# MEMÓRIAS SOBRE TRILHOS: RESGATE HISTÓRICO DA FERROVIA CEARENSE GUIADO PELA TRAJETÓRIA DO TREM EXPRESSO ASA BRANCA

Meirs on tracks: Historical Redemption of the cearense railway guided by trajectory of the train Expresso Asa Branca

Antonio Lucas da Silva Nascimento (antoniolucas.n04@gmail.com)

Bruna Neves de Oliveira (brunaneves@alu.ufc.com)

Francisco Jhonny De Sousa (jhonnysousa@alu.ufc.br)

Raíssa Barros de Oliveira Lemos (raissabarros@alu.ufc.br)

Rayanne Queiroz dos Santos (rayanne.santos@alu.ufc.br)

#### Orientador

Aníbal Cavalcante de Oliveira

#### **RESUMO**

O Ceará possui linhas férreas que ligam o estado de norte a sul. A exportação de algodão, no século XIX, foi a principal razão para a construção dos trilhos. No século XX, um dos trens ficou bastante conhecido por sua exuberância: o Expresso Asa Branca. Após uma pesquisa para coletar referências sobre o trem, percebeu-se que há poucos relatos, registros históricos deste trem e poucas plataformas digitais que centralizam as informações sobre as ferrovias. Com o intuito de reunir informações, depoimentos, fotos e vídeos dos trens e das estações, este trabalho objetiva a criação de uma plataforma digital colaborativa, em que usuários - que são pessoas interessadas em contribuir com o resgate histórico, pesquisadores, curiosos e pessoas que têm registros sobre o Expresso Asa Branca - podem compartilhar conteúdos, aumentando o acervo digital e valorizando a cultura local. Os resultados mostram que os passageiros que conheceram o Expresso Asa Branca guardam muitas recordações do trem, da época e tem interesse em compartilhar. Em contrapartida, pessoas que não conhecem tem interesse em pesquisar sobre, e usariam um sistema que possibilitasse isso. Dessa forma, a plataforma pode se tornar um veículo capaz de integrar essas informações, tornando possível o resgate histórico das ferrovias e com a criação de um acervo online de forma colaborativa.

Palavras-Chave: Expresso Asa Branca. Resgate Histórico. Memórias.

#### **ABSTRACT**

Ceará has railroad lines connecting the state from north to south. The export of cotton in the nineteenth century was the main reason for the construction of the rails. In the twentieth century, one of the trains was well known for its exuberance: the Asa Branca Express. Following a survey to collect references about the train, it has been noticed that there are few reports, historical records of this train and few digital platforms that centralize the information about the railroads. In order to gather information,

testimonies, photos and videos of trains and stations, this work aims to create a collaborative digital platform, in which users - who are people interested in contributing to the historical rescue, researchers, have records on the Asa Branca Expresso - can share content, increasing the digital heritage and enhancing the local culture. The results show that passengers who knew the Expresso Asa Branca keep many memories of the train, of the time and have an interest in sharing. In contrast, people who do not know have an interest in researching about, and would use a system that would allow this. In this way, the platform can become a vehicle capable of integrating this information, making possible the historical rescue of the railroads and the creation of an online collection in a collaborative way.

Keywords: Expresso Asa Branca. Historical Redemption. Memoirs.

## 1 INTRODUÇÃO

Ao longo da história do Brasil, o transporte ferroviário foi muito importante no processo de desenvolvimento do Brasil, sendo considerado com "veículo de transformação econômica" (CNT, 2013), pois sabe-se que além de fazer o transporte de passageiros, também foi de grande importância para o transporte de mercadorias por muitos anos. No Ceará, o sistema ferroviário teve início no ano de 1870 com a assinatura do pacto firmado para a construção do primeiro trecho da ferrovia que ligaria Fortaleza à Vila de Pacatuba (FILHO e SARMIENTO, 2010). A partir desse momento o sistema ferroviário passou a ser bastante utilizado principalmente para o transporte de algodão.

Um dos trens de passageiros mais conhecidos no Ceará, o Expresso Asa Branca, foi de grande importância para o sistema econômico pois ligava várias cidades fazendo o transporte de passageiros, sendo conhecido por sua comodidade e sofisticação. O Expresso Asa Branca passou poucos anos nos trilhos, começando a circular no ano de 1975 e, um pouco mais tarde, em 1988 fez sua última viagem (Diário de Pernambuco, 1975). O curto tempo em que o trem circulou pode justificar a falta de escritos sobre este trem e o tornar desconhecido por muitos que desejam conhecer sua história ou até mesmo reviver a história deste trem e pretendem também realizar um resgate histórico das ferrovias no ceará.

A cultura cearense é rica na sua diversidade e o resgate histórico dessa cultura é fundamental para que se possa entender a evolução desse estado. O sistema ferroviário se torna de grande importância para que isso seja alcançado. A tecnologia surge nesse meio como forma de veiculação e como resgate histórico da cultura. Porém, mesmo com a veiculação, pode-se observar a falta de portais na internet dedicados ao contar a história das ferrovias cearenses, e é indiscutível que a internet tem se tornado um dos principais meios de

propagação de conteúdo, fazendo com que as pessoas passem a procurar esse tipo de conteúdo e encontrem dificuldades em localizar devido a falta de centralização.

Assim, o objetivo deste trabalho é desenvolver uma plataforma online alimentada por usuários, com o intuito de preservar a memória das ferrovias cearenses a partir da trajetória percorrida pelo Expresso Asa Branca, reunindo informações por meios de relatos, fotos e vídeos regionais de cada cidade pelo qual o trem fez seu percurso.

O público-alvo está definido como pesquisadores, memorialistas, interessados em contribuir com o resgate histórico e pessoas que têm registros sobre o Expresso Asa Branca, que desejam compartilhar conteúdos, aumentando o acervo digital e valorizando escritores locais. Esse público possui acesso à internet e computadores desktop e laptop, busca estar conectado, buscando estudar a história dos acontecimentos passados e buscam construir conhecimento a partir dos estudos realizados.

A seção seguinte contém a metodologia aplicada no desenvolvimento do trabalho, logo após, a pesquisa referencial apresenta os principais conceitos teóricos utilizados. Em seguida, é descrita a solução proposta, posteriormente são descritos os materiais e tecnologias necessários para o desenvolvimento do projeto, finalizando com os resultados iniciais do progresso do projeto e as considerações finais.

### 2 METODOLOGIA

Diante do tema: "Resgate Histórico do Expresso Asa Branca", proposto para a disciplina de Projeto Integrado 3, deu-se início a pesquisa bibliográfica com assuntos relacionados a temática abordada: As Ferrovias Cearenses, o Expresso Asa Branca e Memória e Tecnologia. O processo ocorreu com visitas para consultas no acervo da Biblioteca Pública Padre Francisco Clineu Ferreira (Biblioteca Municipal de Quixadá), pesquisa documental em jornais da região e consultas em acervos online, para coletar material para fundamentar o projeto. A partir dos dados obtidos, foi iniciada a análise da proposta de formular um sistema que faz uso do trajeto realizado pelo Expresso Asa Branca e a influência da tecnologia para a reconstrução da memória da ferroviária cearense.

