

O TRANSPORTE FLUVIAL NA CALHA DO RIO NEGRO

Geografia, Volume 28 – Edição 139/OUT 2024 / 25/10/2024

REGISTRO DOI: 10.69849/revistaft/th102410242230

Rafaela De Águila Marinho

Orientador: Jefferson Fernando da Silva

RESUMO

Este estudo examinou a importância do transporte hidroviário no Amazonas, com foco no Porto de São Raimundo em Manaus, à luz da Lei de Modernização dos Portos. Empregando abordagens qualitativas e quantitativas, incluindo entrevistas com 10 proprietários de embarcações, foram coletados dados sobre volume de carga, preços de passagens e fluxo de embarcações. A competição entre embarcações menores foi destacada como significativa, com observações de interdições de balsas devido à falta de legalização, evidenciando a necessidade de regulamentação e fiscalização. Os resultados indicaram que durante épocas de seca, o valor das cargas aumenta, reduzindo os preços das passagens e estimulando o aumento do fluxo de embarcações. A infraestrutura do porto foi considerada precária pelos entrevistados, com falta de estrutura adequada de atracação. A maioria das balsas é de propriedade privada, enquanto as públicas atendem a entidades governamentais. O transporte hidroviário foi destacado como crucial para atender às necessidades de transporte das comunidades ribeirinhas.

Palavras-chave: Amazonas. Fluxo de embarcações. Infraestrutura. Transporte hidroviário.

ABSTRACT

This study examined the importance of river transportation in the Amazon, focusing on the São Raimundo Port in Manaus, in light of the Ports Modernization Law. Employing both qualitative and quantitative approaches, including interviews with 10 boat owners, data were collected on cargo volume, ticket prices, and vessel traffic. The competition among smaller vessels was highlighted as significant, with observations of ferry closures due to lack of legalization, emphasizing the need for regulation and oversight. Results indicated that during dry seasons, cargo values rise, reducing ticket prices and stimulating increased vessel traffic. The port infrastructure was deemed inadequate by respondents, lacking proper docking facilities. Most ferries are privately owned, while public ones serve governmental entities. River transportation was underscored as crucial in meeting the transportation needs of riverside communities.

Keywords: Amazonas. Vessel flow. Infrastructure. Waterborne transport.

1. INTRODUÇÃO

O Brasil possui uma das maiores extensões litorâneas do mundo, abrangendo mais de 7 mil quilômetros, e uma extensa rede de vias navegáveis, totalizando mais de 27 mil quilômetros. Além disso, o país detém um número considerável de hidrovias interiores, a saber: a hidrovia do Rio Madeira, do Tapajós, do Solimões- Amazonas, do Sul, do Paraguai, Tocantins-Araguaia e Paraná- Tietê. Essas extensões navegáveis em território brasileiro representam fatores determinantes de um potencial natural para o transporte hidroviário no país.

Apesar de não terem sido exploradas em sua totalidade, essas vias aquáticas contribuíram para um notável aumento no volume de cargas movimentadas nos portos brasileiros. Em 2012, essa movimentação alcançou a marca de 903.765.474 toneladas, das quais 74,16%

corresponderam a viagens de longo curso, 22,2% a cabotagem e 3,3% a viagens interiores. Os portos públicos movimentaram 316.188.401 toneladas, enquanto os terminais de uso privativo movimentaram 587.577.073 toneladas (ANTAQ, 2013). Em relação a 2011, houve um aumento de 101,99%, e comparado a 1994, o crescimento superou 249,78%.

Esse crescimento está, em grande parte, relacionado à Lei de Modernização dos Portos (Lei 8.630/1993), que abordou o regime jurídico de exploração dos portos organizados, instalações portuárias e outras providências. Essa lei visava eliminar obstáculos ao desenvolvimento do comércio exterior brasileiro e expandir os serviços, reduzindo os custos de movimentação de mercadorias. A lei introduziu dispositivos fundamentais, como a transferência de parte das operações para a iniciativa privada por meio de operadores portuários, a criação do Conselho da Autoridade Portuária (CAP) e o Órgão Gestor de Mão-de-Obra (OGMO). O CAP tinha a função de deliberar, consultar e normatizar as atividades intraportuárias para desburocratizar o setor, enquanto o OGMO era responsável por fornecer mão-de-obra, além de arrecadar e repassar remunerações e encargos aos trabalhadores.

Essa lei, em essência, buscava descentralizar e desregulamentar o setor a curto prazo, reduzir a atuação do Estado, aumentar a participação da iniciativa privada, racionalizar o uso da mão-de-obra e aprimorar a capacitação dos trabalhadores. A médio prazo, visava melhorar a qualidade da mão-de-obra, racionalizar o ambiente de trabalho (encorajando a polivalência) e reduzir os preços e tarifas. A longo prazo, o

objetivo era aumentar a eficiência e a competitividade dos portos. Essa lei refletia a necessidade de reestruturar o sistema marítimo-portuário para atender às demandas de uma nova economia, marcada pela internacionalização, integração das esferas de produção e consumo, transporte e informações.

Nesse contexto, o objetivo do trabalho é coletar dados sobre o volume de carga movimentada, preço de passagens e fluxo de embarcações; identificar os impactos do porto na população local e verificar quais as principais dificuldades dos donos de embarcações que trabalham no porto do São Raimundo na cidade de Manaus.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

- **FORMAÇÃO DAS CIDADES AMAZONENSE**

A partir do século XIX, a urbanização na Amazônia tornou-se intimamente ligada à exploração da borracha. O comércio de borracha deu origem a novos centros urbanos e contribuiu para o desenvolvimento inicial da infraestrutura urbana. A estrutura urbana existente refletia diretamente a hierarquia estabelecida pelo comércio de borracha. Consequentemente, a rede de cidades e povoados foi organizada em torno da exploração da borracha. A configuração em forma de árvore dessa rede urbana em formação estava diretamente relacionada às áreas onde a borracha era produzida, incluindo as regiões das várzeas e as rotas fluviais de circulação. Dessa forma, essa rede abrangia núcleos urbanos nos pontos de transbordo, nos portos das principais áreas produtoras ou nas interseções de rios que escoavam a produção das sub-bacias (AMARAL et al, 2001).

Conforme observado por Becker (2004), o processo de estabelecimento e desenvolvimento de cidades na Amazônia confere a elas uma característica distintiva, transformando-as em verdadeiras cidades florestais. De acordo com Lima (2008), de maneira geral, especialmente na Amazônia Ocidental, esse processo segue um padrão espacial dendrítico. Nesse padrão, os rios desempenham um papel fundamental, representando as vias de circulação que conectam essas cidades com o restante do mundo.

Assim, o processo de urbanização na Região Amazônica seguiu o traçado dos rios. Inicialmente, a única forma de acesso aos diversos centros

urbanos era através das vias fluviais, onde passageiros e mercadorias podiam alcançar essas localidades, que eram estabelecidas o mais próximo possível das margens dos rios. Devido à proximidade com os cursos d'água, os habitantes dessas áreas passaram a ser conhecidos como ribeirinhos (UFPA, 2012).

É importante ressaltar que esse processo de urbanização contou com ações do Estado, que desempenharam um papel crucial no povoamento e na valorização das terras amazônicas. Isso ocorreu tanto por meio de planos de desenvolvimento quanto através de investimentos em infraestrutura (AMARAL et al, 2001).

O Decreto-lei nº 311, de 02 de março de 1938, foi um marco legal que estabeleceu os critérios para a criação de cidades no Brasil. De acordo com esse decreto, todas as sedes dos distritos de municípios passaram a ser classificadas como cidades, enquanto as sedes de distritos menores seriam classificadas como vilas. Atualmente, a Constituição Federal do Brasil de 1988 transferiu a competência para estabelecer os critérios de criação de novos municípios para os estados (IBGE, 2017). De maneira geral, a urbanização na Amazônia ganhou impulso a partir da década de 1960. Os projetos de colonização regional do governo e os investimentos em infraestrutura desencadearam um intenso processo de ocupação por imigrantes oriundos do nordeste e sul do Brasil. A disposição espacial da população foi alterada significativamente devido aos investimentos federais ao longo das décadas subsequentes. As estradas pioneiras também se tornaram pontos de atração para fluxos migratórios, tanto direcionados quanto espontâneos.

À medida que essas estradas eram construídas em áreas de terra firme, novos aglomerados urbanos começaram a surgir, muitos dos quais já se desenvolviam como cidades. Enquanto isso, os pequenos núcleos ribeirinhos foram, em grande parte, deixados à margem desse desenvolvimento, a menos que fossem atravessados pelas novas estradas.

Entre 1960 e 1991, a população urbana cresceu em um ritmo superior ao da população total da região (AMARAL et al, 2001).

O grau de interligação entre as pequenas cidades e as maiores varia e depende de vários fatores, incluindo as formas de comunicação e transporte, como a qualidade das estradas e vias fluviais, a disponibilidade de serviços de comunicação, bem como os fluxos demográficos e econômicos. Em geral, as pequenas cidades apresentam economias de transformação frágeis e limitadas, sendo altamente dependentes de subsídios federais. Além disso, as atividades econômicas nas pequenas cidades muitas vezes se concentram em setores rurais que operam como parte de um sistema econômico informal (GUEDES et al., 2009; COSTA e BRONDIZIO, 2009 citados em COSTA et al, 2012). Essa dinâmica econômica e social pode variar consideravelmente, dependendo do contexto e das condições específicas de cada localidade na região amazônica.

