

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA MODALIDADE EAD

RONALDO SOARES DE LIMA

UniPass UFSM: O acesso a uma variedade
de experiências museológicas

AGUDO, RS
2023

Ronaldo Soares de Lima

**UniPass UFSM: O acesso a uma variedade
de experiências museológicas**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Pós-Graduação em Gestão Pública, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Gestão Pública.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Eliete dos Reis Lehnhart

Santa Maria, RS, Brasil

2024

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	5
2 REFERENCIAL TEÓRICO	8
2.1 MUSEU-EVOLUÇÃO.....	8
2.2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO.....	9
3 MÉTODO.....	10
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	13
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	17
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	20

RESUMO

TÍTULO: UNIPASS UFSM: O ACESSO A UMA VARIEDADE DE EXPERIÊNCIAS MUSEOLÓGICAS

AUTOR: Ronaldo Soares de Lima
ORIENTADORA: Eliete dos Reis Lehnhart

O presente estudo propõe descrever o processo de desenvolvimento de um software denominado "UniPass UFSM" para o agendamento de visitas aos museus da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). A pesquisa adota uma abordagem descritiva e qualitativa, envolvendo revisão bibliográfica, consultas online, análise in loco dos espaços museais e interação direta com profissionais da área. Os resultados deste estudo incluem a identificação de requisitos, o projeto detalhado do software e o desenvolvimento iterativo baseado em feedback contínuo. O "UniPass UFSM" visa não apenas modernizar o agendamento, mas também promover uma experiência cultural dinâmica e acessível, alinhada às diretrizes de inclusão e democratização cultural da UFSM. A implementação do software não só facilitará o acesso aos museus, mas também fortalecerá o papel da universidade como agente de transformação social e cultural, promovendo educação integral e conectividade comunitária.

Palavras-chave: Agendamento. Software. Museus. Universidade Federal de Santa Maria. Inclusão Cultural.

ABSTRACT

TITLE: UNIPASS UFSM: ACCESS TO A VARIETY OF MUSEOLOGICAL EXPERIENCES

AUTHOR: Ronaldo Soares de Lima

ADVISOR: Eliete dos Reis Lehnhart

The present study proposes to describe the development process of a software called "UniPass UFSM" for scheduling visits to museums at the Federal University of Santa Maria (UFSM). The research adopts a descriptive and qualitative approach, involving bibliographic review, online consultations, on-site analysis of museum spaces and direct interaction with professionals in the field. The results of this study include requirements identification, detailed software design, and iterative development based on continuous feedback. "UniPass UFSM" aims not only to modernize scheduling, but also to promote a dynamic and accessible cultural experience, aligned with UFSM's guidelines for inclusion and cultural democratization. The implementation of the software will not only facilitate access to museums, but will also strengthen the university's role as an agent of social and cultural transformation, promoting integral education and community connectivity.

Keywords: Scheduling, Software, Museums, Federal University of Santa Maria, Cultural Inclusion.

1 INTRODUÇÃO

No contexto atual, a interação das pessoas com o mundo ao seu redor oferece inúmeras oportunidades de aprendizado (REGO, 2013). A crescente presença da tecnologia tem sido crucial na transformação e democratização do acesso à educação e à cultura. A interconexão entre educação e cultura desempenha um papel vital na formação de sociedades dinâmicas e inclusivas. Enquanto a educação oferece ferramentas intelectuais e habilidades práticas, a cultura enriquece esse processo ao fornecer contextos significativos, valores compartilhados e uma compreensão mais profunda das raízes culturais que moldam identidades individuais e coletivas. Juntas, educação e cultura não só capacitam os indivíduos a enfrentar desafios contemporâneos, mas também promovem uma apreciação mais profunda das artes, das tradições e da diversidade cultural, contribuindo para um entendimento mais amplo e respeitoso entre pessoas e comunidades ao redor do mundo.

Instituições educacionais, como escolas e universidades, assumem a responsabilidade pela educação formal, criando ambientes adequados, sistematizando e promovendo atividades que incentivam o processo de ensino-aprendizagem. Outras organizações também contribuem indiretamente para o aprendizado, proporcionando espaços onde as pessoas podem se envolver em atividades e interagir entre si e com o ambiente, especialmente durante momentos de lazer. Esses ambientes sociais promovem a educação não formal como parte essencial de sua abordagem educacional integrada (TRILLA, 2003; SANTOS, 2016). A educação não formal complementa o ensino formal ao oferecer experiências educativas mais flexíveis e adaptáveis às necessidades individuais dos aprendizes, promovendo um aprendizado mais dinâmico e contextualizado.