Após a definição das principais requisições do projeto, realizamos buscas e análises dos produtos similares, nos quais, foram apontados pontos positivos e negativos e identificados os principais diferenciais entre os sistemas disponíveis no mercado e a solução proposta. Em seguida, a plataforma passou a ser projetada, com base no processo de escrita

do documento de requisitos, onde foram descritos os requisitos e os casos de uso do sistema, especificando as funcionalidades e características, e do documento de visão, descrevendo o contexto, apresentando os usuários, suas necessidades e a oportunidade de negócio.

Posteriormente, foi realizada uma pesquisa de campo para coletar informações a respeito das memórias relacionadas com os trens e as ferrovias e do possível interesse por parte do público-alvo em conhecer outras memórias. Nesta etapa, enxergou-se a oportunidade de desenvolver uma coleta de dados em forma de entrevista semi-estruturada com funcionários aposentados que tiveram contato com o Expresso Asa Branca e em seguida também foi aplicado um questionário online buscando usuários com interesse em compartilhar e pesquisar sobre histórias das Ferrovias Cearenses.

Na etapa seguinte, uma pesquisa iconográfica objetivou fundamentar a identidade visual utilizada na formação da marca, bem como na prototipação e no desenvolvimento de todas as telas. Mais a frente, buscou-se identificar produtos relacionados, que mostrariam a deficiência e carência de produtos que contassem a história da ferrovia cearense.

Por fim, iniciou-se o processo de desenvolvimento. Utilizando o *Scrum* para o desenvolvimento ágil de *software*, ao longo do semestre foram executados 9 Sprints, nas quais eram divididas as tarefas que deveriam ser desenvolvidas na semana e o nível de dificuldade de cada uma. Para garantir o sucesso das entregas, haviam reuniões diárias de 15 minutos (Stand Up Meeting) para acompanhar o andamento e discutir as dificuldades em completar-las. Além disso, foram efetuadas reuniões semanais de 2 horas, para a realização de atividades com todos os membros da equipe. Durante as entregas também era feita a revisão da Sprint da semana, em que era apontado onde seria necessário melhorar.

Durante o desenvolvimento, a plataforma foi apresentada ao professor Edmilson Alves do curso de História da Universidade Estadual do Ceará que analisou e sugeriu uma modificação: a criação de uma página explicando como funciona a plataforma, que foi implementada na versão final. Suas impressões sobre a plataforma foram positivas, ele comentou que foi realizado um "bom trabalho!" e encorajou: "não deixem isso morrer!". A pesquisadora e historiadora Daniela Medina, também foi consultada e sugeriu materiais para concluir a fundamentação do trabalho. Na conclusão e documentação final foi escrito o Relatório Técnico e de Pesquisa do projeto.

### **3 PESQUISA REFERENCIAL**

Nesta seção será apresentada os principais conceitos pesquisados que dão embasamento teórico ao trabalho. Serão apresentados estudos referentes à História da ferrovia cearense, ao Expresso Asa Branca e Memória e Tecnologia. Serão analisados as informações da coleta de dados que se referem às características do público-alvo e a formulação de funcionalidades para a plataforma, bem como a pesquisa iconográfica realizada para a formulação da identidade visual do projeto. Por fim, será apresentado as principais caraterísticas dos trabalhos relacionados.

#### 3.1 Fundamentação Teórica

# 3.1.1 Histórico ferroviário Cearense

Nos anos de 1860, o algodão, também conhecido como "ouro branco", estava em ascensão no mercado. No Ceará, foi este produto comercial que impulsionou a criação das linhas férreas pelo estado. O algodão que era cultivado no interior precisava ser transportado para a Capital para ser exportado. Mas fazer esse trajeto da região de Baturité até Fortaleza com transportes de tração animal - o que se tinha na época - não era fácil, nem rentável. Então, em 1870, foi criada a Companhia Cearense da Via Férrea de Baturité, financiada por empreendedores, dentre eles Tomás Pompeu de Sousa Brasil, o conhecido Senador Pompeu (Diário do Nordeste, 2018). Inclusive, a cidade que recebe seu nome, era chamada de Humaitá. Tamanho seu crescimento com o advento do trem, foi renomeada em homenagem àquele que trouxe tantos benefícios. Devido à sua localização estratégica, no centro do mapa do Ceará, Senador Pompeu se desenvolveu, especialmente o comércio.

Somente em 1873 é que foi inaugurado a sede da Estação Central em Fortaleza. Duas locomotivas inglesas chegaram ao Porto de Fortaleza. Em entrevista à equipe, Marcos Cabral, engenheiro e filho de engenheiro da Rffsa (Rede Ferroviária Federal Sociedade Anônima), revelou que a Ponte dos Ingleses, na Capital, possuía trilhos e que o trem ia de marcha ré para descarregar as mercadorias nos navios. Nesta época foi inaugurada a linha que fazia o percurso de Fortaleza até Arronches - hoje Parangaba.

O ano de 1877 foi marcado pela seca, e as dificuldades do sistema ferroviário eram tantas que foi preciso a intervenção de Dom Pedro II; o Império, então, comprometeu-se a continuar a construção das linhas. "O Império de Dom Pedro II assumiu a Estrada de Ferro

com a nova missão de ampliá-la até outro celeiro produtivo do Estado: o Cariri. E ainda construir a Linha Norte, chegando ao vizinho Piauí. A ferrovia alcançou, então, o Sertão, mudando as perspectivas de vida de muitos" (Diário do Nordeste, 2018). Entre os anos de 1877 e 1880, houve um crescente êxodo rural. Em 1889, ano em que o Brasil tornou-se uma República, foi cessado o investimento em ferrovias no Ceará. Foi então que, dois anos depois, Bernardo Piquet Carneiro assume as despesas da Estrada de Ferro de Baturité, sendo esta custeada, posteriormente, pelos ingleses. Neste período, os trilhos passam por Quixadá e já chegam até a cidade de Quixeramobim, e a estação de Sobral já aproximava-se de Ipu. Já em 1957, é fundada a Rffsa, que atuou como principal companhia ferroviária do estado até o ano de 1998. As linhas férreas no Brasil iam do Maranhão ao Rio Grande do Sul. Com a privatização do serviço em 1998, a Companhia Ferroviária do Nordeste (CFN) assumiu a administração de linhas que ligavam o Maranhão ao estado de Alagoas.

Entre as décadas de 1960 e 1970, havia um grande fluxo de passageiros e de cargas pelas ferrovias. Em entrevista ao jornal Diário do Nordeste, Antônio Helder Lopes Paixão, de 78 anos, aposentado da Rffsa conta que, diariamente, em média, transportava-se trezentas pessoas para Fortaleza e mais cento e cinquenta para o interior, além de Recife (Diário do Nordeste, 2018). O trem que deste percurso era o Asa Branca, segundo relatos, era um trem veloz, com ar-condicionado e que chamava a atenção por onde passava, atraindo curiosos.

O trem era o meio de transporte mais rápido e mais seguro na época de seu auge, portanto, a maioria dos passageiros era a elite. Inicialmente, o trem era misto, ou seja, transportava pessoas e cargas. Posteriormente, o serviço foi diferenciado. Em 1988, encerrou-se o transporte de passageiros no Ceará.

A passagem do trem era motivo de festa. Não apenas pelo reencontro de pessoas, mas, também, pela novidade do evento, pela troca de mercadorias. "Era um acontecimento, momento de grande emoção para todos, de chegadas e partidas de pessoas queridas, do acesso à informação pelos jornais, de ver a ansiada encomenda, de matar a curiosidade" (Diário do Nordeste, 2018). Foi assim que muitas cidades se viram crescer às margens dos trilhos.