Entre as décadas de 1990 e 2010, as cidades pequenas na Amazônia foram profundamente influenciadas pela globalização, que alterou suas dinâmicas e mobilidades. O avanço do meio técnico-científico-informacional trouxe grandes transformações para essas cidades. As dimensões socioespaciais passaram a ser cada vez mais compartilhadas por diversos atores, incluindo comunidades indígenas, movimentos sociais, organizações não governamentais (ONGs) e o poder público, entre outros. Eles desenvolvem estratégias em tempo real, estabelecendo uma dinâmica que conecta o local ao global (BAGGIO, 2016).

Essas transformações desempenharam um papel significativo na construção de uma nova estrutura no universo urbano, que se tornou cada vez mais complexo, atingindo proporções notáveis na Amazônia (SCHOR e OLIVEIRA, 2011). Isso reflete a maneira como a globalização e as tecnologias de informação têm impactado as regiões remotas, incluindo a Amazônia, e como diversos atores locais e globais interagem e moldam a evolução dessas áreas.

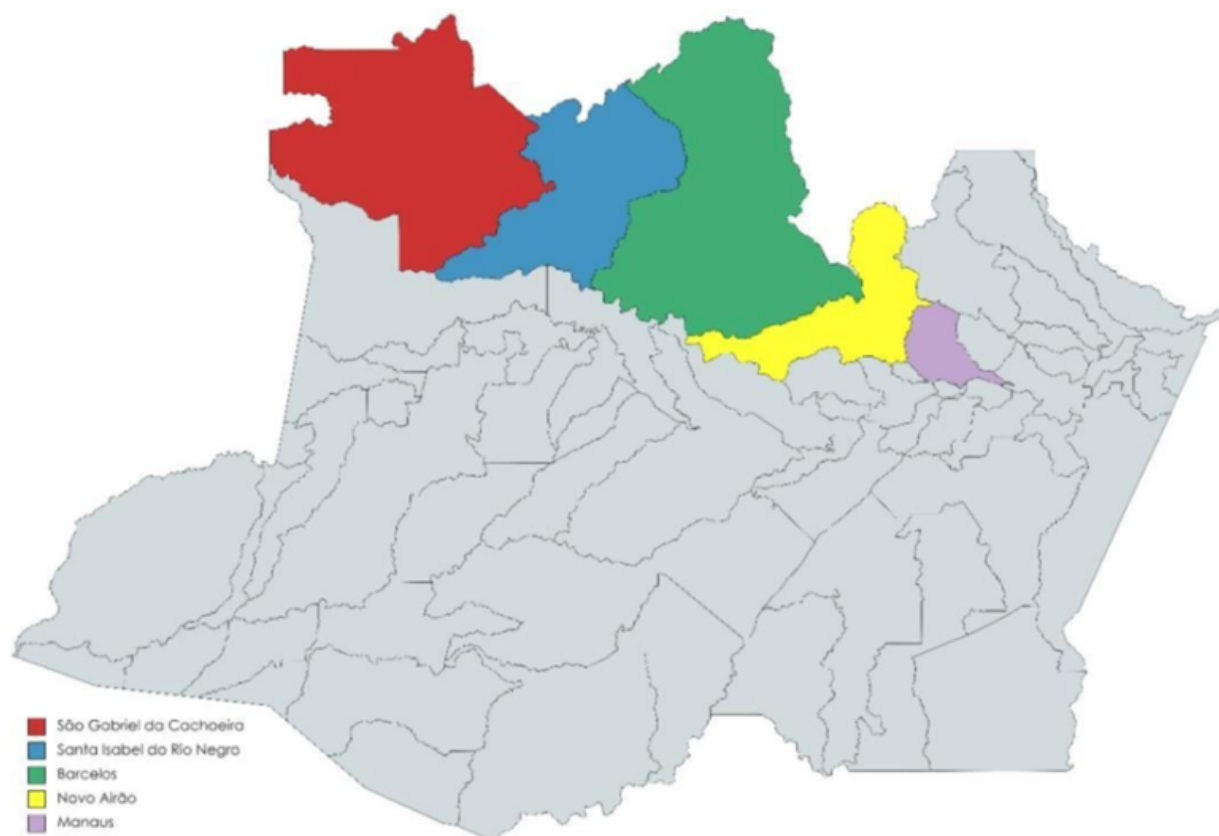
- CIDADES E A HIDROVIA DO RIO NEGRO

As cidades abordadas neste estudo, como Novo Airão, Barcelos, Santa Isabel do Rio Negro e São Gabriel da Cachoeira, estão localizadas em uma região caracterizada por ter um dinamismo econômico menor em comparação com as cidades próximas aos grandes centros urbanos do Brasil. Essa situação permite identificar a heterogeneidade estrutural dessas cidades em relação às localizadas nas áreas mais urbanizadas do país.

Essas pequenas cidades operam de acordo com sua própria lógica funcional e sua estrutura e a distribuição da população seguem a dinâmica dos rios. A dependência das vias fluviais desempenha um papel fundamental na organização e na interligação dessas cidades, o que as diferencia significativamente das cidades que estão mais integradas às redes terrestres de transporte e comunicação. Portanto, a dinâmica fluvial desempenha um papel central na vida e no desenvolvimento dessas cidades da região amazônica.

As cidades ao longo do Rio Negro dependem principalmente do modal hidroviário como a principal forma de circulação e transporte. Na Figura 1 é possível observar os municípios que estão na rota hidroviária do Rio Negro.

Figura 1 – Municípios que estão na rota do Rio Negro



Fonte: Autor, 2023

A Figura 02, representa as principais hidrovias da região amazônica, mostrando como os rios desempenham um papel crucial na conectividade e na mobilidade da região. No entanto, é importante notar que as cidades próximas a Manaus também têm acesso por rodovia, o que significa que, além das hidrovias, elas estão conectadas à rede terrestre de transporte, proporcionando múltiplas opções de circulação e facilitando o acesso a outras regiões do Brasil. Isso ilustra a complexidade da infraestrutura de transporte na Amazônia e a interconexão de diferentes modais de transporte na região.

Figura 2 – Hidrovias da Região Amazônica



Fonte: Godinho, 2017

2.2.1.1 Novo Airão

O município de Novo Airão está localizado a cerca de 180 quilômetros de Manaus. De acordo com o Censo de 2010, possuía uma população de 14.723 habitantes, com uma estimativa de 18.586 habitantes em 2017. Além disso, apresenta uma baixa densidade demográfica de 0,39 habitantes por quilômetro quadrado. A área total do município em 2016 era de 37.805,25 quilômetros quadrados, conforme dados do IBGE em 2017.

Quanto à origem de Novo Airão, existem duas versões. A primeira versão se relaciona a uma expedição dos Jesuítas que partiu do Maranhão em 1657 e fundou a missão dos Tarumãs. Posteriormente, após enfrentar vários incidentes, essa missão foi transferida para a décima missão da Foz do Jaú, sob a proteção de Santo Elias (IBGE, 2017).

A segunda versão narra que Pedro da Costa Favela liderou uma tropa de resgate e Frei Teodósio da Veiga, da ordem dos Mercês, seguiu para o Rio Negro, orientados pelos Aroquis que habitavam o rio Urubu. Eles fundaram, em 1668, uma povoação nas proximidades do riacho Aruim, a qual foi posteriormente transferida para a Foz do Rio Jaú, sendo denominada Santo Elias do Jaú (IBGE, 2017).

Ambas as versões da história de Novo Airão convergem para a Missão de Santo Elias do Jaú como o primeiro núcleo de povoamento na região. No entanto, essas versões diferem quanto à localização inicial e à data de fundação. Parece que a missão ou aldeia de Santo Elias do Jaú foi o segundo ou terceiro núcleo de povoamento organizado pelos portugueses nas terras da Amazônia. Em 1759, a aldeia de Santo Elias do Jaú foi elevada à categoria de Lugar, com o nome de Airão, por Joaquim de Melo Póvoas, o primeiro Governador da Capitania de São José do Rio Negro (IBGE, 2017). Essa história demonstra a rica e complexa história de colonização e povoamento na região amazônica.

A denominação de Jaú provém do rio do mesmo nome, localizado próximo à foz do qual a localidade está situada. O nome Airão foi escolhido em consonância com a política iniciada por Mendonça Furtado de dar nomes portugueses às povoações na Amazônia. Em 1833, quando a Comarca do Alto Amazonas foi estabelecida, Airão já era uma Freguesia que fazia parte do Termo de Manaus. Em 1938, Airão foi designada como sede de distrito, mantendo o mesmo nome, e foi incorporada ao município de Manaus por meio da Lei Estadual nº 96. Em 31 de dezembro de 1970, de acordo com a Lei Estadual nº 1012, o município de Airão passou a ser chamado Novo Airão (IBGE, 2017).

Novo Airão é reconhecida como a primeira povoação às margens do Rio Negro e tem uma antiguidade que remonta a uma época anterior à da própria localidade da primeira capital do Amazonas, Barcelos (UCHOA ET AL, 2015). Conforme Uchoa (2015), com a inauguração da Ponte Rio Negro, é possível chegar a Novo Airão pela rodovia AM 070, seguindo pela BR 352. O município está passando por mudanças e diversificação em seus setores econômicos e na cultura local. O desenvolvimento da infraestrutura também tem levado à especulação imobiliária, resultando em um aumento na demanda por tijolos produzidos na região, como em Iranduba. Entretanto, isso pode contribuir para o desmatamento e a degradação ambiental na área, apresentando desafios em termos de conservação ambiental.