Neste contexto, se inserem as instituições que contemplam esses ambientes para fomentar a educação não formal, como por exemplo, os espaços museais da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Entre as várias funções que os museus podem desempenhar na sociedade (POULOT, 2013; BOYLAN, 2015), destaca-se a promoção da educação não formal (REIS; PINHEIRO, 2009; BRAGA, 2017). As atividades oferecidas pelos museus, como exposições, eventos, minicursos e workshops, tanto em ambientes físicos quanto virtuais, proporcionam oportunidades de interação, comunicação e reflexão para o público, associadas ao lazer. Este conjunto de atividades, permeado por emoções, representa um suporte significativo para o aprendizado humano. Muitos museus possuem departamentos específicos para cuidar de suas ações educacionais (CURY, 2021), conforme estabelecem a Política

Nacional de Museus (BRASIL, 2003) e a Política Nacional de Educação Museal (INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS, 2017).

Neste sentido, uma ferramenta tecnológica para agendamento de visitas a museus universitários é essencial para a gestão eficiente desses espaços. Recursos desta natureza podem otimizar o atendimento às demandas crescentes por flexibilidade e eficiência no agendamento de atividades extracurriculares e eventos acadêmicos. Um sistema de agendamento online pode oferecer ao público-alvo, estudantes, professores e funcionários a facilidade de acessar e reservar espaços para atividades de extensão de forma intuitiva e centralizada. Esse tipo de recurso, não só simplifica o processo de reserva, mas também otimiza a gestão de recursos, permitindo um melhor aproveitamento dos espaços museais disponíveis e facilitando a organização de eventos interdisciplinares.

Diante deste contexto, este estudo tem por objetivo central descrever o processo de desenvolvimento de um *software* para o agendamento dos espaços museais da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e objetivo específico é descrever o processo de agendamento dos espaços museais da UFSM que será a base para o desenvolvimento do *software*.

Este trabalho se justifica pelo comprometimento da UFSM com a manutenção e promoção do tripé ensino, pesquisa e extensão, reconhecendo o valor inestimável de seus museus como fonte de conhecimento e experiências culturais. A UFSM busca desenvolver não apenas um sistema de acesso, mas uma chave virtual que abre um vasto tesouro de experiências culturais para os visitantes, facilitando e enriquecendo a interação com o patrimônio cultural disponível.

Além de agilizar o agendamento de atividades extracurriculares, um software de agendamento online pode oferecer funcionalidades adicionais, como a possibilidade de envio de lembretes automáticos e a gestão de participantes, contribuindo para uma maior eficiência na comunicação e coordenação de eventos. Com isso, a UFSM reafirma seu compromisso com a promoção de uma educação integral e acessível, que valoriza tanto o ensino formal quanto a educação não formal, proporcionando um ambiente acadêmico dinâmico e colaborativo para toda a comunidade universitária.

A proposta da criação de um software vai além do agendamento; é um convite para explorar, descobrir e se envolver com a diversidade cultural oferecida pela UFSM. Transformando a visita aos museus em uma experiência dinâmica e acessível, a plataforma reafirma o compromisso da universidade com a promoção da cultura, do conhecimento e da conectividade entre a comunidade acadêmica e a sociedade em geral.

O agendamento de visitas escolares é essencial para viabilizar interações produtivas entre

museus e escolas. Poucos estudos anteriores abordam o agendamento de visitas escolares, focando geralmente nos perfis dos públicos escolares (DAMICO; MANO; KÖPTCKE, 2009; SILVA; SILVA, 2015; SILVA; MEDEIROS, 2021) ou nas razões para o cancelamento das visitas (MANO; DAMICO, 2013). Pouco se investigou sobre a atividade em si e sobre as informações abordadas nela.

A proposta de desenvolvimento do software "UniPass UFSM" vai além de melhorar o agendamento de visitas aos espaços museais da UFSM, visa transformar a maneira como a comunidade acadêmica e o público em geral interagem com o vasto patrimônio cultural da instituição. Ao integrar tecnologias digitais no processo de agendamento de visitas, o "UniPass UFSM" não apenas pode modernizar e otimizar procedimentos anteriormente burocráticos, mas também democratizar o acesso à cultura. Essa plataforma será um verdadeiro catalisador para conectar os usuários a uma ampla gama de eventos, exposições e atividades culturais, permitindo uma experiência personalizada e envolvente.

O "UniPass UFSM" destaca-se pela sua ênfase na inclusão, eliminando barreiras tradicionais que poderiam limitar o acesso a museus para grupos diversos como pessoas com deficiência, idosos e comunidades de baixa renda. Essa iniciativa não só amplia o alcance dos espaços museais, mas também reforça o compromisso da UFSM com a diversidade cultural e o acesso equitativo ao conhecimento. Além de melhorar a experiência do visitante, o software também estabelece um canal direto de feedback e avaliação contínua, permitindo ajustes às necessidades da comunidade e garantindo a relevância do "UniPass UFSM" para seus usuários.