O aposentado Antônio Helder desabafa que, antes da desativação, o sistema ferroviário cearense já estava sucateado, e diz que o fim das ferrovias no estado foi uma questão política entre as décadas de 1950 e 1960 (Diário do Nordeste, 2018). Ele ressalta o

projeto da Transnordestina, que pretendia ligar os estados de Piauí, Ceará e Pernambuco até os principais portos - Pecém, no Ceará e Suape, em Pernambuco. O projeto original, que teve início em 2006, previa a construção de 800 quilômetros de linha férrea e mais 1200 quilômetros de renovação dos trilhos que já existiam. Porém, a concessionária responsável alegou não ser viável aproveitar o que já se tinha e, por isso, o orçamento aumentou e, por conseguinte, a obra está, atualmente, inacabada, sendo prevista para término em 2021. (Jornal Nacional, 2017). Em entrevista ao jornal Diário do Nordeste, o professor de História Neto Camorim explica que, durante o Governo de JK, houve um investimento massivo na construção de rodovias e, consequentemente, as ferrovias perderam força, - o que coincidiu com a crise do algodão - encerrando suas atividades no Ceará na década de 1980.

Atualmente, a estação de Baturité abriga o Museu do Município e a Secretaria de Cultura. Em Quixadá, de acordo com o jornal Diário do Nordeste, a Prefeitura tem planos de revitalizar o local para um espaço de cultura e convivência, principalmente para atrair turistas. A estação de Guaiúba, responsável pelo crescimento da cidade em seu entorno, é, há quatro anos, sede a Câmara Municipal. Já a estação de Senador Pompeu sedia diversas atividades culturais para e com a comunidade, pela Fundação Santa Terezinha. Em Quixeramobim, a ocupação do prédio da estação é marcada pela Brinquedoteca e pelo Conselho Tutelar, com projetos que envolvem escolas da região; há também a Ponte Metálica, com duzentos e dez metros de extensão, que foi desativada e adaptada para pedestres, mas, segundo os moradores da região, a insegurança no local é constante (Diário do Nordeste, 2018).

# 3.1.2 Expresso Asa Branca

Os trens de carga tiveram grande importância no desenvolvimento do Brasil, gerando empregos e renda, interligando regiões e transportando alimentos e matéria-prima. Os chamados 'carros', trens que transportam passageiros também tiveram sua contribuição na vida de muitos brasileiros.

Os trens de passageiros eram classificados em 1ª e 2ª Classe, sendo os carros de 2ª Classe (Figura 1) equipados com bancos de madeira, frequentemente eram usados para transportar mercadorias e quando completava a lotação dos bancos, os passageiros ocupavam os corredores e viajavam em pé (PEREIRA e MUNIZ, 2012, p.33), o que tornava a viagem cansativa.



Figura 1 - Carros de 2ª Classe

Fonte: Descaminhos de Ferro do Brasil

Em contrapartida, os carros de 1ª Classe, contavam com poltronas de couro, e buscavam proporcionar mais conforto, alguns eram conhecidos como trens de luxo. O Expresso Asa Branca (Figura 2) foi o primeiro trem de luxo do Nordeste, contava com 48 poltronas estofadas em espuma e reclináveis, ar-condicionado, sistema de som estéreo, vagão restaurante, vagão bagagem e os 6 carros de luxo e turismo.

Participe da grande festa.
O Expresso Asa Branca
vai partir.

EXPRESSO ASA BRANCA — o trem especial
de luxo, Recife/Fortaleza-Fortaleza/Recife.
Carros Sonho AZUI, poltronas estofadas em espuma, reclináveis,
música à bordo. Classe Luxo/Classe turista e o serviço
especializado "Luar de Prata".

PARTIDAS:
Recife; Domingos 2120 horas
For taleza: Sextas feira 14:10 horas

EXPRESSO AS BRANCA—
Carros

EXPRESSO ASA BRANCA—
Carros

Labella Carros

EXPRESSO
ASA BRANCA—
Carros

Labella Carros

EXPRESSO
ASA BRANCA—
Carros

Labella Carros

Carros

EXPRESSO
ASA BRANCA—
Carros

Carros

Carros

CLASSE LUXO

REFFSA—

Figura 2 - Cartaz divulgação - Expresso Asa Branca

Fonte: Diario de Pernambuco

O trem iniciou as atividade em 14 novembro de 1975 (Diário de Pernambuco, 1975). A viagem durava cerca de 23 horas e ocorria duas vezes por semana. Fazia o percurso Fortaleza a Recife; Saindo da capital cearense, na estação Professor João Felipe, seguia na linha Sul, passando pelas estações de Pacatuba, Baturité, Caio Prado, Quixadá, Quixeramobim, Senador Pompeu, Piquet Carneiro, Acopiara, Iguatu até Arrojado, onde seguia o ramal para Paraíba, Baixio, cruzava as estações de Sousa, Pombal, Patos, Juazeirinho, Soledade, Campina Grande, Itabaiana, Timbaúba, Carpina até chegar em Recife. Na plataforma proposta neste trabalho, o trajeto realizado dentro do estado do Ceará (Figura 3) será usado como mapa, para ligar as principais estações aos conteúdos do site.

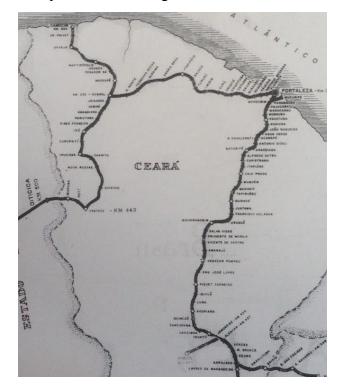


Figura 3 - Mapa do Sistema Regional Nordeste - Divisão Cearense

Fonte: Os descaminhos do Brasil

Durante entrevista realizada durante a coleta de dado, na sede da Rffsa em Fortaleza, o engenheiro aposentado Marcos Miranda Cabral, revela que desde criança as ferrovias e os trens estiveram presentes em sua vida, em suas lembranças sobre o Expresso Asa Branca ele afirma que era "um trem muito bem aceito por todos os populares da região que ele abrangia", um recorte do Jornal Diário da Manhã (Figura 4) de 1975, pode confirmar esse relato.

Figura 4 - Recorte Jornal Diário da Manhã

TREM DE LUXO — FORTALEZA (ADM) — Obteve
boa receptividade popular
o expresso Asa Branca, primeiro trem de luxo lançado
pela Rede Ferroviária Federal no nordeste, ligando a ci
dade de Fortaleza ao Recife

Fonte: Diário da Manhã

Em 1981, combustível, medida economizar como para a Superintendência-Adjunta da 3ª Divisão Nordestina decidiu paralisar alguns trens de passageiros, o Expresso Asa Branca parou, causando revolta aos moradores de muitas cidades por onde o trem passava (Diário de Pernambuco, 1981). Apesar do curto período que fez a linha Fortaleza-Recife, contribui muito com a economia da região, principalmente por ligar três estados do Nordeste. Suas características marcantes de conforto e sofisticação fez ele se destacar dos demais e permanecer nas memórias dos passageiros. A aposentada Ana Linardo Freire, viajava de Recife para Fortaleza e relembra que "era uma viagem muito divertida, o trem era muito confortável." e que conheceu seu atual marido "paquerando" durante essas viagens (Jornal do Commercio, 2016). Atualmente, um de seus vagões encontra-se funcionando como vagão-biblioteca na cidade do Cedro, onde há um museu dedicado a história dos trens (PEREIRA; MUNIZ, 2012, p.33), preservando e resgatando memórias da ferrovia cearense.