2.2.1.2 Barcelos

A cidade de Barcelos teve suas origens na Aldeia de Mariuá, que foi estabelecida à margem direita do Rio Negro pelo tuxaua Camandri, pertencente à nação Manau. Ela foi fundada em 1728 com o nome de Missão de Nossa Senhora da Conceição de Mariuá (onde “mari” significa grande e “iuá” braço, significando assim “braço grande” ou “grande braço” do Rio Negro). A fundação da missão foi realizada pelo Frei Carmelita Matias de São Boaventura, vindo do Rio Japurá. A missão teve um rápido desenvolvimento e atraiu não apenas membros da nação Manau, mas também Barés, Banibas, Passés e Uerequenas. Em 6 de maio de 1758, Mariuá foi elevada à categoria de Vila com o nome de Barcelos e recebeu a Capitania de São José do Rio Negro, que posteriormente se tornou o estado do Amazonas. O primeiro Governador de Barcelos foi Joaquim de Melo e Póvoas. O município foi posteriormente elevado à condição de cidade com a denominação de Barcelos pelo Ato Estadual nº 33 em 31 de março de 1938 (SANTOS, 2017).

Barcelos está localizada na margem direita do Rio Negro, a uma distância de 401 km de Manaus. De acordo com o censo de 2010, a população de Barcelos era de 25.718 habitantes, com uma estimativa de 27.743 habitantes para o ano de 2017. A área territorial do município abrange 122.450,77 quilômetros quadrados e apresenta uma densidade demográfica de 0,21 habitantes por quilômetro quadrado (IBGE, 2017).

2.2.1.3 Santa Isabel do Rio Negro

Em 1760, foi construído um forte na região que hoje corresponde à cidade de São Gabriel da Cachoeira. Toda a área, que se estendia de Barcelos a São Gabriel da Cachoeira, fazia parte da Capitania de São José do Rio Negro, cuja sede estava localizada em Barcelos. A povoação da Ilha Grande, situada aproximadamente no meio do trajeto entre São Gabriel da Cachoeira e Barcelos, começou a prosperar. Ela está localizada na margem direita do Rio Negro, em frente a essa característica geográfica que lhe conferiu o nome (SANTOS, 2017).

Por meio das leis municipais nº 41 e nº 10, datadas de 24 de julho de 1907 e 28 de julho de 1911, respectivamente, foi criado o Distrito de Santa Isabel, que passou a ser subordinado ao município de São Gabriel (IBGE, 2017).

De acordo com o Ato Estadual nº 33, de 14 de setembro de 1931, o município de São Gabriel foi extinto, e seu território foi anexado ao município de Barcelos. No entanto, pela Lei nº 92, de 31 de julho de 1936, o município de São Gabriel foi restaurado. Em divisões territoriais datadas de 31 de dezembro de 1936 e 31 de dezembro de 1937, o Distrito de Santa Isabel não estava listado. No entanto, ele foi recriado como Distrito com a denominação de Santa Isabel pelo Decreto-Lei Estadual nº 176, de 1º de dezembro de 1938, e passou a ser subordinado ao município de São Gabriel. Durante o período de 1939 a 1943, o Distrito de Santa Isabel permaneceu no município de São Gabriel. Por meio do Decreto-Lei Estadual nº 1186, de 31 de dezembro de 1943, o distrito de Santa Isabel passou a ser denominado Tapuruquara. Entre 1944 e 1948, o distrito de Tapuruquara (anteriormente Santa Isabel) foi incorporado ao município de Uaupes, que antes era São Gabriel. Essa configuração se manteve até a divisão territorial de 1º de julho de 1955 (IBGE, 2017).

Pela Lei Estadual nº 117, de 29 de dezembro de 1956, o distrito de Tapuruquara foi elevado à categoria de município, sendo desmembrado do município de Uaupes. Sua sede foi estabelecida na vila Ilha Grande. Nesse mesmo período, em 1968, o município foi classificado como Área de Segurança Nacional. Posteriormente, pela Lei Estadual nº 1012, de 31 de dezembro de 1970, o município passou a se chamar Santa Isabel do Rio Negro. Em divisões territoriais datadas de 1º de janeiro de 1978, o município já denominado Santa Isabel do Rio Negro consistia apenas do distrito sede. Essa configuração permaneceu na divisão territorial de 2009 (IBGE, 2017).

De acordo com o censo de 2010, a população de Santa Isabel do Rio Negro era de 18.146 habitantes, com uma estimativa de 23.765 habitantes para o ano de 2017. O município possui uma área territorial de 62.800,08

quilômetros quadrados, resultando em uma densidade demográfica de 0,29 habitantes por quilômetro quadrado. Com base no censo agropecuário de 2006, as principais culturas agrícolas incluem banana (12 toneladas), milho (2 toneladas), cana-de-açúcar (3 toneladas) e mandioca (11.789 toneladas). Em relação à criação de animais, o município registrava 1.000 aves (galináceos) e 149 bovinos (IBGE, 2017).

2.2.1.4 São Gabriel da Cachoeira

O povoamento da região do Alto Rio Negro teve um dos primeiros registros em 1657, quando os jesuítas estabeleceram um aldeamento de índios na foz do rio Tarumã. No entanto, com a subsequente expulsão dos jesuítas da Amazônia, a aldeia ficou abandonada. Em 1668, o frei franciscano Teodósio e o capitão Pedro da Costa Favela fundaram uma nova povoação nas proximidades da foz do rio Aruím, às margens do Rio Negro. Por volta de 1759-60, um destacamento militar se estabeleceu na região, onde construíram um forte. Em torno desse forte, uma povoação cresceu, sendo nomeada São Gabriel. Em 25 de junho de 1833, essa povoação, que recebeu o nome do forte, foi elevada à categoria de sede de Freguesia (SANTOS, 2017).

A Freguesia de São Gabriel, criada em 1833, foi oficialmente institucionalizada pela Lei nº 92, de 6 de novembro de 1858, e posteriormente elevada à categoria de vila com o nome de São Gabriel pela Lei Estadual nº 10, de 3 de outubro de 1891. Em seguida, foi elevada à condição de cidade com a denominação de São Gabriel pelo Decreto-Lei Estadual nº 68, de 31 de março de 1938. No entanto, o município passou por mudanças em sua denominação ao longo do tempo (SANTOS, 2017).

O Decreto-Lei Estadual nº 1186, de 31 de dezembro de 1943, alterou a denominação do município de São Gabriel para Uaupés. Essa nova denominação faz referência ao rio Uaupés, que banha o município e é um dos afluentes mais importantes do rio Negro. Pela Lei Estadual nº 117, de 29 de dezembro de 1956, o município de Uaupés passou a ser denominado Ilha Grande. Posteriormente, pela Lei Estadual nº 233, de 8

de julho de 1965, o município de Ilha Grande adotou o nome de São Gabriel da Cachoeira. Em 1968, a Lei Federal nº 5.449 estabeleceu que o município, devido à sua localização em uma área de fronteira, também fosse classificado como Área de Segurança Nacional (CNM, 2017).

O município de São Gabriel da Cachoeira, localizado a aproximadamente 856 quilômetros de Manaus em linha reta, tinha uma população de 37.896 habitantes, de acordo com o censo de 2010. Estima-se que essa população tenha aumentado para 44.553 habitantes em 2017. O município possui uma área territorial de 109.181,24 quilômetros quadrados, resultando em uma densidade demográfica de 0,35 habitantes por quilômetro quadrado (IBGE, 2017).

- MODAL HIDROVIÁRIO

No Brasil, o modal rodoviário predomina e sua malha rodoviária concentra-se principalmente na região Centro-Sul do país. No entanto, na região amazônica, a predominância é do modal hidroviário, devido à extensa rede hidrográfica natural que caracteriza a região (IBGE, 2014).

O transporte hidroviário refere-se ao transporte aquaviário realizado em hidrovias, que são rotas de navegação predefinidas para o transporte de pessoas e mercadorias. As hidrovias de interior podem compreender rios, lagos e lagoas navegáveis que recebem melhorias, como sinalização e balizamento, para permitir a navegação segura de embarcações específicas (ANTAQ, 2017).

De acordo com informações da ANTAQ (2017), o transporte por hidrovias é capaz de movimentar grandes volumes de mercadorias a longas distâncias. Isso torna possível o transporte de produtos como minérios, cascalhos, areia, carvão, ferro, grãos e outros produtos não perecíveis, desempenhando um papel fundamental na logística e no transporte de cargas na região amazônica.

- A HIDROVIA DO RIO NEGRO

A configuração territorial da região norte do Brasil desempenhou um papel fundamental na ocupação do território por meio de embarcações. À medida que navegaram pelos rios da Amazônia, essas embarcações possibilitaram a ocupação da floresta e a formação de povoados que deram origem aos centros urbanos da região (CORREA, 2012).

A característica distintiva dessa região é sua vasta malha de rios perenes e corpos d'água, o que torna o transporte hidroviário de grande relevância para a circulação de passageiros e para o transporte de pequenas cargas. Os rios da Amazônia desempenham um papel crucial como meios de subsistência e de circulação, abrigando inúmeras comunidades em suas margens que estão completamente adaptadas às particularidades da dinâmica fluvial (CNT, 2013).

Dentre esses rios, o Rio Negro se destaca como um dos principais vetores de circulação nessa vasta região do território brasileiro, desempenhando um papel crucial na integração e acessibilidade das comunidades e no transporte de pessoas e mercadorias.