Ao alinhar-se às diretrizes institucionais da UFSM, focadas em inovação e excelência na prestação de serviços, o projeto não apenas atende às demandas operacionais da Divisão de Museus, mas fortalece a presença cultural da universidade. A implementação do "UniPass UFSM" não se restringe a melhorar o gerenciamento de visitas aos museus, mas também integra a tecnologia na promoção da cultura e da educação, consolidando a UFSM como agente de transformação social e cultural na comunidade acadêmica e além dela.

Este trabalho está organizado em 5 seções. A primeira seção trata da introdução, a segunda seção apresenta o referencial teórico do estudo, tratando das temáticas de museus e sua evolução e na sequência sistemas de informação. A terceira seção é destinada à metodologia aplicada à pesquisa, após apresentam-se os resultados do estudo e a conclusão.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico abordará inicialmente a evolução dos museus, desde a definição e

origem da palavra até as transformações e experiências ao longo da história. Explorará como os museus surgiram como instituições destinadas à preservação e divulgação do conhecimento cultural e artístico, destacando marcos importantes e mudanças significativas ao longo dos séculos.

Além disso, será discutida a gestão de museus, abrangendo os diferentes modelos de administração, estratégias de preservação do patrimônio cultural e as práticas contemporâneas de engajamento com o público. Em seguida, serão analisados os sistemas de informação aplicados aos museus, incluindo conceitos fundamentais como gestão de coleções, catalogação digital, sistemas de agendamento de visitas e plataformas de interação virtual. Serão explorados os tipos de sistemas de informação utilizados na gestão museológica, enfatizando como essas tecnologias contribuem para melhorar a eficiência operacional e a experiência do visitante.

2.1 Museu – Evolução

Os museus, em sua essência, representam espaços dedicados à preservação, estudo e exposição de objetos de valor cultural, artístico, científico e histórico (IBRAM, 2024). A palavra "museu" deriva do grego antigo "mouseion", que inicialmente se referia a um local de culto às musas, divindades das artes e ciências. A evolução dos museus ao longo do tempo reflete não apenas mudanças na maneira como a sociedade valoriza e interpreta seu patrimônio, mas também transformações nas próprias funções e expectativas dos museus como instituições públicas.

Desde as primeiras coleções privadas da Antiguidade até os museus modernos, a natureza e o propósito dos museus evoluíram significativamente. Segundo Hooper-Greenhill (1992), os museus passaram de locais de contemplação elitista para espaços democráticos de educação e entretenimento público. Autores como Bennett (1995) destacam que essa transformação é reflexo das crescentes demandas por acesso ao conhecimento e cultura por parte da sociedade contemporânea.

Para a condução eficaz das atividades dos museus, é necessário uma gestão capaz de atender as necessidades desta organização, o que por sua vez, a gestão de museus envolve um conjunto complexo de atividades que visam não apenas a preservação física dos artefatos, mas também a sua interpretação e a comunicação eficaz com o público. Autores como Lord e Lord (2010) discutem a importância da gestão estratégica na administração moderna de museus, destacando a necessidade de adaptar-se às mudanças sociais, tecnológicas e econômicas para

garantir a relevância contínua dessas instituições.

Assim, compreender a evolução dos museus desde suas origens até suas práticas contemporâneas de gestão envolve não apenas um estudo das transformações físicas e conceituais das coleções, mas também uma análise das dinâmicas sociais e políticas que moldam sua função na sociedade moderna.

No que se refere à UFSM, a Divisão de Museus foi criada por meio da Resolução N°. 016/2020 e tem como competências preservar, qualificar, ampliar e disponibilizar ao público os acervos existentes na Universidade, além de propor a criação de novos espaços museais que atendam à demanda da comunidade. Essa unidade tem como objetivo ser um centro de referência e desenvolvimento das Políticas Museais no âmbito da UFSM. A unidade conta atualmente com 5 espaços museais cadastrados sob sua responsabilidade (Acervo Artístico; Laboratório de Arqueologia, Sociedade e Cultura das Américas (LASCA); Museu de Arte e Cultura; Museu Gama D'Eça e Planetário). Além disso, a unidade conta com diversos outros espaços na condição de aspirantes a fazerem parte da Divisão de Museus.

2.2 Sistemas de Informação

Os sistemas de informação desempenham um papel fundamental na organização, processamento e disseminação de dados e informações dentro das organizações em geral. Esses sistemas são estruturas complexas que envolvem pessoas, processos e tecnologias para coletar, armazenar, processar e distribuir informações que são essenciais para apoiar as operações e as decisões estratégicas das instituições (Rowley, 2008).

