente Biologia, Física, Geografia, Geologia, História, Química e Tecnologia. Considerando a amplitude programática do Estudo do Meio, sua abordagem se baseia em conceitos e métodos de várias disciplinas, direcionados para explorar as inter-relações entre o espaço, materiais, objetos e autoconhecimento propostos neste trabalho.

Dessa forma a primeira abordagem aos alunos foi realizada por meio de uma apresentação PowerPoint com uma linguagem apropriada para a faixa etária, com animações e artes gráficas que fizeram com que as crianças se interessassem pelos temas enunciados.

No decurso da produção revelou-se necessária a constante busca por registos fotográficos no Arquivo Municipal do Porto³⁶, de Lisboa³⁷, assim como no Arquivo Histórico da AEdP³⁸. Na mesma linha, consultou-se, ainda, a Conferência Internacional “Educação Patrimonial em Ação: Tecendo relações entre museus, escolas e territórios”³⁹, que trouxe uma contribuição significativa ao estudo por reunir um ambiente de debate e reflexão sobre as relações estabelecidas entre os museus e as comunidades e o papel que ambos desempenham. Particularmente, a segunda intervenção da sessão: “O meu, o seu e o nosso: uma proposta pedagógica para a valorização do Património local” – Um programa educacional que foi lançado em Mariana, Minas Gerais, em 2006, chamado "Mariana Cidade Escola", visando a valorização local e o desenvolvimento integral da comunidade

³⁶ Acesso ao Arquivo Municipal do Porto pelo site: <https://gisaweb.cm-porto.pt/>

³⁷ Acesso ao Arquivo Municipal de Lisboa pelo site: <https://arquivomunicipal3.cm-lisboa.pt/X-arqWEB/>

³⁸ A documentação presente neste acervo consiste em registos técnicos e de carácter prático relacionados a processos de obra e intervenções nas fontes, com maior incidência na década de 1940. Esses registos, entretanto, nem sempre resultavam em documentação fotográfica, o que explica a escassez de registos fotográficos, que são materiais indicados para o projeto.

³⁹ A Conferência Internacional "Educação Patrimonial em Ação" faz parte do projeto de pesquisa "Educación Patrimonial para la inteligencia territorial y emocional de la ciudadanía". O evento destaca o museu como um ponto central para criar laços entre museus, escolas e comunidades, visando espaços educacionais relacionais e encontros entre museus, educadores e visitantes. Acesso a conferencia pelo link: <https://educacaopatrimonialemacao.wordpress.com/programa/>

escolar. Todas as escolas do ensino fundamental passaram a oferecer oficinas multidisciplinares, como Artesanato, Educação Patrimonial e Ambiental, Esporte, Música, entre outras. Esse projeto, foi desenvolvido em colaboração estreita com a comunidade, buscando atender às necessidades e interesses dos estudantes, enquanto promovia diversas dimensões do desenvolvimento humano. Paralelamente, foram desenvolvidas competências artísticas e a consciência de uma identidade cultural.

Em 2019, surge o projeto "O meu, o seu, o nosso", destinado a restaurar a identidade cultural e patrimonial da comunidade, especialmente após as cheias de 2015. Dividido em duas fases, o projeto foca inicialmente no Patrimônio Material e Imaterial, através da criação de um Mapa Afetivo em colaboração com a comunidade. Este mapa não apenas identifica o patrimônio, mas também atribui significados pessoais e coletivos, enriquecendo a narrativa cultural. Na segunda fase, o projeto concentra-se no Patrimônio Natural e na Paisagem Cultural, destacando o papel das comunidades em seu desenvolvimento sustentável.

O Projeto Circuito das Águas, partindo desse embasamento, também buscou a maior integração possível entre a escola e o meio, uma colaboração de duas mãos. Focando inicialmente na execução das etapas com os alunos, mas que ao analisar as potencialidades e disseminação desse conteúdo foi pensado para que futuramente consiga ser moldado a diferentes espaços, propostas e ambientes escolares.

3.1.1. Construção da base teórica

A primeira etapa dessa forma, consistiu na criação de um panorama geral da história dos Serviços Municipalizados de Água e Saneamento do Porto. Nesse contexto, o relatório de estágio⁴⁰ de Débora Silva desempenhou um papel essencial para a obtenção de dados históricos e um suporte valioso dentro da própria AEdP.

⁴⁰ SILVA, Debora – *Parque das Águas. Percursos pela água que se bebe no Porto*. (2022). Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

A pesquisa conduzida pela autora não apenas forneceu informações essenciais, mas também contribuiu com suporte fotográfico e informativo detalhado sobre as estruturas da água presentes no Parque. A colaboração com o Parque das Águas juntamente com o trabalho da Débora Silva tornou possível estabelecer uma base histórica, aprimorando a compreensão da evolução da empresa municipal.

No nosso projeto, a comunicação visual e o design gráfico, e a forma como eles se relacionam, foi um processo que compreendeu várias etapas: investigação, conceção do desenvolvimento, elaboração detalhada do projeto, produção de todos os materiais e utilização em campo. Embora essas fases possam parecer uma sequência linear, as informações reunidas levantaram questões que exigiram a revisão de fases anteriores para fornecer respostas adequadas. Dessa forma, o processo não seguiu necessariamente uma progressão direta, mas sim um ciclo dinâmico que requereu ajustes e adaptações ao longo do caminho, se adequando as necessidades que eram encontradas.

3.1.2. Material Gráfico

A apresentação em si e todo o material foi elaborado pensando no ponto de vista da criança, pensando no modelo de educação abordado anteriormente as histórias, personagens e forma da narrativa escolhida para apresentar o conteúdo as crianças foram selecionadas com o intuito de fazer essa aproximação entre os tópicos e o contexto das crianças, com histórias e dinâmicas que tornariam os assuntos abordados interessantes e instigantes. Dessa forma foi utilizada a ferramenta de apresentação interativa em formato digital, Canva⁴¹, em que foi possível adicionar animações e desenhos durante a narrativa apresentada.

O Canva se mostrou uma ferramenta útil para criar conteúdo atraente para crianças, trazendo benefícios em termos de facilidade de uso, acessibilidade e capacidade de design. Essa plataforma online oferece uma interface intuitiva e uma vasta gama de recursos, como modelos prontos, elementos gráficos e

⁴¹ A apresentação foi elaborada com o uso da ferramenta no site Canva, dessa forma possibilitou uma maior flexibilidade para adicionar animações e desenhos, contribuindo com uma maior atratividade do conteúdo para o público infantil. Acesso ao site: <https://www.canva.com/>

ferramentas de edição. Uma de suas principais vantagens é a simplicidade, tornando-a acessível mesmo para quem não tem experiência em design.

Além disso, o Canva disponibiliza modelos específicos para crianças, com elementos visuais vibrantes e fontes amigáveis, o que ajuda a prender a atenção e o interesse dos pequenos. Esses modelos podem ser personalizados conforme necessário, possibilitando a criação de materiais visualmente atraentes e cativantes para os alunos. Uma forma de deixar as fontes e chafarizes mais divertidos e dinâmicos.

Figura 17 a 20 - Slides da apresentação realizada em sala de aula. Autoria própria.

PROJETO **CIRCUITO DA ÁGUA**

EM CONJUNTO COM PARQUE DAS ÁGUAS
POR LUISA MARTINS



Foto: Arquivo Municipal de Lisboa



Fonte: Material de autoria própria, 2024.

3.1.3. Atividade Plickers

O material final apresentado em sala de aula, não contou apenas com a apresentação, mas também com uma série de dinâmicas que pretenderam estabelecer uma coerência didática sobre a temática das estruturas da água e seu papel na cidade do Porto ao longo da história. Após a apresentação, foi proposto

um quizz com perguntas relacionadas às informações recentemente adquiridas pelas crianças. Utilizou-se a plataforma educacional denominada Plickers⁴², que oferece uma plataforma interativa em tempo real, proporcionando uma experiência mais dinâmica e envolvente para os alunos. O Plickers permite aos professores fazerem perguntas aos alunos durante a aula e os alunos respondem usando cartões Plickers. Esses cartões têm códigos QR únicos que são escaneados pela câmera de um dispositivo móvel ou tablet do professor para registrar as respostas dos alunos. Dessa maneira os alunos conseguem interagir com as perguntas em tempo real com feedback instantâneo aos alunos o que também foi uma vantagem significativa do uso do Plickers.

⁴² Ferramenta educativa para o quiz:
<https://www.plickers.com/classes/65ae991d99930a401168e512>

O que podemos encontrar no Parque das Águas do Porto?



A



B



C



D

Qual foi a importância do **Jardim da Arca d' Água** para a cidade do Porto?

- A** Apenas um parque para convívio e passeios de famílias
- B** Local onde construíram uma fonte para que animais pudessem beber e pessoas se encontrarem
- C** Um grande túnel subterrâneo cheio de pedras preciosas que desenvolveram a cidade
- D** Um reservatório que distribuiu água pela cidade por meio de túneis



O que pode ser considerado **património**?

- ☒ **A** Bens culturais, históricos e naturais significativos para uma sociedade
- ☐ **B** Qualquer item que pertença a uma única pessoa
- ☐ **C** Apenas objetos antigos e valiosos
- ☐ **D** Apenas edifícios históricos e valiosos



Qual era a função do aguadeiro?



- | | |
|--|--|
| ☐ A Fiscalizar e organizar a fila das fontes | ☒ B Tirar água das fontes e vender às pessoas |
| ☐ C Limpar as fontes | ☐ D Lavar as roupas das pessoas |

Figura 18: Captura de tela das perguntas na ferramenta Plickers. Produção autoral.

Ao formular perguntas sobre o tema em questão, pude receber respostas imediatas dos alunos, promovendo um maior engajamento e participação ativa durante a apresentação. Isso permitiu que eu identificasse áreas de confusão ou lacunas no entendimento do tema, possibilitando ajustes imediatos na abordagem

de ensino conforme necessário, assim como incentivou a criação de perguntas e interações.

Durante a atividade, um dos alunos levantou a questão: 'Como as lavadeiras sabiam quais pessoas que queriam as roupas lavadas, considerando a ausência de celulares na época?' Essa pergunta desencadeou uma série de outras, todas explorando as peculiaridades de um tempo em que os meios de comunicação eram distintos e as interações sociais seguiam outros padrões.

Além disso, outras perguntas foram feitas durante a atividade:

"Como as pessoas tomavam banho, indo diretamente até as fontes da cidade?"

"Os cachorros e as pessoas pegavam água nos mesmos lugares?"

"Havia multa para o aguadeiro que retirasse água de uma fonte não designada para ele?"

"A polícia era responsável por controlar a qualidade da água?"

"As pessoas podiam construir fontes dentro de suas próprias casas?"

Essas perguntas evidenciam o interesse dos alunos em compreender aspectos históricos e práticos da vida cotidiana relacionados à dinâmica da água nas cidades. Foram perguntas que conseguiram direcionar os tópicos e perceber o que mais lhes interessava, o que foi levado em consideração na elaboração da próxima etapa.



Figura 19: Registos fotográficos da atividade em sala de aula. Colégio Primeiros Passos.

Dessa forma, o resultado da dinâmica foi muito satisfatório, com as crianças discutindo entre si sobre as respostas corretas e tentando recordar as informações que lhes foram passadas, transformando a dinâmica em um jogo envolvente.



Figura 20: Captura de tela do dispositivo que faz as leituras durante a atividade, na ferramenta Plickers.

Reports

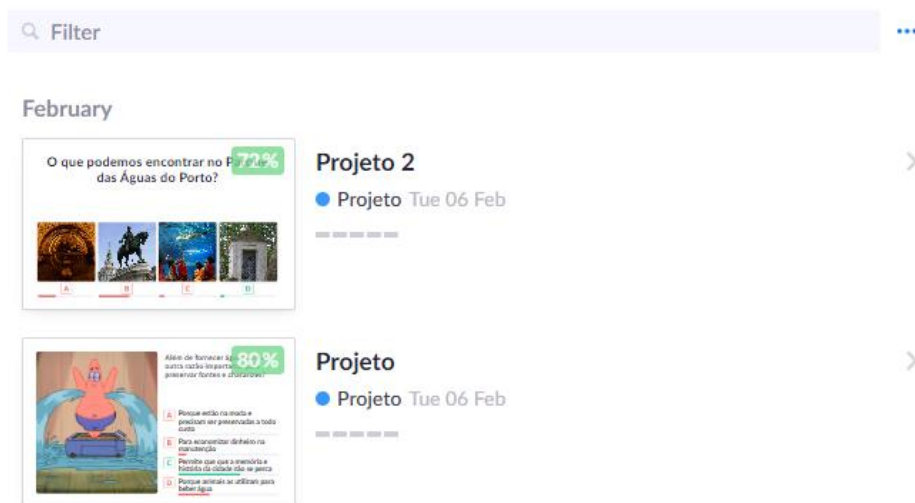


Figura 21: Captura de tela da apresentação dos reports disponibilizados pela ferramenta Plickers.