#### 3.1.3 Memória e tecnologia

Memória pode ser definida como recordações do passado, que a cada instante manifestam-se na mente de cada pessoa ou como a faculdade de guardar informações sobre experiências vividas (Leal, 2012). Assim, a memória se configura como método de acúmulo de informações às quais se pode acessar a qualquer momento.

Partindo da definição de memória, percebe-se que a preservação da mesma tem sido um tema muito discutido, devido ao cuidado em conservar registros, por este ter um caráter social e estar ligado ao processo histórico da sociedade. A preservação da memória é

visto como algo muito importante, pois é através dos fatos ocorridos que se pode entender características de povos e assim gerar um novo conhecimento.

É possível preservar a memória e estudá-la também a partir da história oral, que segundo Nascimento e Soares(2016), consiste em "uma metodologia de pesquisa e de documentação de fontes para estudo da história contemporânea". Esse tipo de história é criada a partir de memórias contadas por pessoas, por meio de entrevistas em que são utilizados dispositivos para gravar portátil. E ao longo dos anos, segundo Nascimento e Soares (2016), com o desenvolvimento da tecnologia "a História Oral também foi se desenvolvendo e sendo incorporada nos programas de pesquisa de história e de outras ciências sociais, contribuindo para o avanço do conhecimento, ampliando o repertório de fontes, o potencial de entendimento da cultura e sociedade." (NASCIMENTO e SOARES, 2016, p. 7)

Para que as memórias sejam preservadas, existem ainda outras maneiras de conservá-la, como livros, registros fotográfico e a internet - meio que tem se tornado a cada dia mais utilizado para o armazenamento de informações. Em relação à internet, Campello fala que "a web disponibiliza uma quantidade e variedade de informações nunca antes vista; ligadas na rede, as pessoas podem visitar as maiores bibliotecas do planeta e, ao mesmo tempo, acessar informações de qualidade variada" (Campello et al., 2000, p.22). Na internet pode-se encontrar diversas informações de forma mais rápida que em documentos impressos. O trabalho em conjunto na internet vem colaborando para a preservação da memória, e para isso são usados sistemas colaborativos, uma tradução para o termo em inglês "groupware", definido por Ellis (1991) como sistema baseado em computador que tem como objetivo apoiar grupos que desenvolvem trabalhos em conjunto, sendo adotada uma interface de ambiente compartilhado. A Wikipédia, uma plataforma de escrita colaborativa com o objetivo de gerar e compartilhar informações de forma conjunta para a produção de conhecimento é um exemplo de plataforma colaborativa.

Segundo Barbosa et al. (2011), sistemas colaborativos são classificados em: Sistemas colaborativos de gestão do conhecimento; Sistemas Sistemas colaborativos de gestão do conhecimento; Real Time Collaboration Tools (RTC) (Áudio/vídeo/data conferencing) - Ferramentas de colaboração síncronas que usam áudio, vídeo e dados; e CRM Colaborativo (Customer Resource Management) – Ferramentas para auxílio a processos de venda e atendimentos a clientes. Ainda segundo Barbosa et al. (2011), estes sistemas são

classificados conforme o lugar de interação e o tempo síncronas, que demandam um tempo de resposta imediato e assíncronas, que não precisam de um tempo de resposta imediato. O uso de Sistemas Colaborativos torna-se vantajoso devido a sua facilidade de acesso e de trabalho conjunto, além do tempo ganho na produção.

Neste trabalho serão usados os conceitos de memória e história oral. memória, pois os usuário poderão publicar memórias em forma de relatos, vídeos ou imagens e história oral, devido ao fato de não haver muitos escritos sobre o Expresso Asa Branca e algumas estações, dessa forma os usuários poderão publicar relatos contados através de experiências de pessoas que tem conhecimento sobre as ferrovias cearenses. Será usado o conceito de Sistemas Colaborativos, em específico o com classificação de Sistema colaborativo de gestão do conhecimento, por fazer o armazenamento de informações e a distribuição de conhecimento tácito e explícito.

#### 3.2 Pesquisa de Campo

Visando estudar e interpretar a situação atual, foram coletados dados com passageiros de trens e potenciais usuários do sistema. Com o objetivo de conhecer os passageiros de trens, suas histórias e os meios utilizados para conhecer a história da região em que vivem, um questionário (Apêndice A) online foi formulado e aprimorado após cinco testes pilotos, e uma entrevista semi-estruturada foi realizada com um engenheiro aposentado que relata sobre sua vida e suas lembranças sobre o Expresso Asa Branca.

O questionário online teve sua divulgação em grupos de redes sociais que reúnem alunos, professores, historiadores, pesquisadores e aposentados de diversas faixas etárias, que conhecem ou buscam conhecer e compartilhar fatos e relatos associados a história das ferrovias cearenses, alcançando um total de 55 respostas.

Na análise de dados, percebeu-se que 48,1% (26) das pessoas vivem em cidades que existem ferrovias que ainda funcionam e 38,9% (21) das pessoas vivem em cidade onde as ferrovias estão desativadas. Sobre o interesse em um sistema interativo para a reconstrução histórica do lugar onde vive, 83,6% (46) das pessoas afirmaram que utilizariam, o que confirma a existência de um público-alvo.

Observou-se que 61,1% (33) das pessoas já viajaram de trem, entre elas, 42,4% (14) já conheceram ou ouviram falar sobre o trem Asa Branca e 48,5% (16) dessas pessoas que já viajaram de trem tem histórias que desejam compartilhar.

Pela a análise de dados do questionário para as pessoas que não haviam viajado de trem, observou-se que apenas 23,8% (5) das pessoas conhecem histórias sobre os trens que carregavam passageiros e percebeu-se que 95,2% (20) das pessoas tem curiosidade de conhecer histórias sobre os trilhos e os trens.

Os dados coletados foram cruciais para o conhecimento sobre os potenciais usuários da plataforma bem com o conhecimento sobre sistemas que são utilizados para conhecimentos a respeito da história da região em que vivem. A análise dos dados deram suporte para formulação de funcionalidades para a plataforma e a atenção ao fato de os entrevistados terem interesse na utilização de um sistema interativo para a reconstrução histórica do lugar onde vivem e serviram de fomento para criação das personas (Apêndice B) que caracterizam o público-alvo.

## 3.4. Pesquisa Iconográfica

Para a construção da linguagem visual da plataforma, foram realizadas pesquisas levantamentos de construções visuais que caracterizassem o tema abordado. Com isso foram analisados cordéis (Figura 5), que são folhetos que narram histórias populares por meio de poesias (SILVA, 2013).

Os traços usados nos cordéis são característicos da xilogravura, técnica de desenho em madeira ou a impressão feita a partir desta técnica (GABRIEL, 2012). Esses traços foram trazidos para dentro da identidade visual da plataforma, devido carregar a expressão cultural e fazer um resgate histórico-cultura popular do nordeste brasileiro.



Figura 5 - Folhetos de cordéis.

Fonte: Imagem da internet.