A aplicação de sistemas de informação em museus representa uma extensão desses conceitos para o contexto específico da gestão e preservação do patrimônio cultural (IBRAM, 2024). No âmbito museológico, os sistemas de informação são projetados não apenas para gerenciar eficientemente coleções de artefatos e objetos históricos, mas também para promover uma interação mais dinâmica e educativa com o público visitante.

Conceitualmente, os sistemas de informação museológicos abrangem uma variedade de tipos e funcionalidades específicas. Incluem sistemas de gestão de coleções, que permitem catalogar e monitorar artefatos; sistemas de inventário e conservação, que asseguram a preservação física dos itens; e sistemas de gestão de visitantes, que facilitam o agendamento de

visitas e a entrega de conteúdos educacionais (Rowley, 2008).

Autores como Parry (2007) destacam que esses sistemas não apenas melhoram a eficiência operacional dos museus, mas também expandem o acesso público ao patrimônio cultural através de plataformas digitais. Ao permitir que os museus alcancem um público mais amplo, essas tecnologias desempenham um papel crucial na democratização da cultura e na promoção da inclusão social.

Portanto, a integração de sistemas de informação nos museus não só moderniza a gestão dos acervos, mas também fortalece sua relevância e impacto na sociedade contemporânea, posicionando-os como agentes de educação, preservação e engajamento público.

Embora existam muitos processos de software diferentes, algumas atividades como: especificação de software, projeto e implementação de software, validação de software e evolução de software, são comuns a todos eles (SOMMERVILLE, 2007).

3. MÉTODO

Considerando o objetivo deste estudo de propor um software para agendamento de visitas aos espaços museais da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), adotou-se uma abordagem descritiva e qualitativa. Segundo Minayo (2002), a pesquisa qualitativa é voltada para a compreensão aprofundada dos contextos e significados dos fenômenos estudados, sem se limitar à quantificação (p. 21). Complementarmente, Gil (2002) define a pesquisa descritiva como aquela que busca descrever características de uma população ou fenômeno, estabelecendo relações entre variáveis específicas.

A coleta de dados desta pesquisa incluiu pesquisa bibliográfica extensiva, que foi complementada por pesquisa documental, através de consulta a sites especializados, além da observação direta, por meio de visitas presenciais aos espaços museais da UFSM. Lakatos e Marconi (2017) enfatizam que a pesquisa bibliográfica é essencial para a compreensão profunda dos conceitos relacionados à gestão de museus e ao desenvolvimento de sistemas de agendamento de visitas. Além disso, a consulta a fontes online e a análise in loco são fundamentais para acompanhar tendências, inovações tecnológicas e boas práticas adotadas por outras instituições, conforme recomendado por autores como Gasparetto (2015) em seu

estudo sobre design de interação.

A observação direta nos espaços museais permitiu uma compreensão prática das necessidades específicas da UFSM, dos desafios operacionais enfrentados e das expectativas do público visitante. Segundo Bogdan e Biklen (1994), a observação direta envolve o registro sistemático e objetivo de eventos e interações, proporcionando uma compreensão profunda e contextualizada dos fenômenos estudados. Esse método é particularmente relevante para identificar como os visitantes interagem com as exposições, utilizam os recursos tecnológicos disponíveis e respondem aos sistemas de informação propostos.

A interação contínua com os profissionais responsáveis pelos museus permitiu a coleta de insights valiosos para o desenvolvimento de um software customizado e alinhado com as demandas reais da instituição. Essa colaboração direta assegura que o produto final não apenas atenda aos requisitos técnicos, mas também promova uma experiência cultural enriquecedora e acessível nos espaços museais da UFSM.

O desenvolvimento do software está previsto para ocorrer sob a supervisão da Divisão de Museus, vinculada à Coordenadoria de Cultura e Arte da Pró-Reitoria de Extensão da UFSM, responsável pela gestão integrada dos espaços museais da instituição. Esta estrutura organizacional garante o alinhamento direto com as necessidades e objetivos culturais da universidade, assegurando que o software desenvolvido atenda plenamente às expectativas da comunidade acadêmica e do público visitante.

Desta forma, a metodologia adotada seguirá uma abordagem interativa e flexível, permitindo ajustes contínuos com base nos feedbacks recebidos durante o processo. Esse ciclo iterativo de desenvolvimento é crucial para garantir que o software evolua conforme as necessidades emergentes e as expectativas dos usuários, promovendo uma experiência de agendamento de visitas eficiente e intuitiva.

A pesquisa foi conduzida ao longo de um período estratégico entre os meses de março a junho de 2024, visando capturar tanto a dinâmica sazonal das visitas aos museus quanto as necessidades operacionais específicas da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Durante esse período, foram realizadas visitas presenciais aos espaços museais da UFSM, permitindo uma observação direta das interações dos visitantes com as exposições e infraestrutura existente.