O Rio Negro tem sua origem na Colômbia sob o nome de Rio Guainia e deságua no Rio Solimões. Ele entra no território brasileiro ao norte do estado do Amazonas, próximo ao distrito de Cucuí, na tríplice fronteira entre Brasil, Colômbia e Venezuela. A maior parte de seus 1.700 quilômetros totais está localizada dentro do território brasileiro, perfazendo uma extensão navegável descontínua de 801 quilômetros. Essa extensão compreende 249 quilômetros desde a foz do Rio Negro, no Rio Amazonas, até as proximidades da cidade de Novo Airão. Em seguida, há um trecho de 100 quilômetros entre a cidade de Novo Airão e a barra do Rio Branco. Por fim, o trecho final tem aproximadamente 452 quilômetros, estendendo-se da barra do Rio Branco até Santa Isabel do Rio Negro (ANTAQ, 2013).

Na região amazônica, o sistema de transporte possui características únicas em comparação com o restante do Brasil. Devido à geografia e à

extensa rede de rios da bacia amazônica, o transporte hidroviário desempenha um papel fundamental na circulação de pessoas e mercadorias entre povoados e cidades localizadas às margens dos rios. Esse sistema de transporte é essencial para estabelecer relações sociais, econômicas e políticas entre essas localidades. A hidrovia do Rio Negro, em particular, é um dos elementos-chave na criação dessas relações entre as cidades de Iranduba, Novo Airão, Barcelos, Santa Isabel do Rio Negro e São Gabriel da Cachoeira, bem como entre essas cidades e a capital do estado do Amazonas, Manaus (CARMO FILHO et al. 2006).

A calha do Rio Negro funciona como a principal rota de transporte de pessoas e mercadorias entre essas cidades. Mercadorias como alimentos, gás, medicamentos e combustíveis são transportadas a partir do Porto de São Raimundo, em Manaus, para abastecer as cidades ribeirinhas ao longo do alto, médio e baixo Rio Negro. A circulação de pessoas na hidrovia do Rio Negro ocorre por diversos motivos, incluindo trabalho, educação e tratamento de saúde. No caso deste último, a cidade de destino principal é Manaus, a capital do estado do Amazonas (SANTOS, 2017).

2.4.1.1 Características do modal hidroviário na Hidrovia do Rio Negro

O transporte hidroviário desempenha múltiplos papéis na região, abrangendo desde o transporte de pequenas cargas e passageiros para fins de subsistência até operações de maior vulto, como cabotagem ou navegação de longo curso, que envolvem grandes embarcações e portos (SANTOS, 2017).

De acordo com Santos (2017) a região Amazônica enfrenta desafios significativos no que diz respeito ao transporte hidroviário de passageiros, como apontados em estudos da ANTAQ:

Ineficiência dos Terminais: Os terminais hidroviários de passageiros na região tendem a ser ineficientes e

frequentemente não oferecem a infraestrutura básica e os equipamentos necessários para uma operação segura e confortável. Isso pode prejudicar a experiência dos passageiros e a qualidade do serviço.

Uso de Embarcações Ultrapassadas: A maioria das embarcações que operam na região Amazônica ainda é construída com materiais ultrapassados, com predominância de embarcações de madeira, seguidas por aquelas feitas de aço naval. Muitas dessas embarcações têm uma idade média de 11 anos, e uma parcela significativa (16,6%) tem mais de 20 anos de uso. Essas embarcações frequentemente apresentam problemas de conforto, higiene e segurança, e o aumento da capacidade delas pode afetar sua estabilidade. É comum que essas embarcações combinem o transporte de passageiros e cargas, desempenhando um papel crucial no comércio da região.

Baixa Qualidade do Serviço: A baixa qualidade do serviço, aliada às condições de conforto e segurança precárias, pode ser atribuída, em parte, aos baixos preços praticados no transporte hidroviário. Devido ao dinamismo econômico limitado e às desigualdades sociais da região, o transporte hidroviário é muitas vezes o único meio de transporte acessível em algumas áreas, desempenhando um papel social relevante para comunidades ribeirinhas. No entanto, em algumas linhas, as viagens são estabelecidas de acordo com os interesses do proprietário da

embarcação, o que significa que as viagens só ocorrem se forem rentáveis, o que pode afetar negativamente o acesso a serviços de transporte para algumas comunidades.

Esses desafios apontam para a necessidade de investimentos em infraestrutura e renovação da frota de embarcações, bem como para a melhoria das condições gerais de segurança, conforto e qualidade dos serviços de transporte hidroviário na região Amazônica.

3. METODOLOGIA

Esse estudo pode ser classificado como exploratório, uma pesquisa de levantamento e qualiquantitativa. É exploratório, pois a existem poucos estudos retratando a realidade de portos na cidade de Manaus. É qualitativo porque busca “descrever a complexidade do problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais, em maior nível de profundidade, o entendimento das particularidades do comportamento dos indivíduos” (Richardson, 2007) e qualitativa pois foram realizadas entrevistas com e coletas primarias diretamente com 10 empresários donos de embarcações que trabalham no porto do São Raimundo em Manaus-AM.

O trabalho foi desenvolvido por meio de uma pesquisa exploratória utilizando-se o método qualiquantitativa, caracterizado por meio da aplicação de alguns instrumentos como: entrevistas individuais, livros, grupo alvo, depoimentos ou observações, com a finalidade de analisar e coletar dados, de forma a cruzar a prática com o estudo teórico (DYNIEWICZ, 2014; MASCARENHAS, 2012). Neste sentido, foi elaborado um questionário com base na pesquisa bibliográfica realizada, para tanto, foram consultados artigos publicados, livros e revistas (OLIVEIRA et al., 2019).

O questionário, disposto no Quadro 1, foi aplicado através da ferramenta Google Forms, contendo um total de dezesseis perguntas de múltipla escolha, enviadas para donos de embarcações. O questionário foi respondido por nove donos de embarcações que fazem transporte de passageiros e de carga no porto de do São Raimundo, sendo analisado de maneira qualitativa e empírica com o objetivo de determinar quais as principais necessidades e desafios encontrados no dia a dia por esses empresários (GIBBS, 2009; PEROVANO, 2016).

Quadro 1 – Relação de perguntas do questionário

PERGUNTAS
Qual o nome da embarcação?
Já trabalhava antes da inauguração da ponte?
Na sua opinião como era a demanda do fluxo de pessoas no porto antes da inauguração da ponte?
Qual o destino da sua embarcação?
Quais são os dias da semana para travessia?
Em que turno sua embarcação parte?
Em média quantos passageiros por viagem na sua embarcação?
Em alta temporada quantos passageiros por viagem na sua embarcação?
Em baixa temporada quantos passageiros por viagem na sua embarcação?
Nas épocas festivas o fluxo de pessoas é maior?
Na sua maioria, qual é o público que viaja na sua embarcação?
Qual o valor das passagens?
Na alta temporada há um aumento no valor da passagem?
O que você acha da infraestrutura do porto?
Qual o valor para embarque e desembarque de carga?
Como funciona o pagamento de cargas?
Qual tipo de cliente mais solicita o envio de cargas?

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados desta pesquisa revelam importantes insights sobre as operações do Porto de São Raimundo e suas implicações na

movimentação de carga e na experiência dos passageiros. A concorrência entre embarcações menores se mostrou um fator crucial na dinâmica do porto.

Durante o estudo, observou-se a interdição de algumas balsas particulares devido à falta de legalização. Isso destaca a importância de uma regulamentação eficaz e da fiscalização no porto para garantir a legalidade e a segurança das operações.

Quando perguntados sobre se já trabalhavam com embarcações antes da inauguração do ponte do Rio Negro (que liga Manaus a Iranduba) (Figura 3), a maioria respondeu que já exerciam a demanda de transporte fluvial na região. Entretanto, o fluxo de pessoas era baixo antes da inauguração da ponte (Figura 4).

Figura 3 – Já trabalhava antes da inauguração da ponte?