Uma outra construção visual pesquisada, seguindo a temática de cordel, foi a da telenovela Cordel Encantado (2011), da Rede Globo de Televisão. Foram analisados o uso de traços e formas dos cordéis tradicionais juntamente com fotografía de cores mais saturadas em

tons pastéis (Figura 6) na capa da telenovela. que nos ajudaram a planejar e organizar a identidade visual do projeto.

Figura 6 - Capa da telenovela Cordel Encantado.



Fonte: Imagem da internet.

#### 3.5. Trabalhos Relacionados

### 3.5.1 Estações Ferroviárias do Brasil

Estações Ferroviárias do Brasil¹ é um *website* que tem o objetivo de mostrar a história, curiosidades e fotografias de todas estações ferroviárias do Brasil. Assim como a proposta desenvolvida neste trabalho, o site pode ser alimentado com informações que os próprios usuários coletam, porém estes não podem publicar suas informações diretamente no *website*, sendo necessário encaminhar um e-mail com o conteúdo a ser publicado para o administrador, que faz a edição e a publicação. As estações estão dispostas em listas (Figura 7), o que pode tornar confuso para o usuário entender o trajeto. Clicando no nome da estação, o usuário é redirecionado para a página da estação (Figura 8) que contém fotos e algumas informações registradas. Ainda na página da estação, na barra lateral esquerda, é possível observar uma imagem com o mapa traçando a linha de ferro onde a estação se encontra.

.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> http://www.estacoesferroviarias.com.br

ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS LINHA SUL LINHA NORTE Álvaro Wayne METROFOR LINHA SUL Otávio Bonfim Porangabuçu Otávio Bonfim Antonio Bezerra Couto Fernandes Couto Fernandes Montese Saída do ramal de Mucuripe Parangaba Parangaba >> Vila Pery Caucaia Manoel Sátiro Mondubim Cidade Esperança Aracapé Alto Alegre Mondubim <u>Pajuçara</u> Novo Maracanaú Pajuçara Guararu Saída do ramal de Maranguape Maranguape >>>>>> Maracanaú Maracanaú >> Cauipe Cidade Jereissati Vila das Flores

Monguba
Pacatuba
Guaiúba
João Nogueira
Água Verde Umarituba Croatá Acarape Amaro Cavalcante
Antonio Diogo
Aracoiaba Rajada Itapipoca Anário Braga Miraima Teógenes Rocha

Figura 7 - Página de estações do Ceará

Fonte: Estações Ferroviárias do Brasil

Figura 8 - Página da Estação



Fonte: Estações Ferroviárias do Brasil

### 3.5.2 Centro-Oeste - Ferreomodelismo, trens e ferrovias do Brasil

Centro-Oeste - Ferreomodelismo, trens e ferrovias do Brasil,<sup>2</sup> é um *website* que apresenta o histórico das ferrovias com a utilização de mapas (Figura 9), e informações de estações como o nome, a distância e data de inauguração, organizadas em tabelas, sem registros adicionais. Diferente dos demais, tem uma página dedicada aos trens de passageiros (Figura 10) que tiveram destaque, além disso aborda assuntos do ferreomodelismo. As informações do *website* são apresentadas em grandes quantidades, o que pode fazer o usuário perder o foco rapidamente, comprometendo alguns critérios de usabilidade definidos por Nilsen (1993) e que são citados por Barbosa e Silva (2010), como a facilidade de aprendizado e a facilidade de memorização.



Figura 9 - Página com mapa da Superintendência de Produção - Fortaleza

Fonte: Centro-Oeste - Ferreomodelismo, trens e ferrovias do Brasil

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> http://vfco.brazilia.jor.br



Figura 10 - Página dedicada aos trens de passageiros

Fonte: Centro-Oeste - Ferreomodelismo, trens e ferrovias do Brasil

Durante a pesquisa, também foram encontrados alguns grupos no *Facebook* voltados para discussões acerca das ferrovias. Dentre eles, destacamos o MEMÓRIA DA FERROVIA CEARENSE, que seguindo a descrição fornecida, visa estudos sobre o transporte ferroviário e sua importância, além do compartilhamento de lembranças através das fotografias e relatos de funcionários e interessados pelo tema. Atualmente conta mais de 2.600 membros, que interagem diariamente com as publicações. O grupo é administrado por filho de um ex-condutor do Expresso Asa Branca, e os participantes são bem ativos, compartilhando suas memórias e interagindo com as outras publicações. O Grupo é público, porém para postar e interagir com as publicações é necessário está participando do grupo.

# 4 SOLUÇÃO

Para o desenvolvimento da plataforma foi elaborado uma estratégia de design, com base em um conjunto de diretrizes do tempo atual, do cliente e também do público-alvo, buscando perceber valores socioculturais, tecnológicos e estéticos que influenciassem as características da solução proposta, como se pode observar na Figura 11.



Figura 11. Estratégia de Design.

Fonte - Elaborada pelos autores.

Assim, o projeto consiste em uma plataforma online colaborativa que possibilita aos usuários explorarem e exporem seus relatos, fotos e vídeos, revivendo fatos históricos e compartilhando suas memórias das estações por onde o Expresso Asa Branca fez seu percurso. O conceito de criação estabelecido para o desenvolvimento do projeto Memória Sobre Trilhos é que: o sistema deve promover o resgate da memória do trem Expresso Asa Branca, coletando relatos, fotografías e vídeos, revivendo a cultura ferroviária cearense.

A página inicial da plataforma contará com um mapa interativo com as principais estações (Fortaleza, Pacatuba, Baturité, Caio Prado, Quixadá, Quixeramobim, Senador Pompeu, Piquet Carneiro, Acopiara, Iguatu e Baixio) pelas quais o Expresso Asa Branca fazia seu percurso no estado do Ceará, nas quais os usuários cadastrados poderão adicionar

conteúdos clicando no mapa ou somente visualizar o conteúdo já publicado por outros usuários naquela estação. O usuário também poderá fazer uma pesquisa pela estação desejada usando a barra de pesquisa.

A página inicial também contará com um *Storytelling*, narrativa breve apresentando as atividades que usuário poderá realizar na plataforma, assim como uma breve descrição do Expresso Asa Branca, em que, se o usuário desejar, poderá acessar uma página com um histórico e conteúdos do Expresso.

Além de compartilhar informações, os usuários também poderão comentar e curtir os conteúdos compartilhados por outros usuários. Todas essas ações podendo ser realizadas de forma fácil e intuitiva, pois a navegação da plataforma foi planejada para que o usuário percorra um caminho pequeno para realizar qualquer tarefa.

A plataforma também contará com uma página de perfil do usuário, onde estará localizado todo o conteúdo compartilhado e também as opções básicas de edição de perfil, como alterar foto, senha, entre outras.

Visando uma melhor experiência do usuário foram consideradas a facilidade de uso, facilidade de memorização, maximização de produtividade, minimização de erros. Esses fatores segundo Oliveira (2016) são classificados como essenciais para que o usuário se sinta bem ao utilizá-lo e para que o sistema tenha uma boa usabilidade.

### **5 IDENTIDADE VISUAL**

A plataforma Memórias Sobre Trilhos tem como base visual a linguagem de xilogravuras mesclado com cores clássicas da literatura de cordel.