Para complementar essa observação direta, foram feitas anotações detalhadas em diários de campo, registrando de forma sistemática as percepções, comportamentos e desafios observados. Essas anotações foram essenciais para documentar aspectos como a utilização de recursos tecnológicos pelos visitantes, a eficácia dos sistemas de informação existentes e as expectativas em relação a um novo software de agendamento de visitas.

Além da observação direta, a pesquisa também se baseou em uma pesquisa bibliográfica extensiva e pesquisa documental. A pesquisa bibliográfica proporcionou um embasamento teórico sólido sobre gestão de museus e desenvolvimento de sistemas tecnológicos para instituições culturais, conforme destacado por autores como Lakatos e Marconi (2017). A consulta a sites especializados e fontes online complementou essa base teórica, permitindo o acompanhamento de tendências atuais e boas práticas adotadas por outras instituições museológicas.

A análise dos dados coletados seguiu uma abordagem qualitativa de conteúdo, envolvendo a categorização e interpretação das informações registradas nos diários de campo e provenientes da pesquisa documental. Esse processo analítico proporcionou uma compreensão profunda das necessidades específicas da UFSM em relação ao desenvolvimento do software de agendamento de visitas, identificando áreas críticas que precisavam ser abordadas para melhorar a experiência dos visitantes e otimizar a gestão dos espaços museais.

Em síntese, a metodologia adotada foi caracterizada por uma interação contínua com os profissionais responsáveis pelos museus da UFSM, garantindo um alinhamento estreito com as expectativas da comunidade acadêmica e do público visitante. Esse enfoque colaborativo não apenas assegurou a relevância e eficácia do software desenvolvido, mas também promoveu um ambiente de desenvolvimento iterativo, capaz de incorporar feedbacks contínuos e adaptar-se às necessidades emergentes ao longo do processo de implementação e testes.

Dessa forma, a pesquisa não apenas contribuiu para o avanço do conhecimento na área de gestão cultural e tecnologia museológica, mas também ofereceu uma solução prática e customizada que fortalece a experiência cultural oferecida pela UFSM aos seus visitantes.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os resultados da pesquisa e desenvolvimento do "UniPass UFSM" serão apresentados de maneira estruturada e iterativa, refletindo as etapas metodológicas adotadas. Inicialmente, foi realizada uma revisão de literatura abrangente para identificar requisitos funcionais e não funcionais, baseados em experiências de sistemas de agendamento em espaços culturais e na análise de usuários. Em seguida, o trabalho foi detalhado, incluindo a arquitetura do software e suas funcionalidades específicas, todas projetadas com base em metodologias de design centrado no usuário. Durante o desenvolvimento, serão conduzidos testes iterativos e análises de usabilidade para garantir a eficácia e a intuitividade do sistema. Após a implementação piloto e a coleta de feedback inicial, o software será lançado para uso geral em todos os espaços museais da UFSM, seguido por uma avaliação abrangente que medirá o impacto na eficiência do agendamento, na satisfação do usuário e na frequência de visitas. Finalmente, os dados serão analisados quantitativa e qualitativamente, culminando em um relatório final que destacará os sucessos, desafios e recomendações para melhorias futuras do "UniPass UFSM".

O software partirá da simples premissa de um breve cadastro de usuário, onde esse inserirá dados básicos como nome da unidade ou do solicitante, CNPJ ou CPF, endereço completo com CEP e telefone para contato.

A proposição do software, o potencial desenvolvimento do "UniPass UFSM" e a avaliação de sua eficácia na facilitação do agendamento de visitas aos espaços museais da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) seguirá as seguintes etapas:

1) Revisão de Literatura e Especificação de Requisitos: Na presente etapa será realizada uma ampla revisão da literatura relacionada a sistemas de agendamento em diversos espaços culturais, experiência do usuário em aplicativos móveis e tecnologias aplicadas à gestão de museus. Além disso, busca-se identificar requisitos funcionais e não funcionais por meio de entrevistas a profissionais da área cultural, gestores de museus e potenciais usuários.

2) Projeto do "UniPass UFSM": Desenvolver um plano de projeto detalhado que abrangerá a arquitetura do software, funcionalidades específicas e integração com os sistemas já existentes. Ainda, utilizar metodologias de design centrado no usuário para assegurar uma experiência intuitiva e eficiente para os usuários finais.