Figura 22: Capturas de tela da análise do rendimento da atividade na ferramenta Plickers.

3.1.4. Atividade transparências

Na conclusão da sessão, buscou-se uma última atividade para consolidar o conhecimento adquirido. Folhas transparentes com impressões de imagens relacionadas às fontes e chafarizes estudados foram utilizadas, desafiando as crianças a identificarem o contexto e o fundo apropriados dessas imagens, sobrepondo-as a várias representações disponíveis.

Essa dinâmica proporcionou uma abordagem prática e divertida para revisitar as informações apresentadas, permitindo que os conhecimentos fossem aplicados de forma interativa e criativa pelas crianças. Observou-se que essa atividade estimulou o pensamento crítico e despertou ainda mais a curiosidade das crianças acerca do que encontrariam no parque.

As estruturas da água selecionadas foram as que a princípio foram identificadas como sendo as mais apelativas, que instigariam maior curiosidade, pensando no roteiro proposto para a atividade prática, como foi o exemplo da transparência do chafariz do Convento de São Bento⁴³ que, como dito anteriormente, possui uma

⁴³ O Chafariz de São Bento de Avé Maria encontrava-se ao centro do claustro do convento. Com a extinção das ordens religiosas, inicia-se o processo de demolição dos complexos monásticos, tendo o do Convento de São Bento de Avé Maria iniciado quando a última freira falece. O complexo é demolido para dar lugar à Estação de São Bento, da autoria de Marques da Silva.

história bem apelativa ao seu entorno e se encaixava em uma imagem da estação São Bento nos dias de hoje. O desvendar dessa história os deixou muito cativados e com várias questões não apenas sobre o chafariz, mas sobre a vida monástica e toda a rede de abastecimento de águas.

As outras estruturas selecionadas foram a Arca d'Água de Santo Isidro, o Bebedouro da Sociedade Protetora dos Animais e a Fonte da Rua Garret. Já as imagens de contexto foram imagens da cidade do Porto que realmente abrigaram essas fontes, mas que atualmente recebem outros usos, como foi o caso da imagem da estação São Bento, mas também foram selecionados locais aleatórios da cidade, que nunca tiveram fontes, mas que seriam espaços reconhecíveis pelas crianças.

Mesmo que na atividade no Parque as crianças não tivessem a explicação completa sobre determinada estrutura da água, o fato de já a terem visto previamente na sessão do Colégio, gerou certas comoções no dia da visita. Assim como, a Fonte de Cedofeita que foi adicionada posteriormente após identificarmos com a aula em sala o interesse dos alunos pelos aguadeiros.

As atividades em sala de aula prepararam o terreno para o desenvolvimento da atividade no Parque.



Figura 23: Registro Fotográfico do desenvolvimento da atividade com as transparências. Colégio Primeiros Passos



Figura 24: Registro Fotográfico do desenvolvimento da atividade com as transparências. Colégio Primeiros Passos

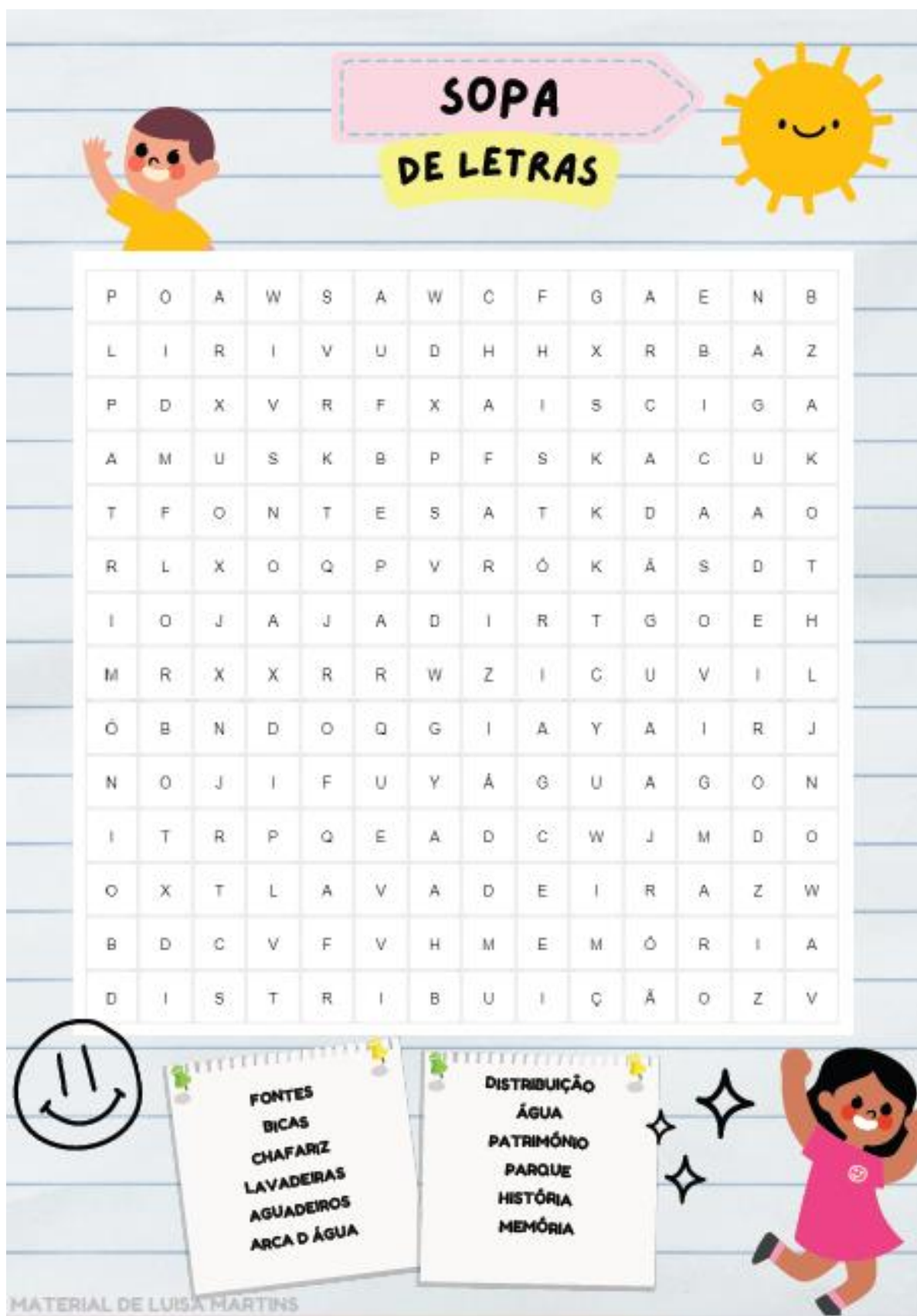


Figura 25: Sopa de Letras que foi utilizada em sala de aula. Produção autoral.

4.0. Sessão Parque das Águas

Juntamente com a apresentação realizada no Canva e exibida em sala de aula foi produzido um mapa do Parque das Águas, utilizando como base o mapa disponível no site do mesmo. Se, num primeiro momento, realizou-se um estudo urbano com o intuito de compreender o contexto da empresa municipal e sua relação com as estruturas da água ali presentes para elaboração de um embasamento teórico a ser apresentado em sala de aula, já num segundo momento o trabalho estava muito mais centrado no espaço físico do atual Parque das Águas. Foram necessárias algumas visitas prévias para apurar o levantamento e realizar algumas correções que o mapa disponível apresentava, como caminhos que deixaram de existir e até mesmo árvores e indicações que se alteraram desde 2021, data de sua autoria.



Figura 26: Mapa disponível no site <https://portowatercity.aguasdoporto.pt/pt/parque-das-aguas/parque-das-aguas-mapa-do-parque/>. Acesso em 20/05/2024.



Figura 27: Mapa atualizado seguindo levantamento recente e adaptado para a dinâmica. produção autoral.

A coleta de informações em campo foi crucial para estabelecer a base necessária à dinâmica planejada a ser desenvolvida no mesmo ambiente. O Parque das Águas abriga estruturas hídricas que até ao final da segunda metade do século XIX desempenharam um papel fundamental no abastecimento da cidade.

Ao longo dos séculos, a cidade do Porto foi abastecida por diversos cursos de água, incluindo ribeiros, minas e poços. Entre os principais que atravessavam a cidade estavam o rio da Vila, que se estendia desde a área do Marquês até o Douro, recebendo águas de um afluente que vinha do Bolhão, na atual Praça Almeida Garrett, e o rio Frio, cuja nascente ficava próximo à rua da Torrinha. Este rio passava pelo local onde hoje se encontra o Hospital de Santo António, e seguia em direção ao Douro, passando pelas Virtudes. (AMORIM, apud TEIXEIRA, 2001 :32)

No entanto, a contaminação das águas, as doenças transmitidas, a evolução dos cuidados com a saúde e ainda as exigências quanto à qualidade de vida impunham uma transformação radical do sistema. Da mesma forma a população do Porto foi

sempre aumentando e os maus hábitos desta contribuíram para a progressiva perda de qualidade das cada vez menos abundantes águas da cidade, como se registra em alguns excertos dos costumes imundos dos portuenses, registados em vários livros de Vereações de épocas diferentes (AMORIM, apud TEIXEIRA, 2001 :46) A partir de 1855, surgem várias companhias candidatas ao projeto e execução de obras de captação, elevação, transporte e distribuição domiciliária, sendo em 22 de março de 1882 assinado o contrato com a "Compagnie Générale des Eaux pour l'Étranger", o qual é aprovado por Carta de Lei, em 27 de Julho do mesmo ano. Por este documento, é dada à Cidade do Porto a água dos Rios Sousa e Ferreira para seu uso exclusivo. (Águas do Porto, s.d)⁴⁴

Em 22 de março de 1882, a Compagnie Générale des Eaux pour l'Étranger assinou um contrato de 99 anos para trazer as águas dos rios Sousa e Ferreira às casas dos habitantes do Porto através de canalização. O acordo também incluía o abastecimento de Matosinhos. As obras necessárias foram concluídas em 1886. No ano seguinte, o fornecimento de água foi estabilizado com a construção da Central do Sousa, do Túnel-Reservatório de Jovim, dos reservatórios de Santo Isidro, dos Congregados, de São João da Foz e da Fonte Monumental nos Leões, que tinha a função de reduzir a pressão da água na Baixa. Além disso, foram instalados 70 quilômetros de tubulações. (TEIXEIRA, 2001 :53)

A partir disso, as fontes e chafarizes não mais representavam o papel fundamental no abastecimento, passando de essencial para muitas vezes um empecilho no tráfego e no desenho urbano. Progressivamente muitas dessas estruturas da água desapareceram da cidade e foram realocadas para o Parque das Águas, como uma maneira de preservar essa memória.

Partindo desse contexto a proposta da dinâmica visava resgatar a memória dessas estruturas, promovendo uma reflexão sobre o percurso da água e uma nova perspectiva sobre os métodos de obtenção antes da implementação das redes de saneamento e água tratada.

Recuperar a cidade do passado implica, de uma certa forma, não apenas registar lembranças, relatar fatos, celebrar personagens, reconstruir, reabilitar ou

⁴⁴ Contextualização Histórica disponível em: <https://aguasdoporto.pt/abastecimento-de-agua/contextualizacao-historica>

restaurar prédios, preservar materialmente espaços significativos do contexto urbano. (Pesavento, 2006, p.209)

Nesse sentido, a sessão foi concebida seguindo o modelo de “mapa do tesouro” com uma dinâmica coerente e alinhada à didática e ao material apresentado durante a primeira sessão. Os alunos foram levados ao parque e receberam um mapa com as linhas e caminhos traçados, assim como folhas “guia” (ver fig.24) que continham as dicas e informações para que eles mesmos desvendassem os caminhos que deviam ser percorridos. Criar esse contato direto entre o que foi visto em sala de aula e poder ver e tocar e estabelecer uma relação com o objeto presencialmente, gerou uma maior conexão e articulação com as crianças. Essas estratégias permitem “estabelecer uma articulação entre o currículo e a realidade, mostrando aos alunos que um tema tratado na aula pode ter aplicação no património histórico e que este pode ser encarado como fonte e contexto de aprendizagem, a partir do qual podem adquirir e aplicar conhecimentos, procedimentos e atitudes” (Carvalho, 2012, p. 15).

A criação do mapa e dos guias seguiu a mesma identidade visual. A elaboração dos circuitos a serem visitados envolveu várias visitas de campo, levantamentos e um esforço interno para conceber a atividade do ponto de vista das crianças. Dada a limitação de tempo de foco das crianças, a proposta foi cuidadosamente estruturada, integrando de maneira equilibrada elementos práticos do mapa do tesouro com informações essenciais, a fim de manter o interesse dos alunos.