A marca (Figura 12) é composta pelo ícone, que remete a um trem visto de frente combinando com um símbolo de localização, traduzindo a ideia da plataforma, que é resgatar estações de trem do Ceará, junto com o nome "Memórias Sobre Trilhos", utilizando a tipografia Century Gothic. Por questões de facilidade de memorização, é usado apenas o ícone na página inicial, a logotipia completa é encontrada em outros lugares do site, no 'como funciona', por exemplo.

Figura 12 - Logotipo.



Fonte - Elaborada pelos autores.

O fundo da página inicial da plataforma é compostas por figuras xilográficas sobre diferentes tons (Figura 13).

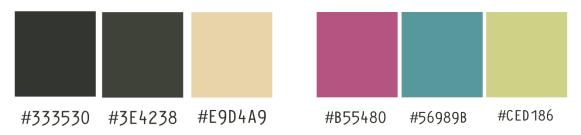


Figura 13 - Home page.

Fonte - Elaborada pelos autores.

As cores (Figura 14) são inspiradas nos clássicos cadernos da literatura de cordel porém com alguns ajustes de tonalidades para diminuir a luminosidade dessas cores.

Figura 14 - Paleta de Cores.



Fonte - Elaborada pelos autores.

Na composição do logotipo é usado em sua cor principal o verde, cor essa que se encontra em antigos trabalhos manuais de xilogravuras. A paleta completa está presente nas seções principais da *homepage*, e em alguns elementos gráficos da plataforma.

#### 6 MATERIAIS E TECNOLOGIAS

#### 6.1 Desenvolvimento

Para o desenvolvimento da plataforma foi necessário o conhecimento das linguagem de marcação HTML5, linguagem de estilo CSS3 e as linguagens de scripts TypeScript e JavaScript, bem como o uso do framework Angular e o banco de dados NoSQL MongoDB. O framework Express.Js foi utilizado para a criação do servidor REST e o Mongoose.Js para manipulação e criação de esquemas no banco de dado, todos em conjunto com o Node.Js. Para o compartilhamento de código e controle de versão foi utilizado o GitHub e como ambiente de desenvolvimento foi utilizado a IDE Visual Studio Code.

Os *softwares* de edição de imagem e vetorização Adobe Illustrator e Adobe Photoshop, se tornam necessárias para a construção da identidade visual da plataforma. Para a criação dos diagramas para o melhor entendimento dos processos de desenvolvimento foram utilizados o Astah e o Draw.io.

Como ferramenta de gerenciamento foi utilizado o Trello, onde foram registradas o Backlog e todas as Sprints desenvolvidas semanalmente, bem como a pontuação total de cada atividade da Sprint feita pelo aplicativo Planning Poker.

# 7 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A fundamentação teórica, a pesquisa de campo e a pesquisa iconográfica realizadas para respaldar o projeto Memória Sobre Trilhos, forneceram conhecimentos acerca do histórico e de modos que possibilitam a reconstrução da memória da ferrovia cearense para a percepção da importância desta para a cultura do lugares onde passou.

Com a realização da fundamentação teórica, percebeu-se a importância das ferrovias para o resgate histórico da cultura cearense, pois estes fizeram e ainda fazem parte da história do Ceará, contribuindo e possibilitando que outros olhares estejam voltados para essa cultura. Percebeu-se também que a internet vem sendo propagadora desses conteúdos, porém com apenas fragmentos disponíveis em portais diferentes, havendo uma descentralização das informações, o que pode dificultar o entendimento dos fatos.

Na pesquisa de campo, com a utilização dos métodos de coletas de dados para se conhecer a situação atual, aprendeu-se como estruturar um roteiro de uma entrevista de acordo com o objetivo da coleta e a importância do teste piloto para correções e ajustes no roteiro. Por meio da coletas de dados, houve o contato com pessoas que estão direta e indiretamente ligadas às ferrovias cearenses, algumas desde a infância, e que conheceram o Expresso Asa Branca e guardam muitas recordações da época e tem interesse em compartilhar.

Para o desenvolvimento da plataforma foram necessários os conhecimentos em programação, em design e Interação Humano-Computador. Inicialmente foram estabelecidos os requisitos funcionais e não funcionais, para então, iniciar o desenvolvimento que seguiu de acordo com a metodologia ágil para gestão de projetos de *software*, Scrum, em que foram realizadas 9 sprints, conforme as funcionalidades definidas no *Backlog*.

Assim, foi desenvolvida a primeira versão da plataforma Memórias Sobre Trilhos, com funcionalidades como cadastro, login, postagem de relato, foto e vídeo, comentário, compartilhar e visualizar e editar perfil do usuário.

# **8 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A fim de proporcionar a reconstrução e resgate histórico das linhas férreas do Ceará, o projeto do sistema Memória Sobre Trilhos concede mais importância a percepção da memória para a cultura do lugares onde os trens alteram a vida de muitos.

Com o início do processo de criação, o trabalho projetual passou por mudanças e amadurecimento que proporcionaram experiência e flexibilidade na equipe de desenvolvimento. Ao observar o crescimento, é perceptível o verdadeiro aprendizado e a experiência que ficará e contribuirá para outros projetos.

Apostamos como diferencial desta plataforma a maneira interativa de realizar as postagens e a apresentação das memórias e relatos de cada estação, remetendo ao trajeto feito pelo Expresso Asa Branca como um caminho a percorrer para conhecer as histórias da região, e possibilitando o clique no mapa para navegar pelas estações. Além disso, a identidade visual e todo o layout foi idealizado buscando simplicidade na disposição das informações para que o público-alvo, com suas especificidades e limitações possa interagir de maneira eficiente com nosso sistema.

Os conhecimentos em Engenharia de *Software* foram importantes para o desenvolvimento, com a aplicação de tecnologias como a plataforma de hospedagem de código-fonte GitHub, permitindo aos desenvolvedores trabalharem de forma mais eficiente, detectando problemas como mais facilidade. O uso de uma metodologia ágil para gestão de projetos de *software*, *Scrum*, facilitou a divisão e realização das atividades de forma organizadas e de acordo com as habilidades de cada membro.

A proximidade com a história ferroviária possibilitou a reflexão sobre a importância das ferrovias no desenvolvimento do Brasil, e além disso o impacto que elas tiveram em muitas cidades, e consequentemente na vida de muitos brasileiros, que saudosos ainda tem muitas memórias a compartilhar.

Futuramente será possível concluir o trajeto do Expresso Asa Branca, inserindo também estações dos outros estados (Paraíba e Pernambuco) até o destino final, a estação de Recife. Ainda no Ceará, pretende-se concluir a linha sul (até o Crato) adicionar a linha norte (Fortaleza até Oiticica, no Piauí). Expandindo o mapa, buscando abranger mais estações, cidades, regiões e até mesmo estados, aumentando a possibilidade de mais usuários se cadastraram na plataforma e compartilhando seus relatos e memória aumentará o acervo e ajudará também usuários que pretendem pesquisar sobre os temas. Os próximos passos com a continuidade do desenvolvimento será também a realização de uma avaliação de IHC (Interação Humano-Computador) com potenciais usuários, para validar questões como

Usabilidade e Comunicabilidade. Pretende-se também realizar o desenvolvimento da plataforma para dispositivos mobile como, *smartphones* e *tablets*.