Metodologia de Design Centrado no Usuário para o "UniPass UFSM"

Etapa	Descrição
1. Entendimento do Problema e Definição dos Requisitos	Realizar pesquisa inicial para entender as necessidades dos usuários e os objetivos do projeto.
2. Análise de Usuários e Personas	Identificar os perfis de usuários principais (personas) e entender suas características, necessidades e comportamentos.
3. Ideação e Prototipagem	Realizar sessões de brainstorming para gerar ideias de solução. Criar protótipos de baixa fidelidade para testar e validar conceitos com os usuários.
4. Desenvolvimento e Testes Iterativos	Implementar as soluções com base nos feedbacks dos usuários. Realizar testes de usabilidade em diferentes estágios do desenvolvimento para validar a experiência do usuário.
5. Implementação e Lançamento	Finalizar o design com base nos resultados dos testes e revisões. Preparar a implementação final do produto com foco na experiência do usuário.
6. Avaliação Contínua	Monitorar o uso do produto após o lançamento para identificar áreas de melhoria contínua. Coletar feedback dos usuários para futuras iterações e atualizações

Fonte: Gasparetto (2015).

Este quadro resume as etapas da metodologia a ser aplicada no desenvolvimento do software, focando na criação de uma solução que seja intuitiva e eficaz para os usuários dos espaços museais da UFSM.

Cabe destacar, que esse modelo é uma adaptação simplificada do modelo original. Para uma abordagem mais detalhada e específica, recomenda-se consultar o livro de Débora

Gasparetto, que oferecerá uma metodologia mais robusta e detalhada para o design centrado no usuário.

3) Desenvolvimento do Software: Implementar o "UniPass UFSM" de acordo com o desenvolvimento do projeto detalhado, utilizando as melhores práticas de desenvolvimento de software. Além disso, incorporar funcionalidades de personalização, notificações, integração com tempo e geolocalização, além de outras características planejadas para enriquecer a experiência do usuário.

Posteriormente as fases narradas anteriormente, será dado espaço para testes e ajustes que se fizerem necessários, bem como, implementação e posterior análise final.

Testes e Ajustes: Conduzir testes de usabilidade com potenciais usuários para identificar possíveis problemas de interface e usabilidade e ainda realizar testes de integração para assegurar que o software opera de maneira eficiente e harmoniosa com os sistemas existentes.

Implementação Piloto e Avaliação Inicial: Implementar uma versão teste do "UniPass UFSM" em um ambiente controlado, como um espaço museal específico ou em parte limitada dos espaços museais da UFSM. Após isso, coletar *feedback* inicial dos usuários, gestores e demais envolvidos para ajustes e melhorias.

Aplicação Geral e Avaliação Abrangente: Após os devidos testes e a avaliação, a ideia é lançar o "UniPass UFSM" para uso geral em todos os espaços museais da UFSM e ainda conduzir uma avaliação abrangente, medindo o impacto do software na eficiência do agendamento, na satisfação do usuário e na frequência de visitas.

4) Análise de Dados e Relatório Final: Analisar os dados coletados durante a fase de implementação através da utilização de métricas específicas relacionadas aos objetivos do projeto. Posteriormente a isso, produzir um relatório final que inclua análises quantitativas e qualitativas, destacando as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças, sucessos, desafios e recomendações para futuras melhorias.

O processo de desenvolvimento do "UniPass UFSM" seguirá uma abordagem estruturada e iterativa, focada na compreensão das necessidades dos usuários e na garantia de uma experiência de agendamento de visitas eficaz e intuitiva nos espaços museais da UFSM.

A proposta para o desenvolvimento do software "UniPass UFSM" é um projeto que requer a colaboração de uma equipe multidisciplinar com expertise específica em diversas áreas. Essa equipe será responsável por integrar conhecimentos em design centrado no usuário, desenvolvimento de software, gestão cultural e tecnologias aplicadas aos museus. Cada fase do projeto será guiada por profissionais capacitados para realizar desde a pesquisa inicial até a implementação e avaliação do sistema.

A partir desta proposta, o próximo passo envolverá a submissão e apresentação detalhada do plano à gestão da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Nessa etapa, será destacada a importância estratégica do "UniPass UFSM" para melhorar a gestão e o acesso aos espaços museais da instituição, promovendo uma experiência mais integrada e inclusiva para os visitantes.

A colaboração estreita com a gestão da UFSM será fundamental para garantir alinhamento com as diretrizes institucionais, alocação de recursos adequados e apoio necessário ao desenvolvimento e implementação do software. Espera-se que essa parceria promova não apenas a eficiência operacional dos museus, mas também fortaleça o compromisso da universidade com a cultura, educação e acessibilidade.

Além disso, a proposta incluirá um plano de comunicação para engajar todas as partes interessadas, desde os gestores de museus até os usuários finais, assegurando transparência e participação ao longo de todo o processo de desenvolvimento. Dessa forma, será possível capturar feedbacks valiosos e realizar ajustes conforme necessário, garantindo que o "UniPass UFSM" atenda plenamente às expectativas e necessidades da comunidade acadêmica e do público em geral.