PARQUE DAS ÁGUAS

START

Em que ano a sede do SMAS se estabeleceu no atual Parque das Águas?

QUAL O LOCAL DA ÚLTIMA ATIVIDADE?

Trilhe caminhos diferentes seguindo as dicas que as histórias das estruturas da água nos dão. Não importa qual caminho você escolha, todos levam à mesma resposta!

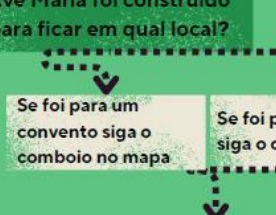
continuem em frente...



Qual a imagem correta da Fonte do Ribeirinho?



O chafariz de São Bento Ave Maria foi construído para ficar em qual local?



Se foi para um convento siga o comboio no mapa

Se foi para uma igreja siga o carro no mapa

O próximo local está relacionado com essa palavra

A - 15	J - 20	S - 7
B - 1	K - 6	T - 12
C - 3	L - 10	U - 4
D - 21	M - 11	V - 23
E - 2	N - 18	W - 13
F - 24	O - 14	X - 8
G - 16	P - 22	Y - 25
H - 19	Q - 17	Z - 26
I - 5	R - 9	

O número de janelas na casa vai indicar o próximo caminho



Os aguadeiros vendiam água nas ruas mas também para grandes casas...Onde há uma casa no mapa?

O nome da fonte faz alusão há um escritor **ALMEIDA GARRET**
Sigam o traçado da caneta



Estão escutando o barulho da água?

O próximo local está relacionado com essa palavra

O	M	I	O
1	1	2	9

O local final está indicado no mapa pelo animal em amarelo no mural





Reconhecem este lugar?



Passem uma grande árvore caída e continuem a subir...

O padrão azulejar da Arca de Santo Isidro é o mesmo desde quando foi criada?

☒ SIM
 ☐ NÃO

Cada animal corresponde a uma cor, dentro da Fonte do Campo Alegre encontramos que animal? Vá até o X da cor do animal.





Como eram chamadas essas senhoras representadas na imagem?

A - 15	J - 20	S - 7
B - 1	K - 6	T - 12
C - 3	L - 10	U - 4
D - 21	M - 11	V - 23
E - 2	N - 18	W - 13
F - 24	O - 14	X - 8
G - 16	P - 22	Y - 25
H - 19	Q - 17	Z - 26
I - 5	R - 9	

Considerando a tabela qual a somatória correspondente as duas ultimas letras da palavra?

Se for um número terminado em 2 siga o caminho roxo, se for terminado em 3 siga o caminho rosa

MATERIAL POR LUISA MARTINS 2019

Figura 28: Guia com as dicas e informações para a atividade no Parque. Material de autoria própria, 2024.

Dessa forma, os alunos foram convidados a participar de um percurso pelo Parque, durante o qual sua atenção foi direcionada para a observação de diversas estruturas relacionadas à água. Eles foram incentivados a identificar os diferentes estilos dessas estruturas e a aplicar os conhecimentos adquiridos sobre suas características e contexto.

Para auxiliar nessa exploração, cada criança recebeu um mapa do parque e Fichas Analíticas para preencher ao longo do percurso. A cada parada, dois ou três alunos foram designados para completar a ficha, que continha perguntas detalhadas sobre a estrutura da água em questão, como: "Que nome você daria para a estrutura da água?" "O que parece ser esse objeto?" "Que cor tem?" "Está funcionando?" "De que material é feito?" "O objeto foi sempre assim, ou parece ter sido modificado?" "Qual era sua função inicial?"

Além de responder a essas perguntas, as crianças foram incentivadas a fazer um desenho a partir do seu ponto de vista sobre a estrutura e indicar sua localização no mapa do parque, permitindo uma identificação precisa posteriormente. Esse método não apenas incentivou a observação atenta e o pensamento crítico, mas também proporcionou uma oportunidade criativa para as crianças expressarem suas percepções e conhecimentos sobre as estruturas da água no ambiente do Parque.

FICHA ANALÍTICA

PARQUE DAS ÁGUAS

QUE NOME VOCÊ DARIA PARA ESSA
ESTRUTURA D' ÁGUA?

O QUE PARECE SER ESSE OBJETO?

QUE COR TEM?

ESTÁ FUNCIONANDO?

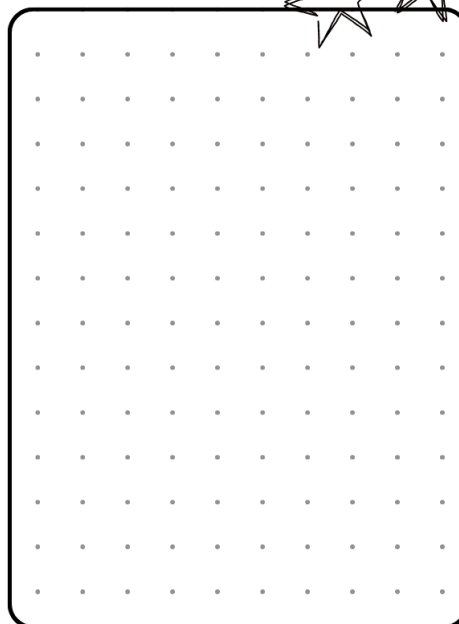
DE QUE MATERIAL É FEITO?

NÍVEL DE BELEZA

NÃO  ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐  GOSTEI

O OBJETO SEMPRE FOI ASSIM? OU
PARECE TER SIDO MODIFICADO?

QUAL ERA SUA FUNÇÃO INICIAL?



ONDE ESTÁ LOCALIZADO NO PARQUE?



MATERIAL DE LUISA MARTINS

Figura 29: Ficha Analítica. Produção de autoria própria, 2024.



Figura 30: Alunos descobrindo o Parque das Águas durante a atividade. Foto de autoria própria, 2024.



Figura 31: Alunos descobrindo o Parque das Águas durante a atividade. Foto de autoria própria, 2024.

Considera-se que esta atividade apresenta diversas potencialidades educativas. Por um lado, possibilita que uma interação seja estabelecida entre o conteúdo do programa curricular e a herança cultural da cidade, e que a relação escola e Parque crie espaços de aprendizagem diversos capazes de despertar o interesse do aluno pelo património da cidade do Porto. Além disso, a estrutura flexível deste projeto permite sua adaptação a uma variedade de contextos, tanto dentro das escolas quanto em instituições parceiras. Essa flexibilidade possibilita que a iniciativa seja expandida e aplicada em diferentes cenários, promovendo a integração do enfoque patrimonial entre escola e instituição parceira.

Dessa forma, essa abordagem contribui não apenas para o aprendizado dos conteúdos curriculares, mas também para a valorização do património cultural da cidade. Ao proporcionar experiências educativas significativas e contextualizadas, essa atividade promove uma compreensão mais profunda e um maior apreço pelo património histórico e cultural do Porto.



Figura 32: Alunos descobrindo o Parque das Águas durante a atividade. Fotografia de autoria própria, 2024.

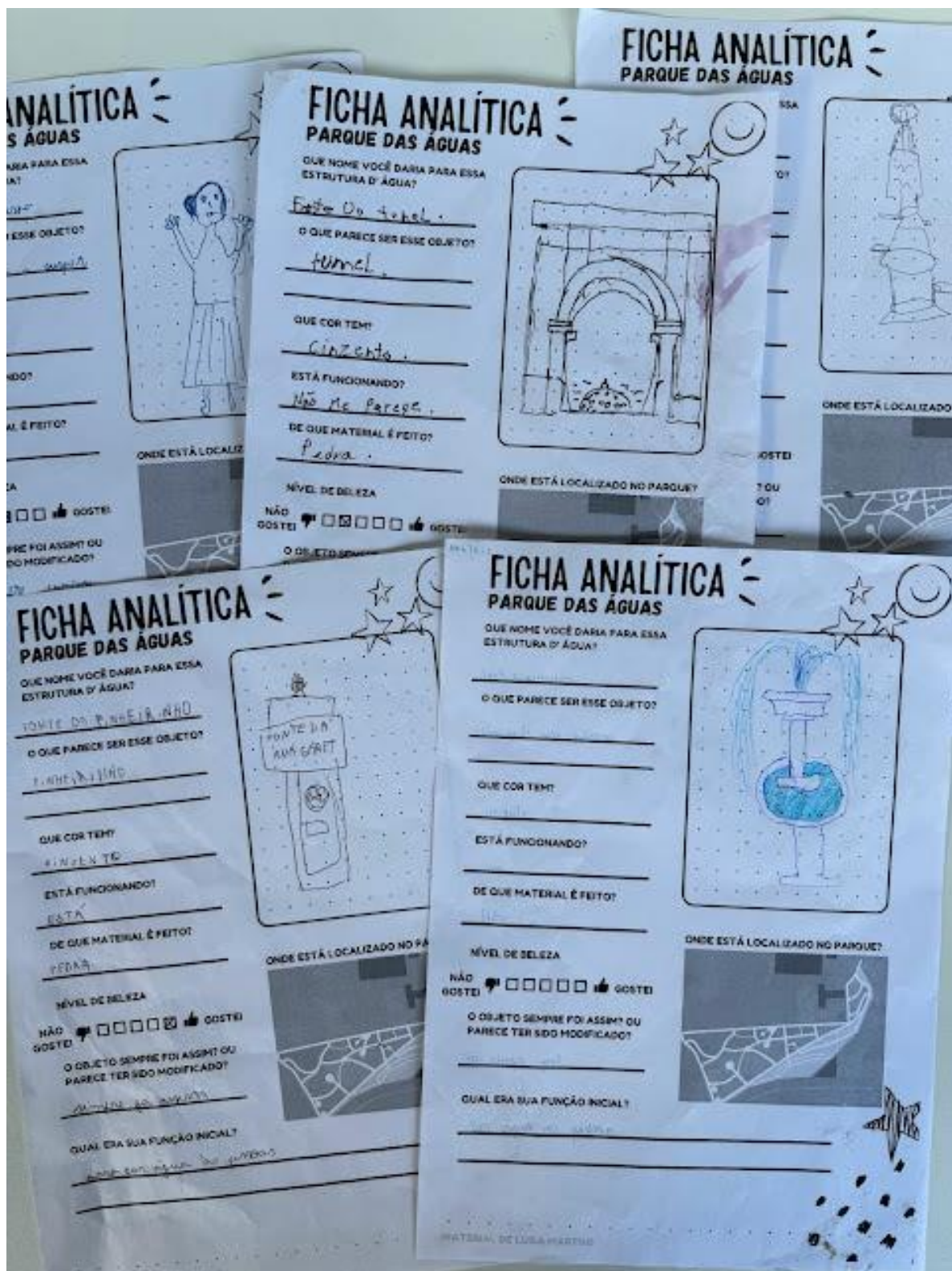


Figura 33: Fichas Analíticas preenchidas ao fim da atividade. Fotografia de autoria própria, 2024.



Figura 34: Alunos descobrindo o Parque das Águas durante a atividade. Fotografia de autoria própria, 2024.

Finalmente, a última pista que os alunos seguiram após o *picnic*, os conduziu à Casa de Alice⁴⁵, onde a última oficina foi realizada. Os estudantes foram acomodados em grandes mesas e a proposta consistia em representar, por meio de expressões artísticas como colagens, desenhos e maquetes, aquilo que mais os impactou durante a visita, contemplando toda a informação apresentada. Para isso, fornecemos materiais como canetas, fita adesiva, tesouras, papéis coloridos e papéis reciclados, permitindo que, ao longo de uma hora e meia, explorassem

⁴⁵ Casa de Alice hoje é um espaço no Parque das Águas que alberga os sanitários públicos e que funciona como sala multiusos, de conferência, abrigo, depósito do fundo da biblioteca da empresa e espaço expositivo de objetos de museu. Anteriormente, ali funcionava a lavandaria, pela qual era responsável a Dona Alice, pelo que o projeto de requalificação eternizou o seu nome e memória

sua criatividade para expressar visualmente suas percepções sobre o patrimônio abordado.



Figura 35: Oficina na Casa de Alice. Fotografias de autoria própria, 2024.



Figura 36: Algumas das propostas artísticas das crianças no fim da atividade. Fotografia de autoria própria, 2024.