# REFERÊNCIAS

BARBOSA, Andresa Munhoz; BATISTONI, Vander; LIMA, Valter Belo de; MATA, Joana Rodrigues da; MELLO, Izabellita Ap. de; BARBOSA, Sonia Rosangela Evangelista 1; TAMAE, Rodrigo. **GESTÃO DO CONHECIMENTO E FERRAMENTAS COLABORATIVAS.** São Paulo: Editora FAEF, 2011. Disponível em: <a href="http://faef.revista.inf.br/imagens\_arquivos/arquivos\_destaque/7Pc9jJn7WBncmOV\_2013-5-3-11-35-51.pdf">http://faef.revista.inf.br/imagens\_arquivos/arquivos\_destaque/7Pc9jJn7WBncmOV\_2013-5-3-11-35-51.pdf</a>. Acesso em: 15 jun. 2018.

Nilsen, J. *Usability Engineering*. New York, NY: Academic Press, 1993 apud BARBOSA, Simone; SILVA, Bruno. **Interação humano-computador.** Elsevier Brasil, 2010. CAMPELLO, Bernadete; CALDEIRA, Paulo da Terra; VIANNA, Maria da Conceição;

ABREU, Vera Lúcia Furst Gonçalves; DIAMANTINO, Simone Alves; MAGALHÃES, Carlos Henrique de. A internet na pesquisa escolar: um panorama do uso da Web por alunos do ensino fundamental. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 19., 2000, Porto Alegre. Anais... Porto Alegre: Associação Rio-Grandense de Bibliotecários, 2000. Disponível em: <a href="http://gebe.eci.ufmg.br/downloads/T029.pdf">http://gebe.eci.ufmg.br/downloads/T029.pdf</a>> Acesso em: 13 jun. 2018.

# CNT, O sistema ferroviário brasileiro. – Brasília, 2013. Disponível em:

<a href="http://cms.cnt.org.br/Imagens%20CNT/Site%202015/Pesquisas%20PDF/Transporte%20e%20Economia%20%E2%80%93%20O%20Sistema%20Ferrovi%C3%A1rio%20Brasileiro.pdf">http://cms.cnt.org.br/Imagens%20CNT/Site%202015/Pesquisas%20PDF/Transporte%20e%20Economia%20%E2%80%93%20O%20Sistema%20Ferrovi%C3%A1rio%20Brasileiro.pdf</a>
Acesso em: 01 abr. 2018.

DIÁRIO DA MANHÃ. Pernambuco: Capa[20/11/1975]-. Diário. Disponível em: <a href="http://200.238.101.22/docreader/DocReader.aspx?bib=DM1975&PagFis=2705&Pesq=">http://200.238.101.22/docreader/DocReader.aspx?bib=DM1975&PagFis=2705&Pesq=>. Acesso em: 10 jun. 2018.

DIÁRIO DE PERNAMBUCO. Pernambuco: Primeiro Caderno [15/11/1975]-. Diário. Disponível em: <

http://memoria.bn.br/docreader/DocReader.aspx?bib=029033\_16&pagfis=33687>. Acesso em: 10 jun. 2018.

DIÁRIO DE PERNAMBUCO. Pernambuco: Cartas à redação [22/09/1981]-. Diário. Disponível em: <

http://memoria.bn.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=029033\_15&PagFis=77772&Pesq=ex presso%20asa%20branca>. Acesso em: 10 jun. 2018.

Diário do Nordeste. Antigos funcionários se reencontraram. 2005. Disponível em:

<a href="http://diariodonordeste.verdesmares.com.br/cadernos/regional/antigos-funcionarios-se-reencontraram-1.332160">http://diariodonordeste.verdesmares.com.br/cadernos/regional/antigos-funcionarios-se-reencontraram-1.332160</a>. Acesso em: 02 abr. 2018.

Diário do Nordeste. **Senador Pompeu: desenvolvimento do Sertão cearense.** [S.l.]: Maristela Crispim, 2018. Disponível em:

<a href="http://diariodonordeste.verdesmares.com.br/cadernos/doc/senador-pompeu-desenvolvimento-do-sertao-cearense-1.1909429">http://diariodonordeste.verdesmares.com.br/cadernos/doc/senador-pompeu-desenvolvimento-do-sertao-cearense-1.1909429</a>. Acesso em: 30 mar. 2018.

Diário do Nordeste. **Ceará sobre trilhos: rastros deixados na história.** [S.l.]: Maristela Crispim, 2018. Disponível em:

<a href="http://diariodonordeste.verdesmares.com.br/cadernos/doc/ceara-sobre-trilhos-rastros-deixados-na-historia-1.1909413">http://diariodonordeste.verdesmares.com.br/cadernos/doc/ceara-sobre-trilhos-rastros-deixados-na-historia-1.1909413</a> Acesso em: 30 mar. 2018.

ELLIS, C. A.; GIBBS, S. J.; REIN, G. Groupware: some issues and experiences.

Communications of the ACM, v. 34, n. 1, p. 39-58, jan. 1991.

<a href="https://www.lri.fr/~mbl/ENS/CSCW/2013/papers/Ellis-CACM-91.pdf">https://www.lri.fr/~mbl/ENS/CSCW/2013/papers/Ellis-CACM-91.pdf</a> Acesso em: 15 jun. 2018.

FILHO, José Capelo; SARMIENTO, Lídia. Arquitetura ferroviária no Ceará: registro gráfico e iconográfico. Fortaleza: Edições UFC, 2010. 277p.

GABRIEL, Ademir Lopes. **XILOGRAVURA COMO EXPRESSÃO DA CULTURA POPULAR.** 2012. 56 p. Dissertação (Curso de Licenciatura em Artes Visuais)- Universidade de Brasília , Universidade Aberta do Brasil Instituto de Artes, POSSE - GOIÁS, 2012. Disponível em: <a href="http://bdm.unb.br/bitstream/10483/5690/1/2012\_AdemirLopesGabriel.pdf">http://bdm.unb.br/bitstream/10483/5690/1/2012\_AdemirLopesGabriel.pdf</a>>. Acesso em: 01 abr. 2018.

Jornal do Commercio . **Fora dos Trilhos:Malha ferroviária sofreu desmonte**: Angela Fernanda Belfort, 2016. Disponível em:

<a href="http://jconline.ne10.uol.com.br/canal/economia/pernambuco/noticia/2016/07/05/malha-ferroviaria-sofreu-desmonte-240509.php">http://jconline.ne10.uol.com.br/canal/economia/pernambuco/noticia/2016/07/05/malha-ferroviaria-sofreu-desmonte-240509.php</a>. Acesso em: 30 mar. 2018

Jornal Nacional. **Obra da ferrovia Transnordestina se arrasta há dez anos.** 2017. Disponível em:

<a href="http://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2017/02/obra-da-ferrovia-transnordestina-se-arrasta-ha-dez-anos.html">http://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2017/02/obra-da-ferrovia-transnordestina-se-arrasta-ha-dez-anos.html</a> Acesso em 31 abr. 2018.

NASCIMENTO, Franscisco de Assis de Sousa; SOARES, Fagno da Silva. A HISTÓRIA ORAL NA ESCRITA DE SI E DO OUTRO: Tópicos de reflexão na construção de uma

**metodologia na produção historiográfica.** Revista Observatório, Palmas, v. 2, n. Especial 1, p.28-46, maio. 2016. Disponível em:

<a href="https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/observatorio/article/download/1829/8703/">https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/observatorio/article/download/1829/8703/</a>. Acesso em: 13 jun. 2018.