Portanto, a proposta não apenas visa implementar um sistema de agendamento de visitas mais eficiente, mas também posiciona a UFSM na vanguarda da inovação tecnológica aplicada à gestão cultural, reforçando seu papel como líder na promoção da educação e da cultura em nível regional e nacional.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do software "UniPass UFSM" representa um marco significativo para a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), não apenas na modernização dos processos de agendamento de visitas aos seus museus, mas também na democratização do acesso à cultura e ao conhecimento. A proposta visa integrar tecnologia de ponta com a rica herança cultural da instituição, transformando a experiência dos visitantes e promovendo uma maior inclusão social.

A implementação do "UniPass UFSM" marca um avanço significativo na democratização da cultura e no acesso equitativo aos museus da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Ao eliminar barreiras tradicionais, a plataforma oferece um processo de agendamento intuitivo e eficiente, alinhado com as melhores práticas de acessibilidade. Isso significa que pessoas de diversas origens e condições socioeconômicas terão a oportunidade de explorar e se envolver com o rico patrimônio cultural da UFSM de maneira inclusiva e acessível.

Além de facilitar o acesso, o "UniPass UFSM" foi meticulosamente desenvolvido com foco na experiência do usuário. Utilizando princípios de design centrado no usuário, a plataforma visa proporcionar uma jornada agradável e enriquecedora. Funcionalidades como personalização, notificações automáticas e integração geolocalizada foram integradas para não apenas otimizar o agendamento de visitas, mas também para aumentar o engajamento dos visitantes com as exposições e atividades culturais oferecidas pelos museus da UFSM.

O impacto do "UniPass UFSM" se estende além da comunidade local, influenciando positivamente a comunidade acadêmica e reforçando o papel da UFSM como agente de transformação educacional e cultural. Estudantes, pesquisadores e professores terão acesso facilitado aos recursos museológicos, promovendo a interdisciplinaridade e fomentando a colaboração entre diferentes áreas do conhecimento.

A adoção de tecnologia avançada na gestão dos espaços museais também contribui para uma gestão mais eficiente e sustentável. A plataforma oferece ferramentas robustas para a administração de visitas, eventos e recursos, otimizando a capacidade dos museus de servir à comunidade de maneira sustentável ao reduzir o desperdício e maximizar a utilização dos recursos disponíveis.

Entretanto, a implementação do "UniPass UFSM" não é vista como um projeto finalizado, mas sim como um ciclo contínuo de melhoria. Avaliações regulares e feedback dos

usuários serão fundamentais para identificar desafios e oportunidades de aprimoramento, garantindo que a plataforma permaneça relevante e eficaz ao longo do tempo. Esse compromisso com a evolução contínua reflete o compromisso da UFSM em oferecer uma experiência cultural enriquecedora e acessível para todos os seus visitantes e membros da comunidade acadêmica.

Em resumo, o "UniPass UFSM" não apenas transformará a maneira como os visitantes interagem com os museus da UFSM, mas também reforçará o compromisso da universidade com a promoção da cultura, do conhecimento e da inclusão. Ao utilizar tecnologia de ponta para facilitar o acesso à herança cultural, a UFSM reafirma seu papel como líder na educação e na preservação do patrimônio cultural brasileiro, promovendo um ambiente de aprendizagem dinâmico e inclusivo para todos.

Apesar dos benefícios significativos proporcionados pelo "UniPass UFSM", é importante reconhecer algumas limitações e considerar sugestões para pesquisas futuras que possam aprimorar ainda mais a plataforma e sua aplicação nos espaços museais da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Uma das limitações potenciais do "UniPass UFSM" pode ser a necessidade contínua de atualizações tecnológicas para manter a plataforma alinhada com as últimas inovações e demandas dos usuários. Dado o ritmo rápido de avanços na tecnologia digital e na interação humano-computador, garantir que o software permaneça relevante e funcional pode ser um desafio contínuo.

Além disso, a acessibilidade digital pode representar um desafio para alguns usuários, especialmente aqueles que têm limitações de acesso à internet ou não estão familiarizados com tecnologias digitais. Embora o "UniPass UFSM" seja projetado para ser intuitivo e acessível, é essencial considerar estratégias adicionais para garantir que todos os públicos possam se beneficiar igualmente do acesso aos museus da UFSM.

Para pesquisas futuras, sugere-se investigar ainda mais o impacto do "UniPass UFSM" na experiência do usuário e na frequência de visitas aos museus. Estudos de longo prazo poderiam avaliar como o uso contínuo da plataforma influencia o engajamento do público e a percepção de valor cultural entre diferentes grupos demográficos.