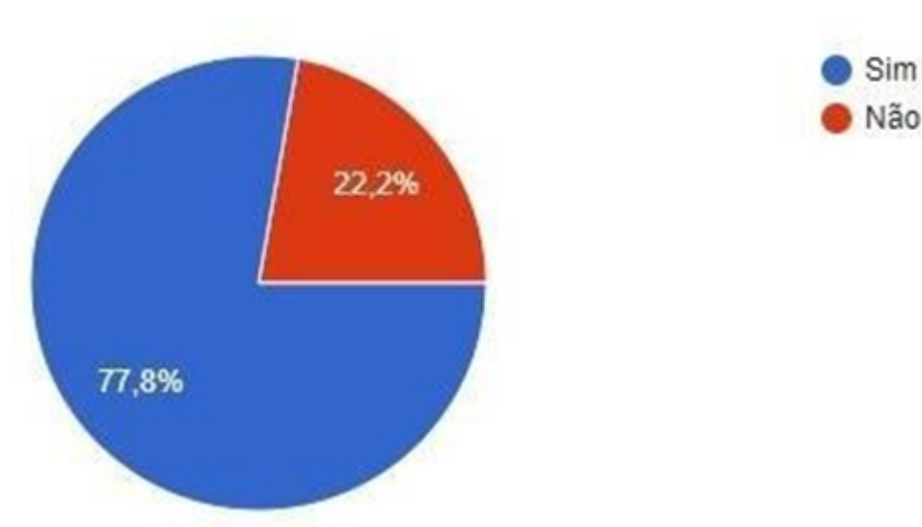
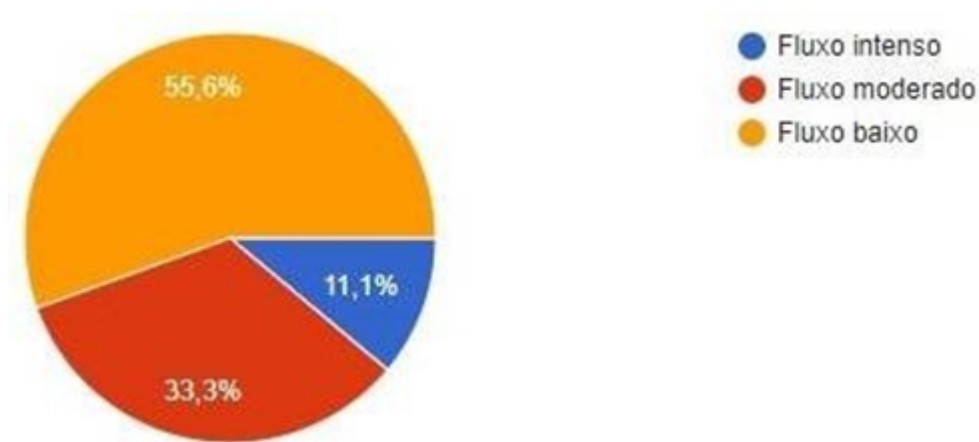


Figura 4 – Na sua opinião como era a demanda do fluxo de pessoas no porto antes da inauguração da ponte?



Os serviços prestados adquirem uma relevância significativa na Região devido à assistência fornecida às comunidades situadas nas proximidades dos grandes rios e seus afluentes. Isso é resultado da ocupação da vasta extensão amazônica, com o objetivo de promover a integração e o desenvolvimento regional. É importante destacar que muitas dessas comunidades ainda carecem de alternativas viáveis, uma vez que o sistema hidroviário continua sendo a única opção disponível para atender às suas necessidades de transporte e conectividade.

Além disso, é importante ressaltar que, embora tenham sido observadas melhorias recentes em algumas rotas, o sistema de transporte hidroviário de passageiros e cargas apresenta, em sua configuração geral, uma notável carência de condições mínimas de eficiência, conforto, regularidade e segurança, que são inerentes à prestação de qualquer serviço público. Este cenário é influenciado por um grande número de embarcações de pequeno e médio porte, em grande parte construídas com casco de madeira, que operam em rios de grande e médio porte. Devido à frequente utilização e à falta de atualização, essas embarcações são consideradas de alto risco, devido à superlotação e ao carregamento desordenado de passageiros e cargas. Isso gera sobrecarga e contribui para o aumento das estatísticas de acidentes fluviais e naufrágios com vítimas fatais.

A Figura 5 apresenta os principais destinos realizados pelas embarcações entrevistadas. É possível observar que há uma rota que sai de Manaus em direção à São Gabriel da Cachoeira. Essa rota pode ser melhor constatada na Figura 1, que ao observar após a saída de Manaus os barcos passam por

Novo Airão, Barcelos, Santa Isabel do Rio Negro e São Gabriel da Cachoeira subindo o Rio Negro. Quando perguntados sobre esses destinos, foi afirmado que antes da inauguração da ponte do Rio Negro outro município que entrava na rota era Iranduba, mas com a ponte a demanda para o município foi extinguida por via fluvial.

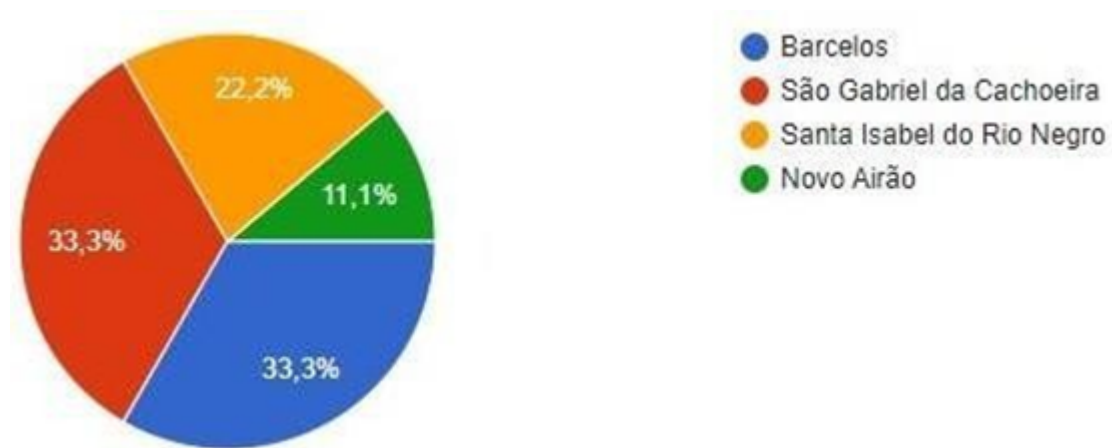


Figura 5 – Qual o destino da sua embarcação?

Em sua maioria os barcos saem do porto na sexta-feira pela parte da noite (Figura 6 e 7) em direção às suas cidades de destino.

Figura 6 – Quais são os dias da semana para travessia?

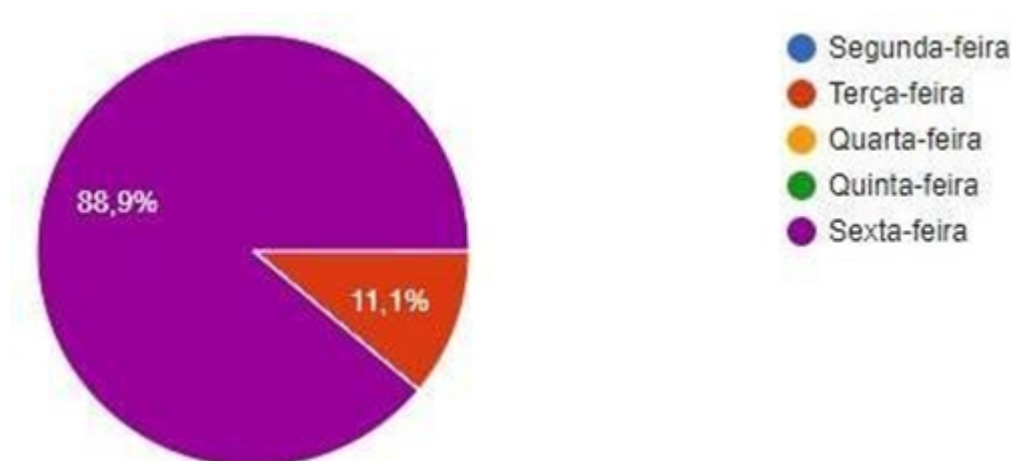
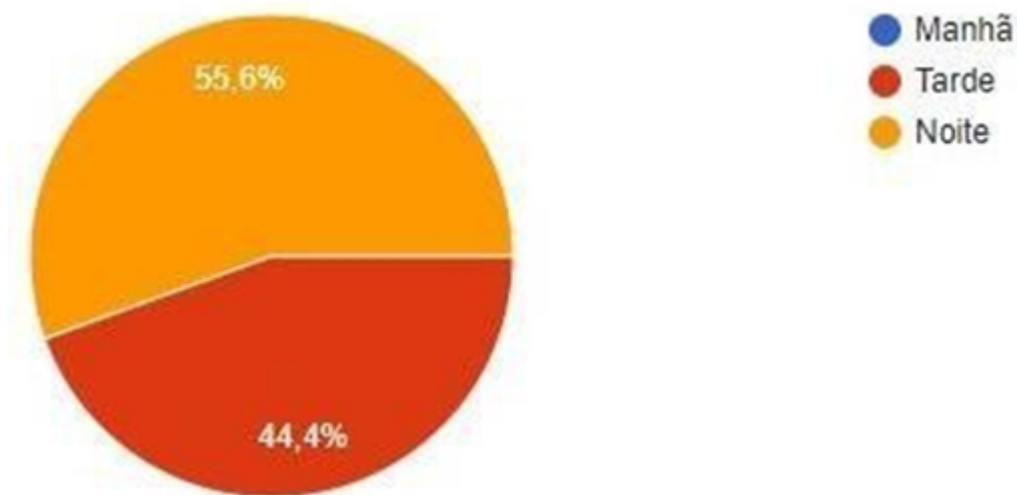


Figura 7 – Em que turno sua embarcação parte?



As Figuras 8, 9 e 10 são os resultados para a quantidade média, alta temporada e baixa temporada respectivamente para a quantidade de passageiros que as embarcações transportam durante suas viagens. É possível inferir com base nos resultados que entre média, alta e baixa temporada a maioria das embarcações transporta entre cerca de 70 a 100 pessoas.

Figura 8 – Em média quantos passageiros por viagem na sua embarcação?