Após a realização da oficina os trabalhos realizados superaram as nossas expectativas. Ficou claro que o método adotado de desenvolvimento e condução da atividade estimulou a criatividade, facilitando a assimilação das informações por parte das crianças. Esta estratégia permitiu que fossem criados ambientes educativos que circundaram o tema do patrimônio da cidade do Porto e a herança e memória da água, de maneira que os alunos estabeleceram conexões com o território onde vivem e com base nos conhecimentos prévios conseguissem solidificar e embasar os novos aprendizados. As expressões artísticas retrataram vários elementos do Parque e muitos recorreram a representações de personagens como as lavadeiras e os aguadeiros. Dessa forma, pode-se observar que a história contada partindo de um personagem ou com um contexto a ser narrado se fixou mais fortemente na percepção das crianças, as histórias contribuíram para aumentar o interesse e curiosidade pela história detrás das estruturas da água. Nesse contexto, exploramos os desenhos desenvolvidos na atividade para a inscrição no concurso 'The Water We Want', promovido pela WAMU-NET, alinhando-se com o escopo da proposta do concurso que visa explorar a percepção do patrimônio através das criações das crianças.



Figura 37: Algumas das propostas artísticas das crianças no fim da atividade. Fotografia de autoria própria, 2024.



Figura 38: Algumas das propostas artísticas das crianças no fim da atividade. Fotografia de autoria própria, 2024.

5.0. Construção do Guião – Projeto Circuito das Águas

Ao longo do desenvolvimento do projeto, identificamos a necessidade de criar um guia detalhado que pudesse apoiar futuras iniciativas. O objetivo principal do projeto foi desenvolver uma atividade com uma abordagem específica que, além de atender ao propósito inicial, pudesse servir como modelo para futuras reproduções e adaptações.

Com isso em mente, elaboramos um guia prático e objetivo, que resume todas as etapas do projeto de maneira direta e funcional. Este guia abrange desde as fases de pré-produção, incluindo a identificação e estabelecimento de contatos, até a escolha meticulosa de metodologias, materiais e métodos educativos empregados ao longo do processo. O propósito deste documento é fornecer um roteiro claro e estruturado para futuras colaborações com o Parque das Águas, escolas e professores.

Ao apresentar o tema do patrimônio cultural da água, este material servirá como um guia fundamental, facilitando a abordagem educativa em conjunto com o Parque. A ideia é que professores e instituições de ensino possam utilizar este guia não apenas para replicar a atividade original, mas também como um modelo de referência flexível. Dessa forma, ele pode ser adaptado a diferentes contextos e formatos, promovendo a disseminação do conhecimento e a valorização do patrimônio cultural de maneira eficaz e envolvente.

Além disso, acreditamos que a criação deste guia contribuirá para o fortalecimento das parcerias com o Parque das Águas, incentivando a continuidade e expansão de projetos educativos voltados para a valorização e preservação do patrimônio cultural, assim como o fortalecimento do departamento de Patrimônio da AEdP que possui uma vertente cada vez mais forte voltada para educação. Este material não só facilita a replicação de boas práticas, mas também fomenta a inovação e a personalização das abordagens educativas, garantindo que o tema do patrimônio cultural da água seja tratado com a devida importância e relevância em diversas esferas educativas.

Em resumo, o guia se propõe a nortear e inspirar futuras iniciativas, proporcionando uma base sólida para o desenvolvimento de atividades educativas que destacam a importância do patrimônio cultural da água.

PROJETO CIRCUITO DAS ÁGUAS

O ENSINO FORA DA SALA DE AULA

GUIA PRÁTICO PARA O DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS EDUCATIVOS PATRIMONIAIS

LUISA ALBARELLO MARTINS

Prof. Orientadora Maria Leonor Botelho



SUMÁRIO

I. Apresentação

II. Projeto Circuito das Águas 2024

- 00 - Preparação da Ação
- 01 - Estudo Preparatório
- 02 - Ação na Escola
- 03 - Sessão no Parque



APRESENTAÇÃO



Luisa Albarello Martins

Mestranda em História da Arte, Patrimônio e Cultura Visual

luisa.albarello@hotmail.com

Meu nome é Luisa e estou cursando Mestrado em História da Arte, Patrimônio e Cultura Visual. Tenho uma licenciatura em Arquitetura e Urbanismo, e sou apaixonada por tudo que envolve arte e cultura. Me considero muito criativa e tento transmitir isso aos meus projetos e ideias.

Num contexto onde a percepção do patrimônio é crucial para moldar o interesse e o envolvimento cultural na vida adulta, especialmente entre as gerações mais jovens, a implementação de programas educacionais inovadores se torna uma necessidade urgente. Em Portugal, como em muitos outros lugares, a cultura é muitas vezes acessível apenas para aqueles com privilégios socioeconômicos ou educacionais. Para muitos jovens, o contato com a cultura é uma extensão natural de suas vidas diárias, mas para outros, é uma experiência distante e inatingível.

É fundamental reconhecer o papel da escola na consolidação desses interesses culturais, seja reforçando os estímulos familiares existentes ou despertando novas paixões. A educação patrimonial desempenha um papel vital nesse processo, capacitando os jovens a entender e apreciar a riqueza de seu patrimônio cultural e histórico. Esta abordagem educacional não apenas enriquece suas vidas individuais, mas também contribui para uma sociedade mais harmoniosa e coesa.

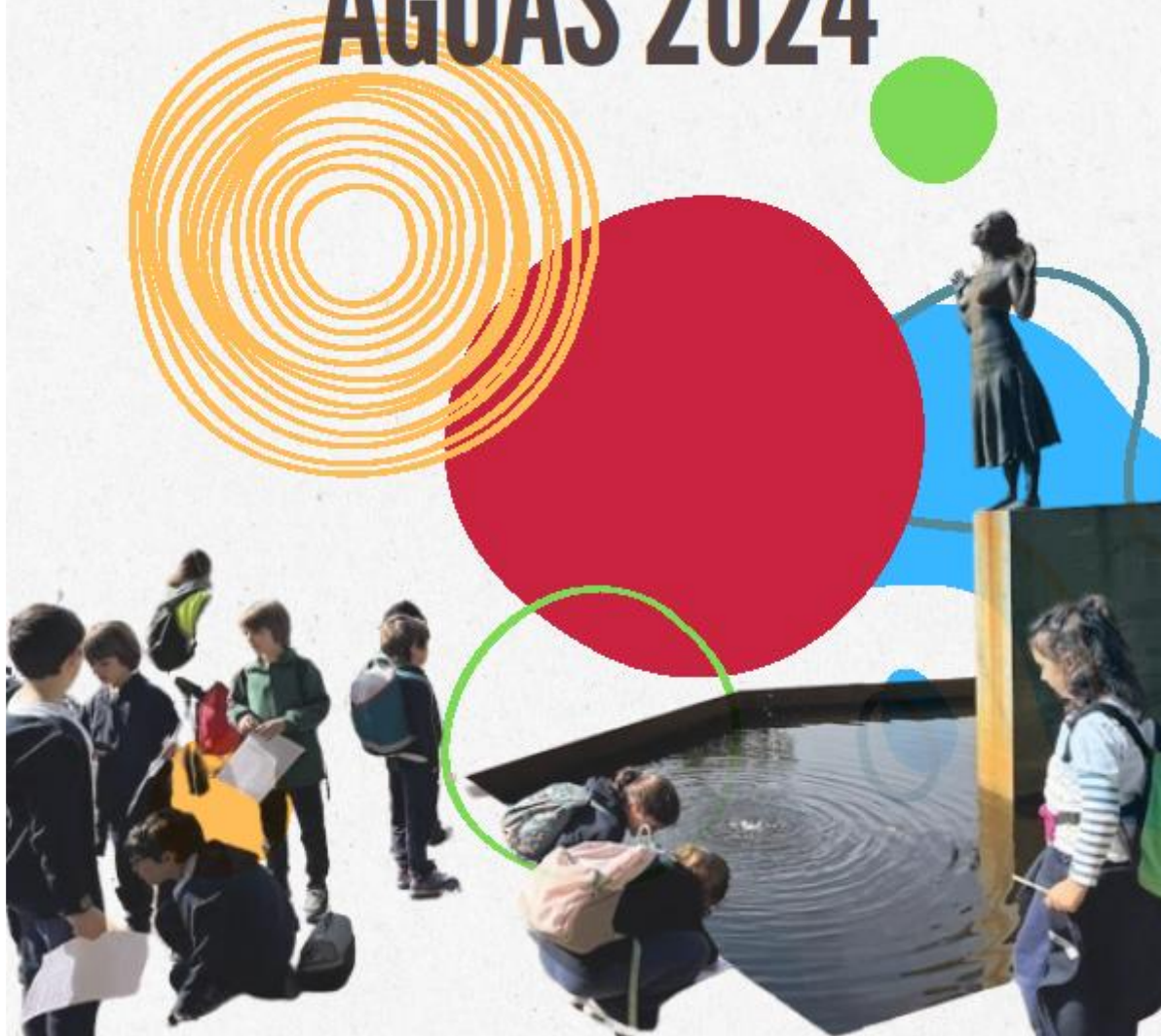
Através da fruição dos bens culturais e da realização de atividades educativas, os jovens podem desenvolver um entendimento mais profundo de sua identidade cultural e histórica.

Para facilitar esse processo, o guião "Educação Patrimonial, um ensino fora da sala de aula" desenvolvido durante o trabalho de mestrado em História da Arte, Patrimônio e Cultura Visual na FLUP busca fornecer orientação prática e recursos para educadores, técnicos e gestores de patrimônio cultural. Partindo de um estudo de caso, o projeto Circuito das Águas, foi possível identificar as falhas e os sucessos na abordagem que estão reunidos nesse documento.

Essas iniciativas visam não apenas transmitir conhecimento, mas também promover valores como diversidade, inclusão e respeito pela herança cultural compartilhada.

Ao adotar uma abordagem integrada e abrangente da educação patrimonial, podemos capacitar as gerações futuras a se tornarem guardiãs ativas de nosso patrimônio cultural, garantindo que ele seja preservado e apreciado por muitas gerações vindouras.

PROJETO CIRCUITO DAS ÁGUAS 2024





"Raros são os elementos que, tal como a água, influenciaram - e influenciam - os valores simbólicos, rituais e metafísicos da humanidade. Ela está profunda e emblematicamente enraizada nas tradições culturais de todos os povos do planeta. A cultura é a percepção pelo homem de seu ambiente natural." (FRANCA; RIBEIRO 2010).

Em todo o mundo, muitas aglomerações urbanas surgiram ao longo ou ao redor de corpos d'água. Rios, lagos, deltas, estuários e costas serviram como suporte geomorfológico que favoreceu a fundação e o desenvolvimento de inúmeras cidades. A localização específica e a diversidade dessas formas foram, sem dúvida, condicionadas pelas configurações do solo, permitindo espaços mais facilmente urbanizáveis, como evidenciado em diversos estudos geográficos (Gourou, 1973; Ortolani, 1984). Além disso, como demonstram as civilizações fluviais, a evolução das cidades da Antiguidade e da Idade Média seria inconcebível sem uma relação direta com esse recurso fundamental.

Nos processos de aglomeração urbana, a água teve um papel crucial na escolha da localização das cidades, bem como no desenvolvimento de culturas urbanas fortemente influenciadas por sua presença. A água também foi essencial para reforçar o desempenho econômico estratégico de uma aglomeração, impulsionando o desenvolvimento de atividades comerciais e industriais, bem como infraestruturas estratégicas, como portos e autoestradas.

Ao observarmos cidades que cresceram ao redor da água, destacam-se as formas mais visíveis da

interação entre o espaço urbano e os corpos d'água, como uma orla ou um paredão. Frequentemente, ficamos impressionados com a separação entre o rio e a cidade, resultante da construção de infraestruturas. Essa separação revela a complexa relação entre desenvolvimento urbano e recursos hídricos, sublinhando a necessidade de uma abordagem cuidadosa na regeneração urbana para manter o equilíbrio entre utilização prática e preservação cultural.

Patrimônio Cultural, é um "bem" comum que pode ser definido como "[...] a substância concreta de algo com significado patrimonial, integrando o patrimônio coletivo, sendo uma herança selecionada por um povo para representá-lo e formar um conjunto que atravessa gerações." (Carsalde, 2016 :1) Essa visão está alinhada com as ideias de Carsalde sobre o "Patrimônio Cultural da água", considerando a água um "bem" que faz parte do patrimônio coletivo através das gerações. Historicamente, a água sempre esteve profundamente ligada a muitos aspectos da existência humana. Como um elemento constitutivo de valores e significados históricos e simbólicos, a "presença ou ausência de água escreve a história, cria culturas e hábitos determina a ocupação de territórios, vence bata-

lhas, extingue e dá vida às espécies, e define o futuro de gerações." (Baci & Pataca, 2008 :211)
Ressaltar sua importância a partir de contextos sócio-históricos e da multiplicidade de significados que ela possui é essencial para fortalecer os laços de cuidado e preservação, além de potencializar as estruturas simbólicas que conectam o patrimônio da água à existência humana.

