Revisão bibliográfica sobre aspectos de saúde ambiental, animal e humano dos centros de acolhida em Roraima, considerando sua infraestrutura e habitação.

Sara de Souza Mota Fernandes [1]

Resumo:

O ponto de triagem para venezuelanos em Boa Vista-RR está localizado na rua Treze de Setembro, onde as pessoas são designadas para acampamentos ou abrigos conforme a disponibilidade. Entre 2017 e 2020, 609.049 venezuelanos foram acolhidos, principalmente em abrigos como Rondon I e II, que possuem estruturas variando entre instalações metálicas (Better Shelter) e barracas da ACNUR, com capacidade para milhares de pessoas. Esses locais oferecem serviços básicos como abastecimento de água, esgoto e coleta de resíduos, embora enfrentem desafios quanto à higiene, conforto térmico, e infraestrutura inadequada para o clima tropical de Roraima. A presença de animais de estimação nos abrigos levanta questões adicionais de saúde animal e ambiental. A Operação Acolhida, envolvendo governo e diversas organizações, mantém esses abrigos em funcionamento, embora ainda com caráter emergencial. Estudos indicam a necessidade de melhorias estruturais e sanitárias, especialmente para evitar riscos à saúde humana, ambiental e animal, além de garantir condições de habitabilidade mais adequadas.

Abstract:

The triage point for Venezuelans in Boa Vista-RR is located on Treze de Setembro street, where individuals are assigned to camps or shelters based on availability. Between 2017 and 2020, 609,049 Venezuelans were assisted, mainly in shelters like Rondon I and II, featuring metal structures (Better Shelter) and UNHCR tents, accommodating thousands. These sites provide essential services such as water supply, sewage, and waste collection but face challenges related to hygiene, thermal comfort, and infrastructure unsuitable for Roraima's tropical climate. The presence of pets raises additional concerns about animal and environmental health. Operação Acolhida, involving the government and multiple organizations, continues to operate these shelters on an emergency basis. Research highlights the urgent need for structural and sanitary improvements to prevent health risks for humans, animals, and the environment and ensure adequate living conditions.

Introdução

O ponto de triagem para os que, tratados inicialmente como acampamentos no município de Boa Vista-RR, fica localizado em um ponto só, na rua Treze de Setembro prestando serviço principalmente a venezuelanos, onde as pessoas são designadas aos campos conforme a disponibilidade e necessidade (Plataforma INFRASHELTER, 2021). Depois dos levantamentos destes de caráter temporário, no período emergencial que compreendeu 2017 a 2020 e segundo um relatório da ONU, nesse período, 609.049 eram venezuelanos (UNODC Brasil, 2021), ainda estão em funcionamento, porém, com caráter ainda emergencial (AVSI Brasil, 2024). Os autores da plataforma Infrashelter trata acampamento como um todo e apenas as instalações incluídas, como abrigo (Plataforma INFRASHELTER, 2021) e que a ACNUR se refere às instalações como unidades habitacionais (ACNUR BRASIL, 2020). A diferença entre acampamentos e abrigos é relativa ou até mesmo semelhante, sendo que algumas pesquisas tratam o Rondon II como acampamento (Plataforma INFRASHELTER, 2021) e outras trazem o mesmo, como abrigo (ACNUR Brasil, 2020).

Alguns abrigos em Boa Vista como o Rondon I, implantado em 2018, é o maior abrigo da América Latina, com capacidade para acolher até 2.242 pessoas, sendo destinado principalmente a famílias e à população em geral, mas que no contexto emergencial serviu para acolher refugiados venezuelanos. (AVSI Brasil 2024, Plataforma INFRASHELTER 2021). Um relatório recente do Senado, datado do mês de julho de 2025, afirma que o Abrigo Rondon I, ainda está em operação, funcionando com aproximadamente metade da sua capacidade e há registros de residentes que permanecem por longos períodos, incluindo até dois anos no local (CDH, 2025).

O Abrigo Rondon II foi concebido como o primeiro abrigo de trânsito especificamente construído, em 2018 em Boa Vista-RR, Sua capacidade foi estimada em mais de 600 pessoas, com predominância masculina entre os acolhidos (ACNUR Brasil, 2020). Dados da AVSI Brasil — organização gestora junto ao ACNUR — confirmam que o abrigo tem capacidade para 645 pessoas, assinalando sua função preparatória para a interiorização (AVSI Brasil, 2019). Seu principal propósito é funcionar como um espaço de transição para aqueles que

aguardam realocação para outras regiões do Brasil, portanto, de caráter temporário (ACNUR Brasil, 2020).

Estes foram uns dos abrigos projetados para atender ao grande fluxo migratório, na época em maior número dos venezuelanos, para compor a estrutura da Operação Acolhida. uma iniciativa de acolhida humanitária do Governo Federal do Brasil e parceiros como a ACNUR, OIM, UNICEF e ONGs como AVSI Brasil, ADRA, Fraternidade Sem Fronteiras, entre outras. (AVSI BRASIL 2024, ACNUR Brasil 2020). O objetivo deste trabalho é trazer um apanhado geral sobre as condições estruturais, sanitárias e de sanidade ambiental, animal e humana nos centros de acolhida para venezuelanos em Boa Vista-RR, que possa contribuir para a compreensão dos desafios e demandas de melhoria nesses contextos de acolhimento emergencial.