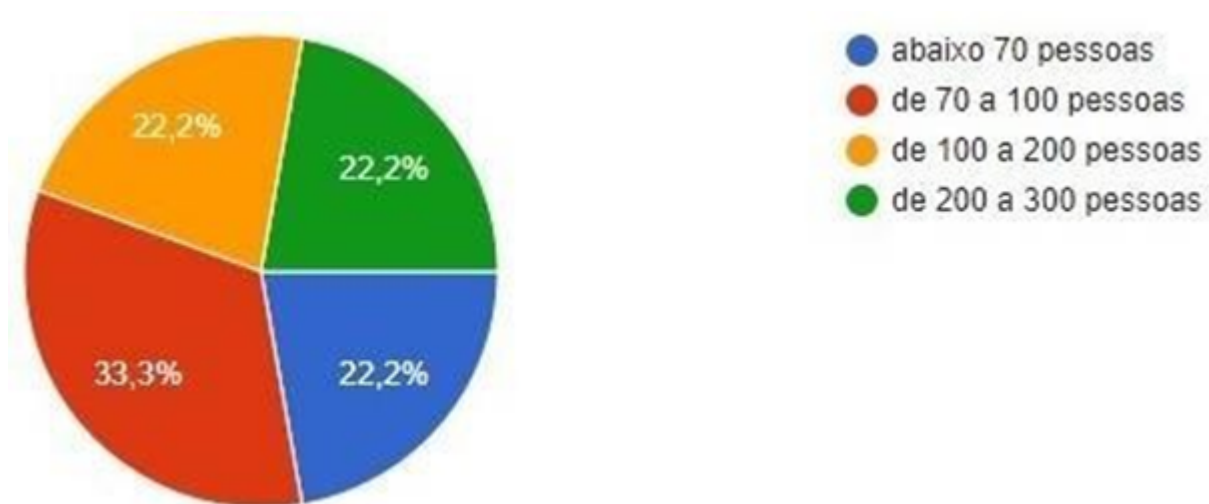


Figura 9 – Em alta temporada quantos passageiros por viagem na sua embarcação?

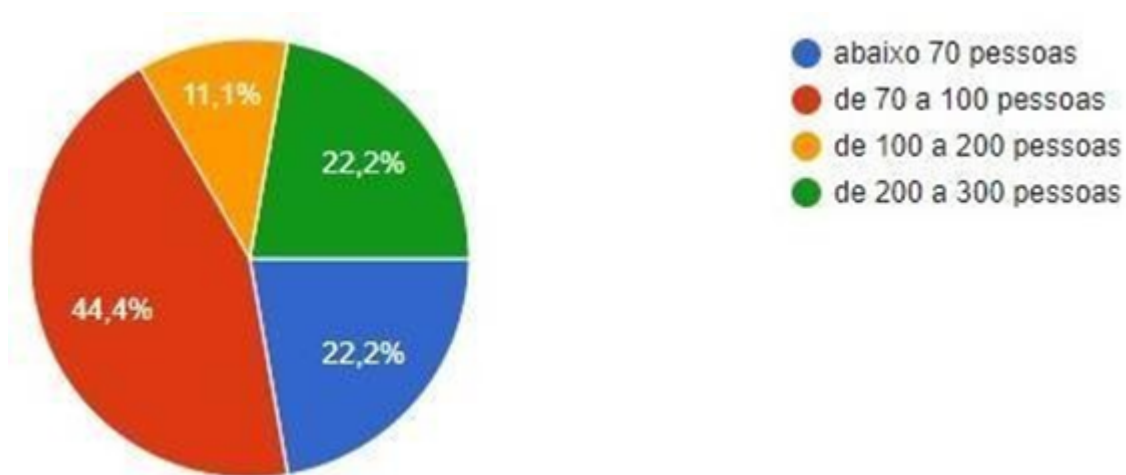
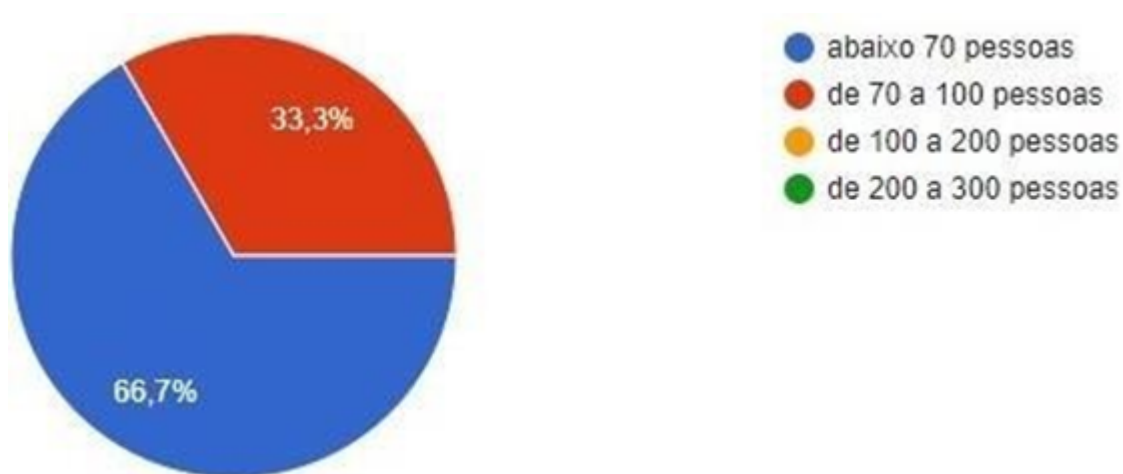


Figura 10 – Em baixa temporada quantos passageiros por viagem na sua embarcação?



Quando se trata das épocas de festividades locais o fluxo de passageiros aumenta (Figura 11) devidos a demanda dos municípios para a realização dos festejos.

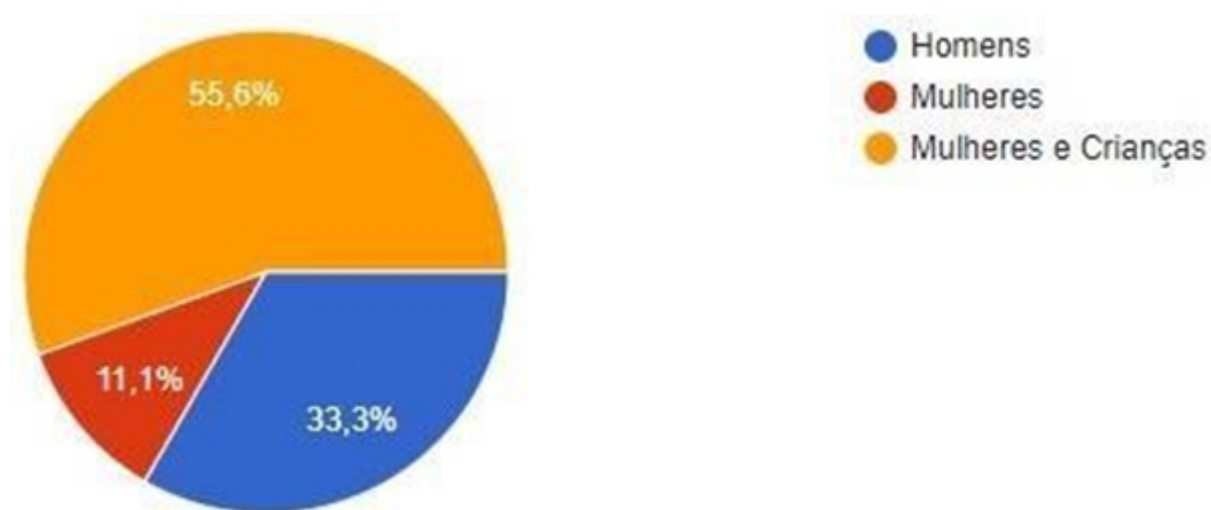
Figura 11 – Nas épocas festivas o fluxo de pessoas é maior?



A Figura 12 apresenta os dados referentes ao público que frequenta essas embarcações e em sua maioria são Mulheres com crianças que fazem os

trechos que as embarcações entrevistadas relataram.

Figura 12 – Na sua maioria, qual é o público que viaja na sua embarcação?



Em épocas de seca, o valor das cargas aumenta devido à alta demanda, enquanto o valor das passagens diminui, o que é benéfico para os passageiros. Isso, por sua vez, aumenta o fluxo de embarcações no porto. As Figuras 13 e 14

demonstram os valores médios apresentados pelos entrevistados em período de média temporada. Todos afirmaram que não há o aumento da passagem para passageiros, entretanto, há um aumento quando se diz a respeito ao valor do transporte de carga.

Figura 13 – Qual o valor das passagens?