A escolha do Parque das Águas como projeto piloto se justifica pela sua relevância como um espaço de preservação e valorização do patrimônio cultural relacionado à água na cidade do Porto. O nome do projeto "Circuito das Águas pelo Parque das Águas" já introduz a importância deste local, que serve como um caminho para explorar os temas e fundamentos do patrimônio cultural da água.

O Parque das Águas é um espaço ao ar livre e acessível ao público, localizado na propriedade da empresa municipal Águas e Energia do Porto, na Rua do Barão de Nova Sintra. Desde sua fundação em 1927 como Serviços Municipalizados de Águas e Saneamento do Porto, a empresa tem sua sede neste local, evidenciando a longa história e a ligação íntima da água com o desenvolvimento urbano e a qualidade de vida da cidade.

O parque possui uma função museológica, conservando estruturas relacionadas à água que foram retiradas da cidade do Porto. Isso inclui não apenas infraestruturas utilitárias, mas também elementos arquitetônicos e obras de arte pública, que juntos convocam a história da água como um componente essencial do patrimônio cultural coletivo.

Ao estudar o Parque das Águas, destaca-se a importância da água como um "bem" cultural que atravessa gerações, influenciando valores simbólicos, rituais e metafísicos da humanidade.

Portanto, o Parque das Águas não é apenas um local de interesse histórico, mas também um espaço educacional e cultural vital, que promove a conscientização sobre a importância da água e a necessidade de sua preservação para as futuras gerações.



PREPARAÇÃO DA AÇÃO

No processo de preparação da ação, a primeira etapa crucial é a definição dos temas abordados no projeto. A ideia central deve girar ao redor do desenvolvimento de um programa de educação patrimonial voltado especialmente para o público infantil, com propostas que visam valorizar e aproximar essas crianças do patrimônio cultural. Os temas devem ser cuidadosamente selecionados para garantir que o projeto não apenas eduque, mas também inspire um vínculo significativo com o legado histórico e cultural.

O Parque das Águas e Energias surge como instituição acolhedora do projeto piloto em seu formato inicial, a partir disso são definidos os temas a serem trabalhados.

Patrimônio

Arquitetura

Água

Escolha do local do projeto

01

No projeto Circuito das Águas a temática gira em torno do Patrimônio da Água, portanto é fundamental contactar uma instituição que tenha uma conexão com o tema

Na escolha do local a ser trabalhado é importante considerar que mesmo que ele possua conteúdos relevantes ele deve ser atrativo às crianças.

- Verifique se o local tem suficiente documentação histórica e registros anteriores, para facilitar a comparação com seu aspecto atual.
- A facilidade de acesso ao local é fundamental. No processo de estudo é fundamental entender como funciona a locomoção das crianças até o parque, se é possível o uso de transporte público ou se a escola tem que oferecer um traslado privado.
- É importante que os alunos percebam as limitações do espaço e que tenham um primeiro contato com o que vão encontrar antes de ir para o espaço.

A próxima etapa envolve encontrar uma escola disposta a abraçar a ideia do projeto. Nessa etapa é necessário realizar uma abordagem com diversas escolas e colégios, apresentando nossa proposta através de uma apresentação visual detalhada. Esta apresentação deve explicar claramente a metodologia e os objetivos do projeto de educação patrimonial, destacando como ele pode beneficiar tanto os alunos quanto a comunidade escolar. Durante esse processo, é importante não apenas obter apoio, mas também estabelecer uma colaboração ativa e construtiva com a instituição educacional escolhida.

1. Contato Inicial (E-mail ou Telefone):

- Iniciar o contato com os colégios interessados para apresentar a proposta inicial do projeto de educação patrimonial.

2. Análise Preliminar do Plano de Estudos do Colégio:

- Avaliar se o plano de estudos do colégio se alinha com a proposta do projeto, garantindo que haja sinergia e interesse mútuo.

3. Marcação de Reunião Presencial:

- Agendar uma reunião presencial com os representantes do colégio para discutir detalhes do projeto e alinhar expectativas.

4. Apresentação Presencial:

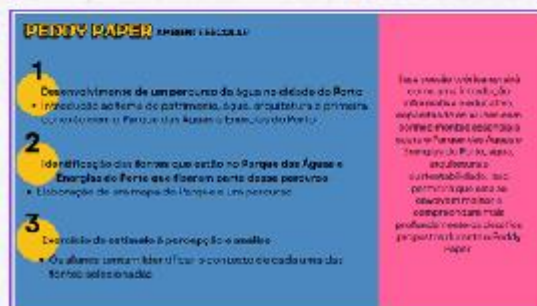
- Realizar a apresentação presencial do projeto para os responsáveis e equipe educacional do colégio, enfatizando os aspectos principais e respondendo a possíveis dúvidas.

5. Coordenação Conjunta com o Parque das Águas:

- Coordenar a colaboração e integração do projeto com o Parque das Águas, assegurando que todas as partes envolvidas estejam alinhadas.

Na elaboração do material preliminar o importante é ser bem visual, as informações do que se pretende tem que estar clara assim como os objetivos.

Nessa etapa sugerimos a utilização da ferramenta Canva, que possibilita uma apresentação criativa e dinamica de acordo com as nossas necessidades.



Apresentação do cronograma é fundamental para que as instituições consigam se organizar e estarem alinhadas com as etapas do projeto.

Esta apresentação inicial não será a última a ser produzida, pois, até a execução do projeto, várias adaptações serão necessárias. Nesse estágio, o projeto deve ser firme em seus objetivos, mas também deve possuir flexibilidade suficiente para se adequar às exigências da escola e à agenda do Parque das Águas. É crucial manter um equilíbrio entre a clareza dos objetivos do projeto e a capacidade de ajustá-lo conforme surgem novas informações e demandas. Esse approach adaptativo garantirá que todas as partes envolvidas estejam alinhadas e que o projeto se desenvolva de maneira harmoniosa e eficaz.

Depois de estabelecido o projeto, em conjunto com ambas as instituições, a próxima etapa é a definição do material e da estrutura do projeto. Essa fase envolve a criação do cronograma final das atividades e o desenvolvimento detalhado da organização prática do projeto. Sugerimos que o projeto seja dividido em duas partes uma em sala de aula e outra em campo:

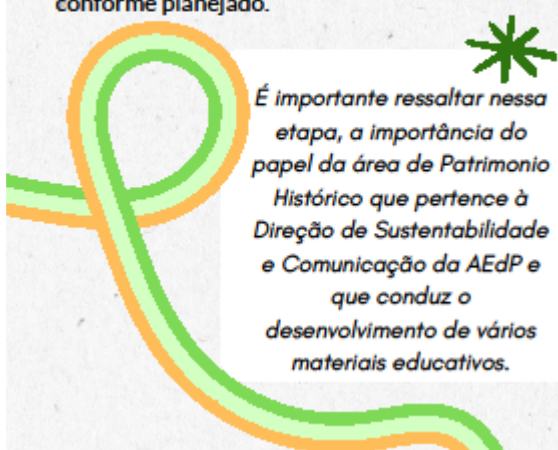
1. Sessão em Sala de Aula:

- Esta parte ocorrerá no colégio e incluirá atividades educativas, como apresentações interativas, discussões e exercícios práticos que visam introduzir os conceitos de patrimônio cultural e sua importância.

2. Visita ao Parque das Águas:

- A segunda sessão é pensada para ser uma visita ao Parque das Águas, onde os alunos poderão aplicar os conhecimentos adquiridos em sala de aula em um ambiente real. Esta visita incluirá atividades práticas de exploração e conservação, proporcionando uma experiência enriquecedora e envolvente.

Ao estruturar essas sessões, garantimos que os objetivos educacionais do projeto sejam atingidos de maneira eficaz e que as crianças tenham uma experiência completa e prática de educação patrimonial. A coordenação cuidadosa entre a escola e o Parque das Águas é essencial para assegurar que ambas as partes estejam sincronizadas e que o cronograma seja seguido conforme planejado.



É importante ressaltar nessa etapa, a importância do papel da área de Patrimônio Histórico que pertence à Direção de Sustentabilidade e Comunicação da AEdP e que conduz o desenvolvimento de vários materiais educativos.

A AEdP possui uma área recente de Patrimônio Histórico que pertence à Direção de Sustentabilidade e Comunicação que conduz iniciativas como: materiais educativos para a plataforma "Porto Water City", focando no patrimônio da água da cidade, especialmente o Parque Patrimonial das Águas. Além disso, elabora recursos didáticos e pedagógicos, adaptados para diferentes faixas etárias e alinhados aos programas curriculares, para apoiar professores no ensino sobre a água e seu patrimônio histórico. Também disponibiliza ao público os documentos do Arquivo Histórico da empresa na plataforma, facilitando investigações relacionadas ao patrimônio da água da cidade.

Na definição do projeto é uma mais valia que os objetivos e propostas estejam alinhados com os objetivos da AEdP:

- Alinhar educação ambiental e educação patrimonial: Utilizar a educação sobre patrimônio e história como meio para aumentar a conscientização ambiental.
- Sensibilizar para práticas sustentáveis: Ensinar sobre práticas do passado para promover comportamentos futuros mais sustentáveis e conscientes.



CONTACTOS PARQUE DAS ÁGUAS

Horário
Aberto todos os dias, das 10 às 19h

Telefone
(+351) 225 190 800

Email
geral@aguasdoporto.pt



ESTUDO PREPARATÓRIO

A ideia central é desenvolver um programa de educação patrimonial voltado especialmente para o público infantil, com propostas que visam valorizar e aproximar essas crianças do patrimônio cultural. Os temas são cuidadosamente selecionados para garantir que o projeto não apenas eduque, mas também inspire um vínculo significativo com o nosso legado histórico e cultural.

A busca prévia de fontes e bibliografia é essencial para fundamentar qualquer trabalho de investigação, proporcionando uma base sólida de conhecimento e garantindo a credibilidade das informações apresentadas. A revisão de literatura permite identificar estudos e pesquisas relevantes, compreender as abordagens já existentes sobre o tema e situar o próprio trabalho dentro do contexto acadêmico e científico. Este processo é fundamental para a construção de uma narrativa coerente e bem estruturada, além de permitir a identificação de lacunas na pesquisa que podem ser exploradas.

Para o estudo sobre o Parque das Águas e suas estruturas, destaca-se o trabalho de Débora Silva (2022), realizado durante o estágio nos Serviços Municipalizados de Águas e Saneamento do Porto. Este trabalho explora cronologicamente a trajetória da empresa municipal e a evolução do abastecimento da cidade, destacando as continuidades e mudanças no contexto urbano.

A abordagem da pesquisa inclui uma didática do patrimônio focada no ensino em locais não formais e a análise de projetos educacionais de sucesso em outros contextos. A pesquisa de Olaia Fontal, "Educação patrimonial: retrospectiva e perspectivas durante a década que vem", foi fundamental para o projeto Circuito das Águas,

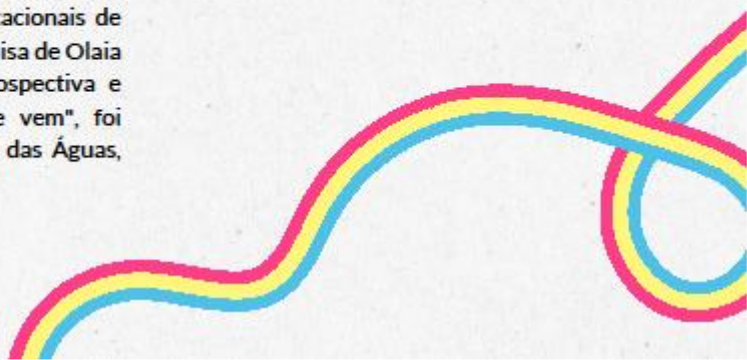
ajudando a identificar características dos programas educativos em patrimônio e definir modelos para as ações.

Outras fontes relevantes incluem publicações de congressos, simpósios e revistas científicas, como a Jornada webinar "Cómo educar en el patrimonio" (2020), que destacou a educação patrimonial como ferramenta de sensibilização para o patrimônio cultural.

O trabalho de Roser Calaf Masachs é também essencial, especialmente seu livro baseado nas pesquisas realizadas na Universidade de Laval (Quebec).



Mesmo sendo um trabalho prático, é fundamental embasá-lo em referências sólidas para garantir credibilidade e rigor. Os modelos de referência enriquecem a pesquisa e auxiliam na concepção da narrativa metodológica, orientando e justificando as abordagens adotadas. Repositórios de universidades são excelentes para consulta de materiais, oferecendo acesso a teses, dissertações e artigos científicos de alta qualidade, essenciais para a fundamentação do trabalho.



Para o desenvolvimento do material a ser utilizado em sala de aula, é necessário definir as estruturas da água que nortearão o trabalho e realizar um levantamento das figuras relacionadas ao patrimônio cultural da água que poderão ser abordadas.