Metodologia

Esta revisão bibliográfica baseia-se em publicações oficiais da ACNUR, Ministério da Saúde, WHO, AVSI; publicações acadêmicas e reportagens recentes que evidenciam a situação dos centros de acolhida vinculados à Operação Acolhida e outras iniciativas humanitárias.

Panorama da estrutura do centro de acolhida, Serviços básicos, condições sanitárias e características físicas das instalações do Rondon I e II

Em alguns abrigos como o Rondon I e II pode-se observar algumas características no que diz respeito à estrutura, serviços básicos, meio ambiente e sustentabilidade (Plataforma INFRASHELTER, 2021). No acampamento estão presentes estruturas metálicas denominadas de *Better shelter* e barracas da ACNUR. “As barracas foram adicionadas após a inauguração do acampamento, ocupando assim locais improvisados, por não estarem previamente no projeto. A área dos *Better Shelter* é de 17,5m² e a área das barracas da UNHCR é de 23m² (16m² de espaço principal e dois vestíbulos de 3,5m²). Apresenta dimensões externas de 3,32m x 5,68m, com um pé direito central de 2,83m. Já as barracas da UNHCR apresentam medidas externas de 4,00m x 6,60m com um pé direito central de 2,2m” (Plataforma INFRASHELTER, 2021).

No que diz respeito a serviços básicos, há informações sobre os abrigos Rondon I e II. Sobre o Rondon I, em termos de esgoto sanitário “O acampamento apresenta ligação com a rede de coleta de esgoto local. Os resíduos são removidos cinco vezes por semana, sendo recolhidos pela rede pública e há no acampamento um local, próximo ao acesso de veículos, que apresenta contêiner de lixo com capacidade de 1.000 litros e 18 com capacidade de 240 litros” (Plataforma INFRASHELTER, 2021).

Neste mesmo abrigo, o abastecimento de água “É feito pela rede pública e por um poço artesiano. Ainda, há duas caixas d’água com capacidade de 10.000 litros e 9 com capacidade de 1000 litros. No acampamento foram realizadas análises de risco de incêndio durante o processo de projeto e planejamento…” (Plataforma INFRASHELTER, 2021). Não foi observado um sistema de drenagem, sendo necessário principalmente próximo às instalações sanitárias, áreas de banho e de lavanderias. O sistema de coleta de resíduos humanos é em formato latrina e estas que se encontram no acampamento são vasos sanitários. “Há em torno de 34 latrinas, distribuídas em distintos contêineres e as instalações são separadas por gênero, em locais com boa iluminação, visibilidade e acesso” (Plataforma INFRASHELTER, 2021), porém nenhuma informação sobre o seu estado higiênico.

“Há em torno de 30 lavatórios, distribuídos em distintos contêineres, juntamente com as latrinas e os chuveiros e percebeu-se a necessidade de um aumento no número de lavatórios, principalmente nos banheiros femininos. Há em torno de 36 chuveiros, distribuídos em contêineres e verificou-se a necessidade de aumentar o número de chuveiros femininos, uma vez que as mulheres e crianças usam os chuveiros masculinos” (Plataforma INFRASHELTER, 2021).

Se tratando do meio ambiente e da sustentabilidade “ como a cidade de Boa Vista apresenta elevadas temperaturas, principalmente no verão, as pessoas preferem se direcionar nos locais onde há vegetação. No acampamento, as instalações estão suficientemente espaçadas, sendo possível o aproveitamento da ventilação natural. No entanto, os abrigos não apresentam muitas aberturas que favorecem a ventilação natural. Em termos de proteção à população, parte dos moradores prefere se refugiar nos momentos de lazer em áreas sombreadas com árvores e vegetação, pois assim a sensação de calor é amenizada.O acampamento apresenta instalações semipermanentes que tem baixo impacto ambiental, além de serem facilmente manipuláveis e flexíveis” (Plataforma INFRASHELTER, 2021).

No que diz respeito ao abrigo Rondon II, Inicialmente construído com caráter emergencial/temporário “possui estruturas metálicas denominadas, também, de *Better shelter*, com área equivalente a 17,5m², com dimensões externas de 3,32m x 5,68m, com um pé direito central de 2,83m, com algumas janelas, cobertura e paredes de painéis de poliolefina tratados com proteção UV” (Plataforma INFRASHELTER, 2021).

Em termos de esgoto sanitário, o acampamento “apresenta ligação com a rede de coleta de esgoto local, há contêineres de lixo, com material plástico de material leve, baixo custo e possibilita reuso. O abastecimento de água é feito pela rede pública e por um poço artesiano. A coleta de resíduos humanos é feita em formato latrina, de uso coletivo, em que a quantidade e conservação não foram informadas, mas se verificou a necessidade de criar banheiros femininos, uma vez que as mulheres e crianças usam os banheiros masculinos” (Plataforma INFRASHELTER, 2021). Quanto a resíduos sólidos em termos de descarte, não foi possível obter qualquer informação, lavatórios e chuveiros que são importantes para a higiene pessoal, proteção contra incêndios e até mesmo drenagem, não

foram encontradas informações e sobre o meio ambiente e sustentabilidade, apresentou as mesmas características que o abrigo Rondon I (Plataforma INFRASHELTER, 2021).