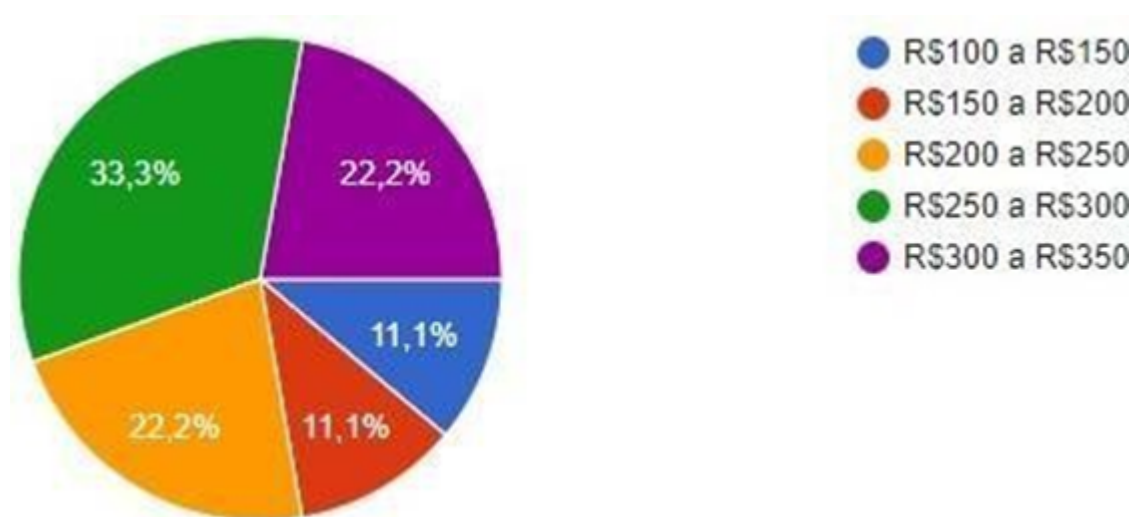
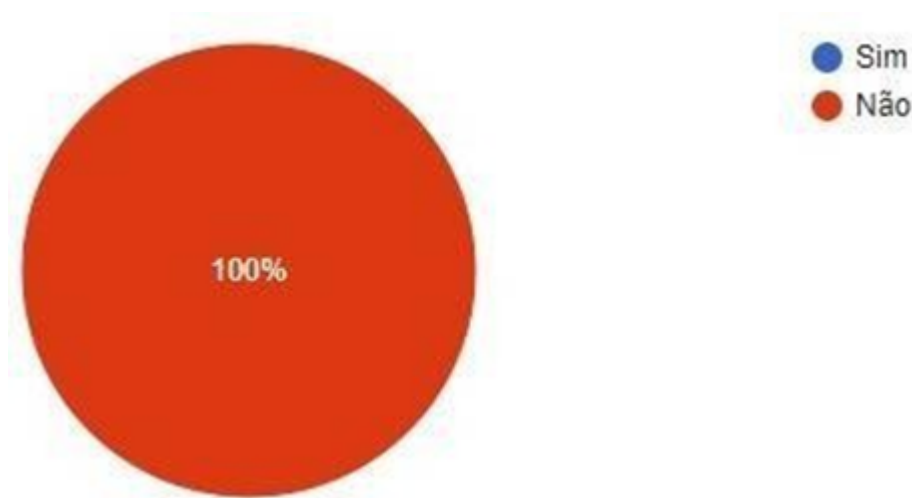


Figura 14 – Na alta temporada há um aumento no valor da passagem?



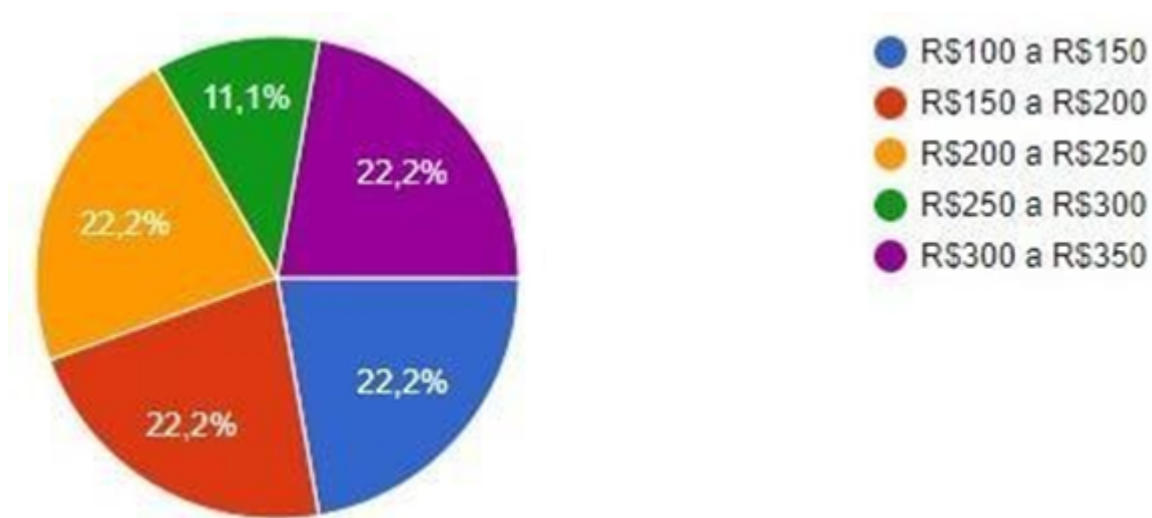
Além disso, a infraestrutura do porto apresenta desafios, pois todos os entrevistados consideraram como ruim. O porto conta com rampas improvisadas de madeira e falta de espaço para atracação de todas as embarcações. A ausência de controle de acesso e fiscalização na entrada do porto é uma questão de segurança que merece atenção.

Figura 15 – O que você acha da infraestrutura do porto?



Os preços das cargas (Figura 16) também mostraram uma ampla variação, variando de 0,35 a 1,75 para as cargas de estivas e de R\$30,00 a R\$1.000,00 para objetos e itens de maior valor. Essa variação nos preços das cargas pode afetar diretamente a economia do transporte fluvial na região, tornando-se um ponto crítico para os proprietários de embarcações.

Figura 16 – Qual o valor para embarque e desembarque de carga?



Em sua maioria os donos de embarcações relataram que os pagamentos de cargas são pagos na entrega da carga e que geralmente são serviços prestados a pessoas jurídicas como indicado nas Figuras 17 e 18.

A pesquisa também identificou que a maioria das balsas de carga e descarga é de propriedade privada, principalmente utilizada para permitir que os passageiros acessem as embarcações. Por outro lado, as balsas públicas atendem a entidades governamentais e prestam serviços públicos, como o SAMU, Corpo de Bombeiros, Caixa Econômica Federal, Poder Judiciário e Petrobras. Essa distinção na utilização das balsas tem implicações diretas na operação do porto e nas condições de carga e descarga.

Figura 17 – Como funciona o pagamento?

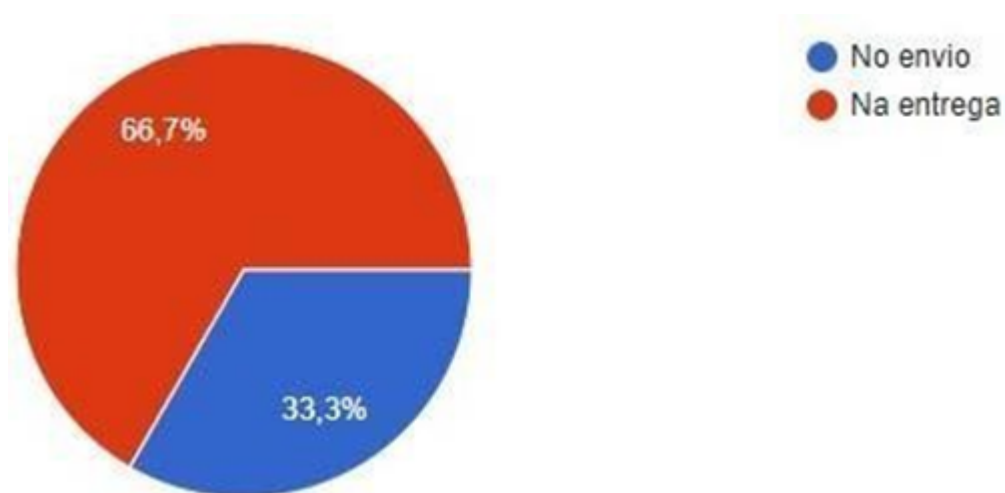
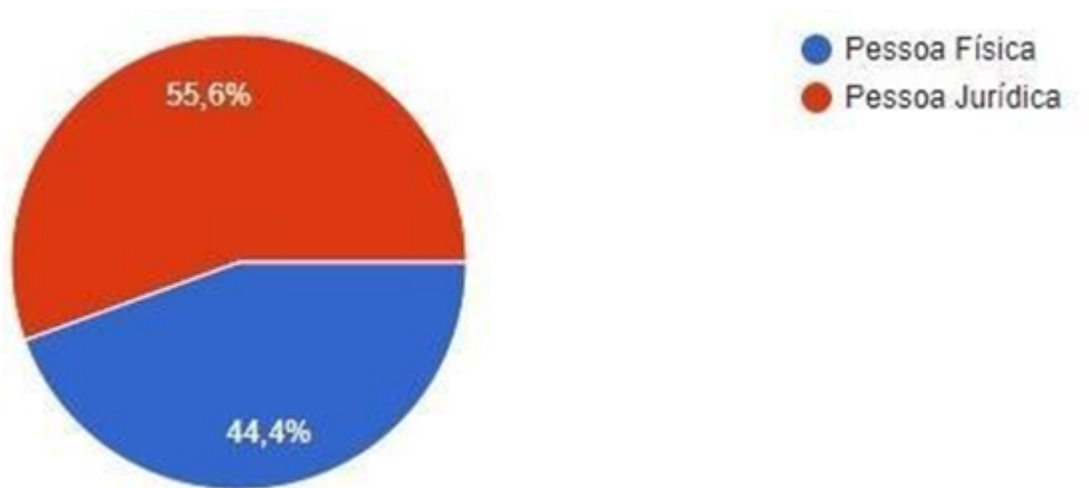


Figura 18 – Qual tipo de cliente mais solicita o envio de cargas?



No que diz respeito às propostas de melhorias, sugere-se a criação de uma feira que promova produtos agrícolas regionais e comidas típicas, estimulando a economia local e a cultura alimentar. Também se propõe a realização de uma feira cultural de produtos artesanais e a venda de passagens para passeios turísticos, visando impulsionar o setor de turismo na região. A melhoria da iluminação pública noturna tornaria o porto mais seguro e atraente para passageiros e turistas que embarcam e desembarcam durante a noite. Além disso, a promoção de eventos culturais financiados pelo governo estadual, pelo menos duas vezes por mês, pode atrair o público local e os tripulantes que aguardam a saída das embarcações.