Sugerimos que a apresentação digital seja elaborada com o auxílio de uma ferramenta que possibilite uma produção dinâmica e criativa, como ferramenta Canva. Dessa forma, é possível maximizar o uso de imagens e a história do abastecimento da cidade do Porto, destacando o papel da empresa municipal nesse processo.



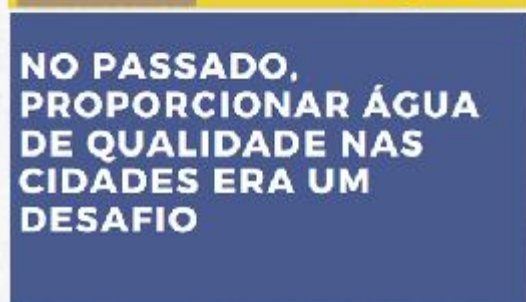
A partir disso são definidas as estratégias metodológicas que serão empregadas em sala de aula:

A apresentação também explora o uso das fontes e chafarizes no dia a dia, sempre traçando um paralelo entre o passado e o presente.

- 1** Apresentação Digital: Introdução ao contexto e uma apresentação detalhada sobre os elementos e o tema a ser trabalhado.
- 2** Atividade de Quiz: Perguntas e respostas interativas sobre os temas abordados.
- 3** Sopa de Letras: Palavras relacionadas ao patrimônio da água.
- 4** Atividade com Transparências: Análise das fontes e chafarizes do Parque.



No projeto piloto foram exploradas as figuras das lavadeiras e dos aguadeiros, mas o projeto pode ser moldado de acordo com as figuras que se adequem mais à proposta



Sugerimos uma apresentação que complemente a apresentação oral, utilizando cores vibrantes, animações, imagens e palavras impactantes, que criam discussões e enriquecerão o desenvolvimento da apresentação.



É importante ressaltar que no projeto piloto de apresentação foi elaborada em slides, porém foi apresentada como um vídeo com animações em movimento, especialmente adequado ao público-alvo para o qual foi desenvolvida: crianças de 7 a 9 anos.



- orgulho cívico
- integração da comunidade
- ponto de encontro de vizinhos
- conversas e convivência



- crescimento das cidades
- poluição das águas
- doenças



**CRESCIMENTO
DAS CIDADES**



**QUALIDADE DA
ÁGUA**



**COMO TODA
ESSA ÁGUA
CHEGAVA NAS
FONTES?**



A estrutura da apresentação pode seguir o seguinte modelo:

Introdução à história de abastecimento da cidade do Porto

Iniciar a apresentação com uma breve introdução sobre o que são fontes, mostrando imagens coloridas e animadas de fontes famosas para captar a atenção das crianças.

História e usos das fontes na cidade

Contar a história das fontes espalhadas pela cidade, utilizando personagens animados para representar as fontes. Cada fonte pode ter uma pequena biografia, explicando onde estava localizada originalmente e qual era sua função na cidade.

Mudanças na cidade

Apresentar o crescimento e as mudanças na cidade através de uma narrativa visual que mostra como as áreas urbanas se desenvolveram e como isso afetou o uso das fontes. Utilizar mapas e animações para ilustrar essas transformações pode ser uma forma eficaz de engajar o público.

Sugestão: Associar o Parque das Águas com um lar para fontes reformadas é uma ótima forma de complementar a explicação sobre seu desuso.



AÇÃO NA ESCOLA

PARTE I

Apresentação



Sugerimos que o primeiro contato das crianças com o Parque seja feito em sala de aula. O mapa apresentado acima é uma versão atualizada e corrigida, autoral, do mapa disponível no site Porto Water City.

Para a correção do mapa foram necessárias várias idas a campo para se realizar um levantamento apurado dos caminhos e localização das fontes e chafarizes

Para tornar a experiência mais dinâmica e envolvente, uma sugestão é o uso da plataforma educacional Plickers. Essa ferramenta permite aos professores fazerem perguntas aos alunos durante a aula e os alunos respondem usando cartões Plickers, que possuem códigos QR únicos. Pode-se escanear esses cartões com a câmera de um dispositivo móvel ou tablet, registrando as respostas dos alunos em tempo real. Isso proporciona uma interação imediata e feedback instantâneo, o que é uma vantagem significativa do uso do Plickers. Essa interatividade não só tem o objetivo de manter os alunos engajados, mas também reforça o aprendizado de forma lúdica e eficiente.

Qual foi a importância do **Jardim da Arca d'Água** para a cidade do Porto?

- A Apenas um parque para convívio e recreio de famílias
- B Local onde construíam uma fonte para que animais pudessem beber e pessoas se encontrarem
- C Um grande túnel subterrâneo onde as pedras preciosas que decoravam a cidade
- D Um reservatório que distribuía água para a cidade por meio de canais



O que podemos encontrar no Parque das Águas do Porto?



O que pode ser considerado **patrimônio**?

- A Bens culturais, históricos e naturais significativos para uma sociedade
- B Qualquer item que pertença a uma única pessoa
- C Apenas objetos antigos e valiosos
- D Apenas edifícios históricos e valiosos



PARTE II

Atividades

Dinâmicas e Ferramentas Interativas

Além da apresentação no Canva, o material final apresentado em sala de aula deve incluir uma série de dinâmicas para que se estabeleça uma coerência didática sobre a temática das estruturas da água e seu papel na cidade do Porto ao longo da história.

Quiz Interativo com Plickers

Após a apresentação, propor um quiz com perguntas relacionadas às informações recém-adquiridas pelas crianças. Isso é uma forma divertida e educativa de reforçar o aprendizado sobre o tema das fontes e do patrimônio cultural da água.

A segunda atividade sugerida é a sopa de letras, que pode ser desenvolvida digitalmente ou à mão. As palavras selecionadas devem estar relacionadas à apresentação, visando reforçar conceitos que serão explorados nas próximas etapas.



É bom que a folha seja impressa em um tamanho grande, e que durante a atividade seja fixada na parede para que todas as crianças possam participar simultaneamente. Com o auxílio de canetas coloridas, cada criança que encontra uma palavra é convidada a ir à frente para sublinhá-la.

Deixar as crianças sublinharem as palavras incentivou uma maior participação, com todos querendo ser chamados à frente da turma. Com os alunos mais novos, recomendaria criar uma sopa de letras na qual cada palavra seja específica para cada aluno, ou selecionar grupos de alunos para participarem da atividade, garantindo que todos tenham a oportunidade de participar sem se sentir excluídos.

Para concluir a sessão e consolidar o conhecimento adquirido, se fazem necessárias impressões em acetato. São impressas imagens relacionadas às fontes e chafarizes estudados, como também imagens em folha normal de locais da cidade. Dessa forma, as crianças são desafiadas a identificar o contexto e os fundo apropriados dessas imagens, sobrepondo-as a várias representações disponíveis.

Selecione estruturas de água que se mostrem mais apelativas e que instigam maior curiosidade, como o chafariz do Convento de São Bento. Essa estrutura possui uma história cativante e se encaixa em uma imagem da estação São Bento nos dias atuais. A descoberta dessa história encantou os alunos e gerou várias questões não apenas sobre o chafariz, mas também sobre a vida monástica e toda a rede de abastecimento de águas.



No projeto piloto as imagens selecionadas foram trabalhadas no Photoshop para a remoção do fundo, em seguida imprimiu-se em papel acetato de gramatura fina. As imagens de fundo foram escolhidas com base em contextos da cidade e locais que as crianças reconheceriam.

Outras sugestões de estruturas que podem ser selecionadas são: a Arca d'Água de Santo Isidro, o Bebedouro da Sociedade Protetora dos Animais e a Fonte da Rua Garret. As imagens de contexto podem ser de locais da cidade do Porto que abrigaram essas fontes ou de espaços reconhecíveis pelas crianças, como a estação São Bento, além de alguns locais aleatórios da cidade. Mesmo que na atividade no Parque as crianças não tenham uma explicação completa sobre cada estrutura da água, o fato de já terem visto essas estruturas na sessão do escola gera comoção durante a visita.

Um exemplo foi a Fonte de Cedofeita, adicionada posteriormente após identificarmos o interesse dos alunos pelos aguadeiros durante a aula em sala.



Durante a atividade, podem ser levantadas questões como: 'Como as lavadeiras sabiam quais pessoas que queriam as roupas lavadas, considerando a ausência de celulares na época?' Essas perguntas desencadeiam uma série de outras, todas explorando as peculiaridades de um tempo em que os meios de comunicação eram distintos e as interações sociais seguiam outros padrões.

Além disso, podem ser feitas perguntas durante a atividade:

"Como as pessoas tomavam banho, indo diretamente até as fontes da cidade?"

"Os cachorros e as pessoas pegavam água nos mesmos lugares?"

"Havia multa para o aguadeiro que retirasse água de uma fonte não designada para ele?"

"A polícia era responsável por controlar a qualidade da água?"

"As pessoas podiam construir fontes dentro de suas próprias casas?"



Essas perguntas evidenciam o interesse dos alunos em compreender aspectos históricos e práticos da vida cotidiana relacionados à dinâmica da água nas cidades. As perguntas também conseguem direcionar os tópicos e perceber os tópicos e assuntos que lhes interessam, o que deve ser levado em consideração na elaboração da próxima etapa.

Dessa forma, encerra-se a atividade em sala de aula. No final, é bom que as crianças sejam informadas sobre a data da visita ao Parque, e que seja solicitado o material que devem levar.



SESSÃO NO PARQUE

Para a concepção da atividade no Parque é necessário organizar-se com duas semanas de antecedência para o preparo e organização do material.



A primeira etapa é direcionar o que será feito, no caso do projeto piloto os tópicos abordados foram: **Água, Patrimônio e Arquitetura**, e a partir disso desenvolveu-se o roteiro.



A ideia para o percurso no Parque é inspirada na dinâmica de uma caça ao tesouro, onde seriam colocadas pistas para que as crianças possam seguir de maneira autônoma.



Devemos dividir a turma em vários grupos menores?

Ao consolidar a ideia e iniciar a organização do percurso e de todos os pontos, surge a dúvida sobre como lidar com um grupo de mais de 20 alunos. Manter o grupo unido, permite criar apenas um roteiro e ter apenas uma pessoa para as explicações necessárias.

Para produzir o mapa e identificar os pontos de interesse, devem ser seguidas algumas etapas. Primeiro, deve-se fazer uma visita ao Parque para reconhecer os locais mais interessantes para a caça ao tesouro. Selecionar pontos estratégicos como fontes e chafarizes, que se conectam com as figuras e histórias discutidas em sala de aula. Depois, traçar um percurso que cubra a maior área possível do Parque, garantindo uma experiência variada e rica. Sugerimos que marque cada ponto de interesse no mapa e crie com base nisso as pistas para que as crianças possam seguir o percurso de forma autônoma. Por fim, todo o roteiro deve ser revisado para garantir que seja viável e educativo, e para que proporcione uma aventura divertida e instrutiva.



Com os pontos delimitados deve-se desenvolver a história do circuito. No projeto piloto essa etapa foi feita em Photoshop, mas podem ser utilizadas outras ferramentas.



Juntamente com o mapa, sugerimos que a história se desenvolva com o suporte do guia, que será entregue às crianças e que irá conter as pistas e desafios a serem cumpridos ao longo da atividade.

O guia deve estar diretamente relacionado ao mapa. Assim, o mapa fica sob a responsabilidade de uma criança, enquanto as duas folhas do guia são rotacionadas entre os outros colegas. A proposta é que eles só consigam descobrir o

próximo caminho depois de solucionarem a pista anterior. O intuito de apresentar às crianças os elementos e estruturas do patrimônio cultural da água em sala de aula, é que ao chegarem ao Parque os alunos rapidamente farão associações e lembrarão do que foi dito em sala.

Sugerimos que o ponto de encontro e início da atividade seja na entrada do Parque, onde também se pode relacionar à história do abastecimento de água na cidade e a sede do SMAS.

Nesse momento também convém que seja explicada a atividade.

PARQUE DAS ÁGUAS

START

Em que ano a sede do SMAS se estabeleceu no atual Parque das Águas?

Qual o local da última atividade?

Talvez você não se lembre mais, mas há pistas que os ajudem a descobrir a água no dia. Não importa qual caminho você escolher, todos levam à mesma resposta.

O chafariz de São Bento Ave. Maria foi construído para ficar em qual local?

Se foi para um convento siga o caminho no mapa.

Se foi para uma igreja siga o caminho no mapa.

O nome da fonte faz alusão a um escritor: ALMEIDA GARRET. Qual o significado da palavra?

Estão escutando o barulho da água?

O número de janelas na casa vai indicar o próximo caminho.

Os aquedutos vendiam água nas ruas mas também para grandes casas... Onde há uma casa no mapa?

Que a imagem correta da Fonte do Ribeirão?