OLIVEIRA, André Luís Belini de. **Princípios de Design e Usabilidade.** 2016. Disponível em:

<a href="https://profandreluisbelini.files.wordpress.com/2016/07/artigo-princc3adpios-de-design-e-usabilidade.pdf">https://profandreluisbelini.files.wordpress.com/2016/07/artigo-princc3adpios-de-design-e-usabilidade.pdf</a>. Acesso em: 14 jun. 2018.

PEREIRA, José Hamilton; MUNOZ, Túlio de Souza. **Os descaminhos de ferro do Brasil**. Expressão Gráfica, Fortaleza, 2ª edição, julho. 2012.

# APÊNDICE A - Coleta de Dados

# Pesquisa de Campo - Projeto Integrado 3

Esse formulário é parte de uma pesquisa de campo realizada por uma equipe de estudantes do curso de Design Digital da Universidade Federal do Ceará e tem como objetivo coletar informações sobre as ferrovias cearenses e a memória histórica, com o intuito de fundamentar o desenvolvimento do trabalho da disciplina Projeto Integrado 3. A equipe é composta pelos alunos: Antonio Lucas, Bruna Neves, Francisco Jhonny, Raíssa Barros e Rayanne Queiroz.

Desde já agradecemos sua participação!

Qualquer dúvida, reclamação ou sugestão sobre o formulário ou o projeto, entrar em contato conosco pelo e-mail jhonnysousa@alu.ufc.br ou brunaneves@alu.ufc.br.

### \*Obrigatório

#### 1. TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO \*

Ao responder este formulário, você concorda em participar da pesquisa e está ciente de que essa pesquisa não tem fins lucrativos, que as informações coletadas serão utilizadas somente para fins acadêmicos e que sua participação acontecerá de forma anônima.

o Concordo.

# Questionário - Memórias Sobre Trilhos - Parte 1

2. Qual sua idade? *
o Entre 18 e 28 anos.
o Entre 29 e 35 anos.
o Entre 36 e 45 anos.
o Entre 46 e 53 anos.
o Entre 54 e 60 anos.
o Entre 61 e 70 anos.
o Acima de 70.
3. Qual sua profissão?
4. Qual sua cidade? *
5. Na sua cidade tem ferrovias? *
o Não.
o Tem, mas estão desativadas.
o Tem e estão funcionando.
6 Você já viajou de trem? *

o Sim $\rightarrow$ Continua para parte 2	
o Não → Continua para parte 3	
Overtionémie Moménies Colone Tuilless Donte 2	
Questionário - Memórias Sobre Trilhos - Parte 2	
7. Em que ano aconteceu a viagem?	
8. De onde o trem partiu e para onde foi?	
9. Conheceu ou já ouviu falar no trem Asa Branca? *	
(O Expresso Asa Branca também era conhecido como Sonho Azul)	
o Sim	
o Não	
10. Você tem alguma história sobre o trem?	
(Exemplo: Uma viagem marcante ou uma característica do trem que lhe chamou atenção, ou relatos parentes ou amigos que conheceram o trem)	
o Sim	
o Não	
11. Se sim, você pode descrevê-la?	
(Conte para nós alguma história que você viveu ou ouviu de parentes e amigos sobre a ferrovia que	
cortavam suas cidades ou sobre suas viagens em trens.)	
Questionário - Memórias Sobre Trilhos - Parte 3  12. Você conhece alguma história sobre os trens que carregavam passageiros? *	
o Sim	
o Não	
13. Se sim, você pode descrevê-la?	
(Conte para nós alguma história que ouviu de parentes ou amigos sobre a ferrovia que cortavam sua	
cidades ou sobre suas viajem em trens.)	
14. Você tem curiosidade de conhecer histórias sobre os trilhos e os trens? *	
o Sim	
o Não	

# Questionário - Memórias Sobre Trilhos - Parte 4

15. Voce ja utilizou algum site ou aplicativo para connecer a nistoria da regiao em que vive?
o Sim
o Não
16. Se sim, qual?
17. Você utilizaria um sistema interativo para reconstrução histórica do lugar onde vive? *
(O que são sistemas interativos? Sistemas interativos podem ser websites, jogos eletrônicos e
softwares que visam a melhoria da interação entre o usuário e o sistema.)
o Sim
o Não

### **APÊNDICE B - Personas**

#### Maria Bonita

Maria Bonita tem 32 anos e, atualmente, reside na cidade de Fortaleza. Maria é geógrafa e tem várias histórias sobre as viagens de trem que fez com seus parentes, sobre as brincadeiras nos trilhos e sobre os vagões que estacionavam na estação de seu bairro.

Maria adora escutar relatos saudosos de pessoas que trabalharam nas ferrovias e de pessoas que se lembram e se emocionam ao contar dos encontros e despedidas ocorridas com a chegada e partida dos trens em suas cidades.

Maria quando quer se aprofundar mais sobre algo histórico de sua região utiliza um site para buscar informações, porém não se contenta só com textos imparciais e explicativos, gostaria mesmo era obter suas informações em um site mais participativo onde as pessoas mesmo escrevem as suas memórias e contam as suas histórias.

### Chico Lampião

Francisco Lampião tem 21 anos, está para concluir a faculdade de Química e ainda mora com os pais. Francisco é de Quixeramobim e nunca viajou de trem, porém adora viajar e conhecer novos lugares, bem como as suas histórias e os seus costumes.

Francisco tem grande curiosidade em conhecer histórias sobre os trilhos que cortam a sua cidade de norte a sul, ele participa de grupos do Facebook para

conhecer mais sobre a história do Ceará e interagir com pessoas de outras cidades do estado.

Quando descobre algo muito fascinante e diferente sobre a cultura e os costumes de outras regiões, Francisco compartilha, em suas redes sociais, com alegria e brilhos nos olhos a informação com seus amigos.

# Zé Antônio Gonzaga

Zé Antônio tem 35 anos, vive em Juazeiro do Norte, é xilógrafo e apreciador da literatura de cordel. Antônio, aos nove anos viajou no trem Sonho Azul com sua mãe e guarda, até hoje, a recordação na memória.

Antônio acredita que o cordel tem um força de comunicação enorme e serve como um documento de resgate da história. Ele acredita também que a literatura de cordel "nunca vai morrer, o que vai mudar são apenas os meios como ela pode ser disseminada" e que a tecnologia veio para ajudar os escritores e artistas com isso.

A felicidade de Zé Antônio é ver o projeto da antiga estação ferroviária da sua cidade virar um centro cultural com uma cordelteca e quem sabe com a utilização de totens digitais para o acesso ao acervo pelo público de forma fácil e simplificada.

#### Zé Luís

Zé Luís tem 32 anos, vive em Quixadá, é professor e historiador e sua paixão é pesquisar sobre as ferrovias do Ceará por meio dos depoimentos de pessoas que viajaram de trem em tempos difíceis.

Zé Luís, desde cedo enamorou-se pela a história oral contada pelos os seus avós e por isso escolheu a profissão de historiador. Com entusiasmo Luís busca cada vez mais informações que possam contribuir para a sua profissão, como pesquisas e análises de relatos de várias pessoas diferentes falando sobre o mesmo assunto.

A felicidade de Zé Luís é ver os seus alunos curiosos em busca de informações sobre as estradas de ferros e mostrá-los os seus trabalhos feitos com dedicação sobre o tema.