O transporte sempre desempenhou um papel de extrema importância na manutenção de grupos sociais em determinadas áreas geográficas e na mobilidade de pessoas para outras regiões. Isso se deve ao seu papel fundamental no abastecimento de alimentos e na facilitação das atividades comerciais, promovendo a fluidez e a circulação entre diferentes áreas. Na era contemporânea, os meios de transporte mais rápidos têm a capacidade de entregar produtos com maior rapidez tanto para residências quanto para empresas. Para que isso ocorra, é necessário um amplo aparato logístico que atua de maneira intermodal, conectando diversos pontos em um sistema integrado.

Essas transformações viabilizaram o aumento da entrada de produtos importados e o acesso a tecnologias avançadas. Como resultado, houve uma expansão significativa de diversos setores em toda a região

amazônica. Mesmo que em graus variados, tanto nas áreas urbanas quanto nas regiões mais remotas, a disseminação de informações desempenhou um papel fundamental, abrangendo diversas localidades.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em resumo, os resultados desta pesquisa destacam a importância do Porto de São Raimundo na região e sugerem que melhorias significativas podem ser implementadas para otimizar suas operações e promover o turismo local. As sugestões visam não apenas aprimorar a infraestrutura, mas também enriquecer a experiência dos passageiros e promover a economia local.

Apesar dos resultados relevantes, como sugestões para novos estudos é necessário o aumento do número amostral de embarcações entrevistadas. Uma vez que, as embarcações que não foram entrevistadas foram por não estarem atracadas no porto no momento da coleta de dados.

Sugestões de melhoria incluem aprimoramento da infraestrutura do porto, melhorias na experiência dos passageiros e promoção do turismo local. No entanto, recomenda-se considerar um aumento na amostra para uma compreensão mais abrangente do contexto do Porto do São Raimundo em estudos futuros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, S.; CÂMARA G.; MONTEIRO, A. M. V. **Análise Espacial do Processo de Urbanização da Amazônia. Ministério da Ciência e Tecnologia.** INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Dezembro, 2001.

ANTAQ – Agência Nacional De Transportes Aquaviários. **Hidrovias Brasileiras Indicadores do Transporte de Cargas:** Tonelada Útil Transportada (t) e Tonelada Quilômetro Útil (TKU). 2012.

ANTAQ – Agência Nacional de Transportes Aquaviários. **Relatório Executivo-Bacia Amazônica-Plano Nacional de Integração Hidroviária**. Laboratório de Transportes e Logística – Labtrans/Ufsc. Fev. 2013.

ANTAQ – Agência Nacional de Transportes Aquaviários. **Transporte de Cargas nas Hidrovias Brasileiras**. 2011.

ANTAQ – AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS. **Estatísticas da Navegação Interior** 2010. Brasília: ANTAQ, 2011.

ANTAQ-Agência Nacional de Transporte Aquaviário. **Transporte Aquaviário**. 01 de Agosto de 2017.

BAGGIO, U. da C. **Dimensões e desigualdades socioespaciais da urbanização expansiva na América Latina e Brasil**: práticas sociais, política, uso e apropriação de espaços em perspectiva. *Ciência Geográfica* – Bauru – XX – Vol. XX – (1): Janeiro/Dezembro – 2016.

BECKER, B. K. Brasil – Tordesilhas, ano 2000. Congresso brasil-portugal ano 2000. Lisboa, 16-18 jun. 1999.

CARMO FILHO, M. M.; ROCHA, A. C. B. & SOARES FILHO, A. Qualidade da Infraestrutura de Transporte Fluvial de Carga e sua Importância para os Pólos de Desenvolvimento. In: Aimberê Freitas e Licínio da Silva Portugal. (Org.). **Estudos de Transporte e Logística na Amazônia**, 1ª ed., vol. 1, p.145-166, Novo Tempo, Manaus. 2006.

CNM – Confederação Nacional de Municípios. De barco-voadeira, TRE-AM chega à região ribeirinha para cadastramento biométrico. 2013.

CNT – Confederação Nacional do Transporte. Pesquisa CNT da Navegação Interior 2013. Brasília: CNT, 2013.

CORRÊA, R. L. A Periodização da Rede Urbana da Amazonia. **Revista brasileira de Geografia**. Rio de Janeiro, ano 49, n. 3, p. 39 a 68 jul./set. 1987.

COSTA, S. M. F.; MONTÓIA, G. R. M.; RANGEL, J. A. LIMA, V. M. ISSA, P. Pequenas cidades do estuário do Rio Amazonas: fluxo econômico, crescimento urbano e as novas velhas urbanidades da pequena cidade de Ponta de Pedras. **REDES – Revista do Desenvolvimento Regional**. Santa Cruz do Sul, v. 17, n. 2, p. 56-74, maio/ago 2012.

GODINHO, C. B. Análise Situacional da Segurança Hidroviária de Passageiros no Estado do Amazonas. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v. 4, n. 9, p. 106–124, 29 dez. 2017.

GODOY, PAULO ROBERTO COELHO DE. O estado da arte das hidrovias brasileiras. In: 2º Fórum Sobre Hidrovia – As hidrovias como fator de desenvolvimento brasileiro. Brasília, 2011.
Disponível em:
http://www.antaq.gov.br/portal/pdf/Palestras/ForumSobreHidroviaAgo11/Paulo_Roberto_Palestra_Congresso_24ago11.pdf>. Acesso em: 20 out. 2023.

IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Classificação e caracterização dos espaços rurais e urbanos do Brasil: uma primeira aproximação. IBGE, Coordenação de Geografia. Rio de Janeiro, 84p. 2017.

KAISER, ILZAMACHADO; BEZERRA, BARBARASTOLTE; CASTRO,LESLIEIVANASERINO. Is the environmental policies procedures a barrier to development of inland navigation and port management? A case of study in Brazil.**Transportation Research Part A: Policy and Practice**, v.47, p.78-86. 2013.

MONIÉ, FRÉDÉRIC. Planejamento territorial, modernização portuária e logística: o impasse das políticas públicas no Brasil e no Rio de Janeiro. In:MONIÉ,Frédéric; SILVA, Gerardo(Org.). A mobilização produtiva dos territórios. Rio de Janeiro: DP&A, 2003, v. 1, p. 57-80.

SÁ, Maria Evelina Menezes de. **Análise comparativa entre os portos de Recife e Suape: desafios para a Gestão ambiental.**110f.

Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2008.

SANTOS, W. A. dos. **CIRCULAÇÃO E USOS DO TERRITÓRIO NA ATUALIDADE: UMA ANÁLISE DA HIDROVIA DO RIO NEGRO.** Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Latino-Americano de Tecnologia, Infraestrutura e Território (ILATIT) da Universidade Federal da Integração Latino-Americana, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Geografia. 2017.

UCHOA , G. M.; MATEUS, W. D.; NODA, S. N. Do Velho ao Novo Airão: a interface entre Conservação Ambiental e a Urbanização. 7º Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade Brasília – 17 a 20 de maio de 2015.

UFPA. Relação de municípios paraenses com os grandes rios da região. **Jornal Beira do Rio.** Universidade Federal do Pará. Ano XXVII N° 109, Nov. e Dez. 2012.

VALOIS, NAYARA A.L. DE; MEDINA, AFONSO CELSO; BOTTER, RUI CARLOS. Potential of short sea shipping in Brazil. In: RIZZUTO, Enrico; SOARES, Carlos Guedes (Orgs.). Sustainable maritime transportation and exploitation of sea resources. London: Taylor & Francis Group, 2012. p.801-806.

[← Post anterior](#)

[Post seguinte →](#)

RevistaFT

A RevistaFT têm 28 anos. É uma **Revista Científica Eletrônica Multidisciplinar Indexada de Alto Impacto e Qualis “B2”**.

Periodicidade mensal e de acesso livre. Leia gratuitamente todos os artigos e publique o seu também [clikando aqui](#).



Contato

Queremos te ouvir.

WhatsApp RJ:

(21) 98275-4439

WhatsApp RJ:

(21) 98159-7352

WhatsApp SP:

(11) 98597-3405

e-Mail:

contato@revistaf
t.com.br

ISSN: 1678-0817

CNPJ:

48.728.404/0001-
22

**FI= 5.397 (muito
alto)**

Fator de impacto é um método bibliométrico para avaliar a importância de periódicos científicos em suas respectivas áreas. Uma medida que reflete o número médio de citações de artigos científicos

Conselho Editorial

Editores

Fundadores:

Dr. Oston de
Lacerda Mendes.
Dr. João Marcelo
Gigliotti.

Editor

Científico:

Dr. Oston de
Lacerda Mendes

Orientadoras:

Dra. Hevellyn
Andrade
Monteiro
Dra. Chimene
Kuhn Nobre

Revisores:

Lista atualizada
periodicamente
em
revistaft.com.br/expresspediente Venha
fazer parte de
nosso time de
revisores
também!

publicados em
determinado
periódico, criado
por Eugene
Garfield, em que
os de maior FI
são considerados
mais
importantes.

Copyright © Revista ft Ltda. 1996 -
2024

Rua José Linhares, 134 - Leblon | Rio
de Janeiro-RJ | Brasil