O próximo local está relacionado com essa palavra: OM 1 0

Em que ano a sede do SMAS se estabeleceu no atual Parque das Águas?

A - 15 J - 20 S - 7
B - 1 K - 6 T - 12
C - 5 L - 10 U - 4
D - 21 M - 11 V - 25
E - 2 N - 16 W - 13
F - 24 O - 14 X - 8
G - 18 P - 22 Y - 26
H - 19 Q - 17 Z - 26
I - 5 R - 9

O local final está indicado no mapa pelo animal em amarelo no mural.

Passem uma grande árvore caída e continuem a subir...

O padre e azuleiro de Arca de Santo Isidro é o mesmo desde quando foi criada?

☐ SIM ☐ NÃO

Cada animal corresponde a uma cor, dentro da Fonte do Campo Alegre encontramos que animal? Vá até o X da cor do animal.

Como eram chamadas essas senhoras representadas na imagem?

Considerando a tabela qual a soma das duas últimas letras da palavra?

Se for um número terminado em 2 siga o caminho rosa, se for terminado em 3 siga o caminho verde.

Reconhecem este lugar?

A - 15 J - 20 S - 7
B - 1 K - 6 T - 12
C - 5 L - 10 U - 4
D - 21 M - 11 V - 25
E - 2 N - 16 W - 13
F - 24 O - 14 X - 8
G - 18 P - 22 Y - 26
H - 19 Q - 17 Z - 26
I - 5 R - 9

Para o número de crianças sugerimos a impressão de mais de um guia. No caso do projeto foram duas folhas em formato A3.

para que não percam a atenção. A dinâmica da caça ao tesouro serviu a esse propósito. Não pode ser muito longa nem muito curta.



Deve ser considerada uma pausa para o lanche durante o percurso. Assim, como levar em conta que são crianças pequenas que precisam estar sendo sempre estimuladas



Essa é a versão final do mapa do circuito e um breve resumo do percurso e das estruturas da água, histórias e figuras abordadas no trajeto:

Sede SMAS

Revisamos o conteúdo discutido em sala de aula: antigamente, as pessoas não tinham água encanada em casa e dependiam de fontes e chafarizes, que muitas vezes eram insalubres. Em 1927, começaram os processos para a criação dos Serviços Municipalizados de Águas (SMAS), com o objetivo de garantir água limpa e tratar esgotos. A construção da sede envolveu a compra de vários terrenos, e hoje o local abriga as operações de saneamento e abastecimento de água.

Fonte de Cedofeita

Relembramos a profissão dos aguadeiros, que precisavam de autorização e também ajudavam em casos de incêndio. A fonte de Cedofeita, construída para aproveitar o aqueduto de Paranhos, servia como reservatório para os bombeiros e passou por modificações em 1893.

Jardim e Chafariz dos Passarinhos

Localizado nos jardins da antiga residência, que hoje abriga a sede do SMAS, o Chafariz dos Passarinhos recebe seu nome em homenagem aos pássaros locais. O jardim mantém o desenho original de 1892.

Fonte do Ribeirinho

Construída ao lado de um ribeiro formado por nascentes do Monte Cativo e Lapa, a Fonte do Ribeirinho é decorada com a pedra de armas da cidade e está ligada à história da padroeira do Porto, Nossa Senhora de Vandoma.

Chafariz de São Bento Ave Maria

Localizado no claustro do antigo Convento de São Bento de Ave Maria, fundado em 1518, o Chafariz de São Bento Ave Maria fazia parte de um espaço que simbolizava o paraíso terrestre, sendo um local de silêncio e meditação para os monges. Após a demolição do convento, a Estação de São Bento foi erguida no mesmo local.

Fonte da Rua Garrett

Nomeada em homenagem a Almeida Garrett, poeta e dramaturgo português que foi pioneiro no movimento romântico em Portugal, a Fonte da Rua Garrett destaca-se como uma referência cultural. A obra de arte "Self-portrait as a fountain", inaugurada em 2017 pelo artista Julião Sarmento, também enriquece o cenário com sua expressão contemporânea.

Fonte Caminho do Seixal

Funciona tanto como cisterna quanto como fonte, com um sistema de bomba para retirar água e um tanque utilizado pelas lavadeiras. A Fonte do Campo Alegre foi transferida para o Parque das Águas em 1948. Originalmente abastecida por uma nascente, a bomba que a alimentava está atualmente danificada.

Arca de Santo Isidro

Instalado no Parque das Águas desde 1940, com um painel azulejar azul e branco com padrões vegetais.

Bebedouro da Sociedade Protetora dos Animais

Funciona como bebedouro e poste de iluminação, com uma função pedagógica para a proteção dos animais. Doado por Júlio D' Andrade e projetado para fornecer água a cavalos, cães e gatos.

A elaboração do percurso deve partir da análise da sobreposição em sala de aula e do referencial dos alunos, prestando atenção ao interesse deles em determinadas histórias para tirar o máximo proveito disso. Dessa forma, ao chegarem ao parque, os alunos recebem o guia do percurso com pistas de observação, e a partir das informações que recebem acerca do Parque e das estruturas devem desvendar o trajeto.

Juntamente com o mapa sugerimos que seja entregue uma ficha analítica, ou algum material que complemente a análise e que possa ser individual de cada criança.

A ficha analítica foi elaborada no Photoshop e depois finalizada no Canva.

FICHA ANALÍTICA
PARQUE DAS ÁGUAS
QUE NOME VOCÊ DÁ PARA ESSA ESTRUTURA D'ÁGUA?

QUE COISAS TEM?

QUE COR TEM?

ESTÁ FUNCIONANDO?

DE QUE MATERIAL É FEITO?

NÍVEL DE DELEZA

NÃO GOSTEI GOSTEI

O OBJETO SEMPRE FOI ASSIM? OU PARECE TER SIDO MODIFICADO?

QUAL ERA SUA FUNÇÃO INICIAL?

ONDE ESTÁ LOCALIZADO NO PARQUE?

MATERIAL DE LUISA ANDRADA

A ideia da ficha é analisar as estruturas do ponto de vista das crianças, com a informação que eles absorvem. Além disso a ficha serve para garantir a participação individual de cada criança. Sugerimos então, que em cada parada, duas crianças sejam escolhidas para preencherem as fichas com suas observações, contando com a colaboração dos colegas.

Para a atividade as crianças foram orientadas a trazerem materiais para escrever e desenhar, assim como a comunicação com a escola que se mostrou disponível em contribuir com os próprios materiais para as atividades.

Foi essencial coordenar previamente com a escola todos os detalhes da atividade, garantindo que as crianças trouxessem apenas os materiais essenciais e evitando que carregassem peso durante o programa.

Recomendamos que o percurso termine na área de piquenique do parque, onde as crianças possam fazer uma pausa antes de seguir para a última atividade.



Circuito das Águas pelo Parque



Oficina na Casa de Alice

Oficina Criativa: Explorando o Patrimônio do Parque

A oficina entra como atividade de encerramento, com o objetivo de incentivo criativo. Os alunos são instruídos a criarem material artístico com base em suas observações e perspectivas pessoais do percurso. A ideia é explorar a observação e o aprendizado da turma sobre o patrimônio cultural da água e abrir esse espaço para que representem o que mais os marcou na visita, como uma figura, uma fonte, um chafariz, ou uma história.

Com base no sucesso do projeto piloto que executou essas atividades, os alunos expressaram suas percepções artísticas dos espaços. O produto final incluiu colagens, desenhos, maquetes dos pontos mais marcantes, figuras das histórias contadas e até criações de outras estruturas relacionadas à água. Essas representações criativas refletem o patrimônio do Parque de maneira única.



Avaliação do Projeto

Em atividades de Educação Patrimonial, a avaliação da experiência pode fornecer subsídios para que os educadores aprimorem a metodologia aplicada, verificando o nível de envolvimento e compreensão dos alunos sobre o tema explorado (Horta, 1999 :50). Uma forma eficaz de realizar essa avaliação é através de questionários aplicados a professores e alunos após a vivência da atividade.

- Aspectos relativos ao professor: familiaridade com o local, nível de preparação em sala de aula, conhecimento prévio do tema, expectativa em relação à visita e aos resultados alcançados, discussões pós execução.
- Aspectos relativos ao aluno: motivação, dificuldades, adequação da atividade ao tempo disponível e nível de compreensão do tema.

Além disso, a avaliação possibilita verificar a qualidade da apresentação e execução do projeto segundo a percepção de alunos e professores, as perspectivas de uso educacional e coletar comentários e sugestões para futuras melhorias.



●●● Projeto Circuito das Águas 2024



Produção e execução:
Luisa Albarello Martins



luisa_albarello@hotmail.com



Bibliografias

BACCI, D. L. C.; PATACA, E. M. Educação para Água. Revista de Estudos Avançados, v. 22, n. 63, mai./ ago, 2008.

CALAF, R. Didáctica del patrimonio. Epistemología, metodología y estudio de casos. Gijón: Trea, 2009.

CARSALADE, F. Conceito: Bem. In Rezende, M., Grieco, B, Teixeira, L. & Thompson, A. (Orgs.). Dicionário IPHAN de Patrimônio Cultural. 1. ed. Rio de Janeiro, 2015.

FONTAL, Olaia; GORRIZ, Ángel; FERRI, Ana; COLINO, Tania; ETXEBÉRRIA, Aléx; MARTIN, Pablo. Cómo educar en el Patrimonio. Guía práctica para el desarrollo de actividades de educación patrimonial. Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura y Turismo de la Comunidad de Madrid, 2020. Disponível em <https://www.cultura.gob.es/cultura/areas/patrimonio/mc/eupa/2020/actividades/publicaciones.html>. [Consulta realizada 03/03/2024].

GOUROU, P. Pour une géographie humaine. Paris, Flammarion, 1973.

HORTA, Maria de Lourdes Parreira; GRUNBERG, Evelina; MONTEIRO, Adriane Queiroz. Guia básico de educação patrimonial. Brasília: IPHAN: Museu Imperial, 1999.

ORTOLONI, M. Geografia delle sedi. Pádova, Piccin, 1984.

SILVA, Debora - Parque das Águas. Percursos pela água que se bebe no Porto, 2022.

Considerações Finais

Originalmente entendía que el patrimonio es el hilo de la memoria, o también un sedimento de la parcela cultural, o que es la esencia de un perfume, incluso una selección de un conjunto mucho mayor que tiene un poder de significación simbólico; es la parte de un todo y, cuando abor das la parte, eres capaz de llegar a ese todo complejo, que es todo el entramado cultural.

(FONTAL, 2023 :36)

Com o projeto Circuito das Águas, exploramos a oportunidade de estudar o patrimônio cultural da água como recurso educativo. Este estudo focou-se em abordar as diferentes metodologias de educação patrimonial, tendo como enquadramento o trabalho conjunto entre instituições - Colégio e empresa municipal -, e incentivar a valorização e o conhecimento urbano e patrimonial das crianças pela história do abastecimento da cidade e de suas figuras e histórias, que até então eram pouco exploradas. Através do nosso projeto de pesquisa e ação, introduzimos novos temas e conceitos relevantes para promover discussões, assim como uma sensibilização das crianças para com as questões da água e sustentabilidade que estarão cada vez mais presentes nas discussões da atualidade. O nosso objetivo foi fortalecer a colaboração entre a escola e Parque e com isso desenvolver um projeto que conseguisse se adequar a demanda e exigências de ambos e ainda cumprisse seu papel educacional e criativo para com as crianças. Os resultados obtidos e a resposta das crianças, juntamente com a recepção positiva do Colégio, podem contribuir para a sensibilização institucional do Parque e sua direção, assim como colaborar com a área de Patrimônio Histórico que pertence a Direção de Sustentabilidade e Comunicação da AEdP, que é uma área de atuação recente, mas que já tem frente em diversas iniciativas educacionais.

Olaia Fontal (2023) defende que a educação patrimonial é, fundamentalmente, uma educação de valores. Ela acredita que entender a diferença cultural como algo essencial, em vez de opcional, é crucial. Isso leva à aceitação de que essas diferenças devem existir e coexistir, sem comparações ou exclusões. Fontal argumenta que, assim como as constelações no universo coexistem sem conflitos, as diferentes manifestações culturais também devem conviver harmoniosamente. Ela ressalta que os problemas não vêm do patrimônio em si, mas do comportamento humano que gera conflitos. Com essa reflexão em mente, o projeto destacou estruturas da água que desempenharam papéis cruciais na história do abastecimento da cidade do Porto, criando momentos de reflexão sobre o contraste entre a facilidade atual para obter água e como isso funcionava no século XIX. Transformar um assunto teórico em uma experiência prática, onde as crianças podem visualizar elementos históricos que se relacionam tanto com a cidade quanto com seu próprio passado, enriquece o aprendizado e as aproxima do patrimônio. Nesse sentido, o projeto Circuito das Águas se alinhou à metodologia exposta por Olaia em “Cómo educar en el Patrimonio: Guía práctica para el desarrollo de actividades” (FONTAL, O. et al., 2020), que propõe uma integração entre escolas e instituições culturais, apresentando resultados promissores. O projeto de educação patrimonial, acolhido pelo Parque das Águas, abriu portas para futuras integrações, emergindo como um aspecto crucial na concepção de projetos de educação patrimonial voltados para crianças. De maneira que a partir dessa primeira experiência, as futuras interações sejam mais facilitadas e parcerias colaborativas entre Parque e as escolas se tornem cada vez mais frequentes.