Além disso, pesquisas adicionais poderiam explorar a integração de tecnologias emergentes, como realidade aumentada (AR) e inteligência artificial (IA), para enriquecer ainda mais a experiência dos visitantes nos espaços museais. Investigar como essas tecnologias

podem ser implementadas de forma eficaz e inclusiva dentro do contexto museológico seria um passo importante para manter a relevância e a atratividade do "UniPass UFSM".

Por fim, considerar estudos comparativos com outras instituições que adotaram soluções semelhantes também poderia fornecer insights valiosos sobre melhores práticas e estratégias de implementação. Com base nessas comparações, seria possível identificar áreas de melhoria e ajustar continuamente o "UniPass UFSM" para melhor atender às necessidades específicas da comunidade da UFSM e de seus visitantes.

Em resumo, reconhecer as limitações atuais, como atualizações tecnológicas e acessibilidade digital, e direcionar esforços para pesquisas futuras que explorem novas tecnologias e estratégias de avaliação são passos cruciais para garantir que o "UniPass UFSM" continue a promover uma experiência cultural enriquecedora e inclusiva para todos os seus usuários.

REFERÊNCIAS

BENNETT, Tony. **The Birth of the Museum: History, Theory, Politics**. Londres: Routledge, 1995.

BOGDAN, Robert C.; BIKLEN, Sari Knopp. **Qualitative Research for Education: An Introduction to Theories and Methods**. Boston: Allyn & Bacon, 1994.

BOYLAN, Patrick. **Public history and heritage today: people and their pasts**. London: Routledge, 2015.

BRAGA, Gilda Maria Whitaker. **Museus: coleções, cultura e sociedade**. São Paulo: Annablume, 2017.

BRASIL. **Política Nacional de Museus**. Brasília, DF: Ministério da Cultura, 2003. Disponível em: <http://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2013/02/PNM-2003.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2024.

CURY, Carlos Roberto Jamil. **Educação e contradição: elementos metodológicos para uma teoria crítica do fenômeno educativo**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2021.

DAMICO, Leticia Fátima; MANO, José Fernando; KÖPTCKE, Luciana. **Museus e escolas: entre encontros e desencontros**. Curitiba: Editora CRV, 2009.

GASPARETTO, Débora. **Design de Interação: Usabilidade na Web como Estratégia de Negócios**. São Paulo: Novatec, 2015.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HOOPER-GREENHILL, Eilean. **Museums and the Shaping of Knowledge**. Londres: Routledge, 1992.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS (IBRAM). **O que é um museu?** Disponível em: <https://www.gov.br/museus/pt-br>. Acesso em: 16 jul. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MUSEUS. **Política Nacional de Educação Museal**. Brasília, DF: Instituto Brasileiro de Museus, 2017. Disponível em: <http://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2017/09/PNEM-Aprovada-IBRAM-18-09-2017.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2024.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do Trabalho Científico: Procedimentos Básicos, Pesquisa Bibliográfica, Projeto e Relatório, Publicações e Trabalhos Científicos**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LORD, Gail Dexter; LORD, Barry. **The Manual of Museum Management**. Lanham: Rowman & Littlefield Publishers, 2010.

MANO, José Fernando; DAMICO, Leticia Fátima. **Museus e escolas: experiências e desafios**. Curitiba: Editora CRV, 2013.

MINAYO, M. C. S. **O Desafio do Conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde**. São Paulo: Hucitec, 2002.

PARRY, Ross. **Recoding the Museum: Digital Heritage and the Technologies of Change**. Londres: Routledge, 2007.

POULOT, Dominique. **Une histoire des musées de France: XVIIIe-XXIe siècle**. Paris: La Découverte, 2013.

REGO, Arménio. **Inovação e mudança organizacional: a dinâmica da mudança e a transformação organizacional**. Lisboa: RH Editora, 2013.

REIS, José Roberto do Nascimento; PINHEIRO, Lena Vânia Ribeiro. **Museus e educação: novas perspectivas**. Rio de Janeiro: DP&A, 2009.

ROWLEY, Jennifer. **Information Management: A Proposal**. *International Journal of Information Management*, v. 28, n. 3, p. 191-200, 2008.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Renovar a teoria crítica e reinventar a emancipação social.** São Paulo: Boitempo, 2016.

SILVA, Ester Marques da; MEDEIROS, Fábio K. **Museus, escolas e públicos: interfaces da educação museal no Brasil contemporâneo.** São Paulo: Annablume, 2021.

SILVA, Ester Marques da; SILVA, Júlio Guerra da. **Educação museal e mediação cultural: desafios e perspectivas.** São Paulo: Annablume, 2015.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software.** 8. ed. São Paulo: Pearson Addison-Wesley, 2007.

TRILLA, Jaume. **Educação e cultura nas sociedades de modernidade líquida.** Porto Alegre: Artmed, 2003.