Partindo disso, e conectado ao primeiro objetivo mencionado, a promoção do Parque das Águas e de suas estruturas da água, especialmente ligadas ao patrimônio cultural da água da cidade do Porto, foi um segundo ponto focal do nosso projeto. Levar as crianças ao Parque e criar um roteiro para que explorassem com o suporte de histórias como as Lavadeiras e os Aguadeiros, assim como histórias sobre o passado dos usos das estruturas foi fundamental para criar uma ligação entre as crianças e o espaço, dentro da abordagem ampla do Parque

Patrimonial das Águas e do conceito de Porto Water City. Nosso foco foi evitar uma descrição superficial, preferindo explorar interpretações e leituras inspiradas por objetos, como iconografia e arquitetura, além de estabelecer conexões com outros patrimônios da cidade para enriquecer o entendimento coletivo.

Acreditamos que os desafios enfrentados ao longo deste projeto podem orientar futuras aplicações. Trabalhar com crianças pode ser desafiador devido às muitas perguntas sem resposta e à curiosidade que por vezes se afasta do tema central. Durante nossa abordagem, incentivamos essa curiosidade, partindo do que foi analisado no Projeto Integração do IPHAN, todo o material didático foi moldado promovendo uma abordagem diversificada e cheia de referências, percebendo que dessa forma a compreensão era facilitada e o incentivo do levantamento de questões permitiu que eles compreendessem os assuntos através de suas próprias perguntas.

Destacamos a importância e o impacto do material gráfico produzido, das figuras e das histórias tanto em sala de aula quanto durante a visita ao Parque. O primeiro contato em sala foi crucial para despertar a curiosidade e criar entusiasmo para a visita. O desenvolvimento autoral das apresentações e o uso de imagens históricas e lúdicas, foram ferramentas fundamentais para preparar as apresentações. Deve-se ressaltar o processo de escolha das figuras a serem trabalhadas que foi um processo que se iniciou no pré-projeto, mas que se consolidou após a primeira sessão em sala de aula. Após a apresentação ficou evidente o interesse dos alunos pelos aguadeiros e pelo contexto de trabalho e cotidiano das lavadeiras. Levando isso em consideração, uma das escolhas que se mostrou assertiva para a segunda etapa do projeto, foi explorar durante a visita ao Parque estruturas da água que estivessem conectadas a essas duas figuras e dar continuidade a história que começou a ser contada em sala de aula.

O material apresentado aos alunos tanto em sala de aula como na visita ao Parque foi cuidadosamente pensado, a criação da paleta de cores, os elementos gráficos, as atividades desenvolvidas em sala de aula, até mesmo a sequência do roteiro no Parque. Todo esse material foi desenvolvido em articulação, para que pertencessem à um conjunto maior. Durante cada etapa, evidenciou-se a

importância desse cuidado com a apresentação, o primeiro contato com as crianças foi a apresentação em sala, e algo que rapidamente fica evidente é como as crianças precisam sempre de muitos estímulos visuais e práticos para que continuassem atentas em relação a um tema com o qual não estavam familiarizadas. O uso de cores chamativas e das figuras foi essencial, e foi um aprendizado que levamos para o preparo da segunda etapa.

Embora a tecnologia e as ferramentas digitais tenham facilitado as atividades em sala, valorizamos especialmente o trabalho prático das crianças, que demonstrou ser o mais atraente e estimulou a criatividade de diferentes maneiras. A produção artística das crianças também pode ser considerada uma avaliação geral da atividade num contexto maior. A qualidade dos produtos criados e o empenho dos alunos durante a atividade foram uma confirmação positiva sobre o aproveitamento do projeto.

Posteriormente, ao realizar a última atividade no Parque, procuramos novamente integrar os alunos com os propósitos educacionais do Parque das Águas e da AEdP, incluindo a inscrição no concurso internacional THE YOUTH PRIZE CONTEST: THE WATER WE WANT, organizado pelo Global Network of Water Museums da UNESCO. Este concurso convida jovens de todo o mundo a explorar criativamente a importância vital de todo o tipo de patrimônio hídrico, seja natural ou cultural, tangível ou intangível. Destinado a escolas, instituições de ensino e organizações da sociedade civil globalmente, a inscrição conectou diretamente o legado hídrico do Porto, recentemente explorado pelas crianças durante o projeto.

Assim, este relatório representa a primeira etapa de um esforço maior para promover práticas educacionais relacionadas ao patrimônio cultural da água, numa colaboração bem-sucedida entre o Parque das Águas e o Colégio. Este envolvimento foi mutuamente benéfico e acessível a diferentes públicos. O próximo passo envolve a continuidade dessa ação e o planejamento futuro com novos estabelecimentos de ensino.

Em suma, alcançamos o objetivo de contribuir para a transformação da nossa cidade em um espaço educativo e de potencializar locais não convencionais para ensino e aprendizado. Este projeto reflete um compromisso com o patrimônio

material e imaterial, impulsionando novas oportunidades educacionais além das paredes da sala de aula.

Este trabalho baseou-se em um esforço de articulação transdisciplinar e transversal entre Arquitetura, Patrimônio e Criatividade. Com a ampliação da experiência prática e organizacional proporcionada pelas duas sessões do projeto, realizadas no Colégio Primeiros Passos e no Parque das Águas, e considerando a experiência anterior adquirida na licenciatura em Arquitetura, além de uma curiosidade particular por trabalhos criativos com uma vertente prática, buscou-se intermediar um diálogo em torno de uma proposta de projeto de educação patrimonial que pudesse ser replicada e se tornasse um contributo valioso para o Parque das Águas. A construção do *Guia de Educação Patrimonial – Circuito das Águas* surge com esse propósito: reunir as informações essenciais e todos os desafios e percursos durante a organização do projeto, de forma que ele possa ser replicado por outras instituições de ensino, permitindo a continuidade do projeto.

A experiência prática durante o desenvolvimento deste projeto solidificou um anseio e uma curiosidade pela amplitude que o patrimônio pode proporcionar. Contribuir para a disseminação e valorização do patrimônio local deixa de ser algo exclusivo da sala de aula, tornando-se acessível a todos, com um interesse particular em promover o envolvimento da comunidade com seu patrimônio cultural.

Referências Bibliográficas

- ALVES, Luís Alberto Marques; GAGO, Marília; LAGARTO, Mariana (coord.). (2021). A aula-oficina e suas possibilidades: vinte anos depois, 1999-2019. Vinte Anos das Jornadas Internacionais de Educação Histórica. p.101-113. Porto: CITCEM.
- CALAF, R. (2009). Didáctica del patrimonio. Epistemología, metodología y estudio de casos. Gijón: Trea
- CARVALHO, C.C. (2012). Visitas de estudo virtuais: contributos para uma outra aprendizagem da História na era da sociedade da informação (tese de mestrado). Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/66396/2/27943.pdf>. [Consulta realizada em 03/03/2024].
- CLAUDINO, Fátima (2015). A Rede das Escolas Associadas da UNESCO: Cooperação com as escolas da CPLP Fátima Claudino. Metodologias Participativas: Os media e a educação. LabCom Books. P.87-95.
- CORDEIRO, Graça Índias. (2003), “Uma certa ideia de cidade: popular, bairrista, pitoresca. Sociologia, 13: 185-199.
- DEMARCHI, João. (2020). Contribuições do projeto interação para a abordagem educativa do patrimônio cultural. Universidade de São Paulo.
- FONTAL, Olaia; GORRIZ, Ángel; FERRI, Ana; COLINO, Tania; ETXEBÉRRIA, Aléx; MARTIN, Pablo. (2020). [Cómo educar en el Patrimonio. Guía práctica para el desarrollo de actividades de educación patrimonial](#). Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura y Turismo de la Comunidad de Madrid. Disponível em <https://www.cultura.gob.es/cultura/areas/patrimonio/mc/eupa/2020/actividades/publicaciones.html>. Acesso em 03 de março de 2024.
- Fontal Merillas, Olaia. (2016). Educación patrimonial: retrospectiva y prospectivas para la próxima década. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 42(2), 415-436. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000200024>.

FLORES, O., Del-Arco, I., & Silva, P. (2016). The flipped classroom model at the university: Analysis based on professors' and students' assessment in the educational field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 13, 1-12. <https://doi.org/10.1186/s41239-016-0022-1>

FLORENCIO, Sônia; CLEROT, Pedro; BEZERRA, Juliana; RAMASSOTE, Rodrigo. (2014). *Educação Patrimonial. Histórico, conceitos e processos*. IPHAN.Ministério da Cultura.

FLORÊNCIO, Sônia Rampim. Política de Educação Patrimonial no IPHAN: Diretrizes conceituais e ações estratégicas. *Revista CPC - USP: Dossiê Educação Patrimonial*, São Paulo, ano 2019, v. 14, n. 1, ed. 27, p. 55-89, jan/jul 2019. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/cpc/issue/view/11073>. Acesso em 10 maio de 2024.

GONÇALVES, A., & De Mari, C. L. (2023). The political pedagogical projects of heritage education: an analysis of the proposals of UNESCO. In *SciELO Preprints*. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.5513> (Original work published 2023)

GUIMARÃES JUNIOR, Jaime de Lima. (2020). Um olhar sobre a Educação Patrimonial no Ensino de História: Atividades prático-pedagógicas nos livros didáticos. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife. Disponível em https://repository.ufrpe.br/bitstream/123456789/3120/1/tcc_jaimedelimaguimaraesjunior.pdf. Acesso em 22 maio 2024.

HORTA, Maria de Lourdes Parreira; GRUNBERG, Evelina; MONTEIRO, Adriane Queiroz. (1999). *Guia básico de educação patrimonial*. Brasília: IPHAN: Museu Imperial.

HORTA, Maria de Lourdes Parreiras, ARGON, M. F. M., MARQUES, C., COELHO, A. (2004). *Projeto de Digitalização e Acessibilidade do Acervo do Museu Imperial*. Museu Imperial. Petrópolis, RJ.

LO, C. K., Hew, K. F., & Chen, G. (2017). Toward a set of design principles for mathematics flipped classroom s: A synthesis of research in mathematics

education. Educational Research Review, 22, 50-73.

<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.08.002>

MONTEIRO, M. (1995). “Intercâmbios e Visitas de Estudo”. In Carvalho, A. D. (org.), Novas Metodologias em Educação. Porto: Porto Editora.

NGAI, S. S. (2006). Service-learning, personal development, and social commitment: A case study of university students in Hong Kong. Adolescence, 41(161), 165-176.

OLIVEIRA, T. D. de; CALLAI, H. C. (2017). Compreender a cidade e a arquitetura através da educação patrimonial. Revista Di@logus, Cruz Alta, RS, v. 6, n. 3, p. 141-149.

OLIVEIRA, Cléo Alves Pinto. Educação Patrimonial no Iphan - Monografia (Especialização) Escola Nacional de Administração Pública (ENAP). Brasília, 2015

PAIXÃO, Miguel. Estágio na companhia de bombeiros sapadores e proteção civil de Setúbal. Instituto Politécnico de Setúbal, 2015.

PESAVENTO, Sandra. (2006). Sandra Jatahy Pesavento: acervo, memórias e trajetórias de pesquisa”. Revista do IHGRGS. Artigo disponível em <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/lepaarq/article/view/893>. Acesso em 5 de março de 2024.

PIMENTEL, Alberto. (1877). Guia do Viajante. Porto. Livraria Central.

PINTO, Helena. (2016). Educação histórica e patrimonial: concepções de alunos e professores sobre o passado em espaços do presente. CITCEM.

ROSA, Sanny S. (1995). Construtivismo e mudança. 3. ed. São Paulo: Cortez.

SILVA, Debora – Parque das Águas. Percursos pela água que se bebe no Porto, 2022.

TEIXEIRA, Diogo. O Abastecimento de Água na Cidade do Porto nos Séculos XVII e XVIII. Aquedutos, Fontes e Chafarizes. Universidade do Porto, 2011

ZARBATO, Jaqueline Aparecida Martins. (2023). Museus, mulheres e educação patrimonial [recurso eletrônico]: percursos e aprendizagens / Jaqueline Aparecida Martins Zarbato. – Campo Grande, MS: Ed. UFMS.