De acordo com uma reportagem da Agência Pública “Venezuelanos dizem que ficam constantemente doentes devido à estrutura dos abrigos”. A realidade da população acolhida abaixo, ao que se refere a reportagem, das “carpas” de plástico levantou o desconforto dessas pessoas com essa estrutura, acusando o estresse térmico, mas também o desconforto com as goteiras em período de chuvas, como principais fatores. Nesta mesma reportagem, menciona que as pessoas em virtude das altas temperaturas optam por dormir ao lado de fora da estrutura, pois dentro, estarão expostas a vetores e que, em períodos chuvosos, muitos acordam resfriados (CUSTÓDIO, 2024).

Para a reportagem, destaca, também, a pesquisadora Julia Afonso Lyra “As unidades habitacionais onde vivem os venezuelanos abrigados são definitivamente incompatíveis com o clima tropical-equatorial de Roraima. Essas estruturas são feitas de material plástico e possuem péssima circulação por serem locais baixos, apertados e com uma quantidade ínfima de janelas” (CUSTÓDIO, 2024).

Em relação ao espaço em que estas instalações estão dispostas, em termos de segurança, no abrigo Rondon I e II, em termos de declividade, o terreno se encontra em um valor aceitável (entre 1 e 5%), sendo mínimos os problemas relacionados com erosão. No entanto, o terreno é plano e apresenta lençol freático alto, sendo assim facilmente inundável na estação chuvosa (Plataforma INFRASHELTER, 2021). Sabe-se que alagamentos podem comprometer a saúde ambiental e ameaçar a saúde animal que estiver nos arredores, além de predispor a proliferação de vetores, e predispor ao risco de zoonoses, deixando o local com algum grau de insalubridade para as pessoas habitam o ambiente (ELC 2025, CRMV-SP 2021, WHO 2020).

para prevenir problemas de inundação, e outros secundários a isso, como a contaminação dos lençois freáticos da região e até mesmo o risco a saúde ambiental, animal e das pessoas, o ambiente a ser construído deve ser em um ambiente bem planejado, levando em consideração as limitações que este possa apresentar (BRASIL 2011, UFSC 2009), Infere-se, então, que nestes locais já posicionados para fins de abrigo, como é o caso dos abrigos Rondon I e II

(Plataforma INFRASHELTER, 2021), a importância de uma boa gestão sanitária é imprescindível, pois qualquer deslize pode haver contaminação dos lençois e comprometer a saúde ambiental e animal do local.

A tese de Carbonari (2021) reforça a ideia de que melhorias precisam ser feitas nos acampamentos temporários (CARBONARI, 2021) e que suas estruturas são incompatíveis com com o clima tropical-equatorial de Roraima (CUSTÓDIO, 2024). A tese apresenta a criação e aplicação do modelo multicritério Proj.ATP como uma ferramenta de apoio à decisão para o planejamento e melhoria de acampamentos temporários voltados a cenários de desastre, com foco na realidade brasileira. O trabalho parte da premissa de que, diante de crises como desastres naturais ou fluxos migratórios intensos, é necessário dispor de estruturas planejadas que garantam condições adequadas de habitabilidade, segurança e sustentabilidade. Para isso, o modelo utiliza critérios técnicos, sociais, ambientais e logísticos — avaliados por meio de pesquisa de campo e métodos como o AHP (Analytic Hierarchy Process) — aplicados a um caso real em Boa Vista (RR), permitindo identificar fragilidades e propor intervenções que melhorem o bem-estar dos ocupantes e a eficiência operacional dos abrigos (CARBONARI, 2021)

A reportagem sobre o Projeto de Adoção Responsável da Operação Acolhida confirma que há animais vivendo dentro dos abrigos administrados pela iniciativa em Boa Vista e Pacaraima. Segundo a matéria, quase 50 cães e gatos que viviam ou nasceram nesses espaços foram adotados, após receberem cuidados como vacinação, vermifugação e, no caso dos adultos, castração. A ação, articulada por militares e veterinários da Operação Acolhida, evidencia a presença constante de animais nos abrigos e a tentativa de controle destes (Folha de Boa Vista, 2023). Esse relato reforça que é possível que famílias levem seus animais de estimação aos abrigos temporários e a partir desta informação, é possível levantar uma preocupação também com a saúde animal . Afirmado que há presença de animais, sendo estes, de companhia, em alguns centros de acolhida, não há relatos concretos sobre a disposição destes no espaço do abrigo e como se dá os demais cuidados como controle de dejetos orgânicos, alimentação e entre outros fatores que dizem respeito à saúde.

Em 2024, segundo a AVSI Brasil, foram registrados 18.443 pessoas acolhidas em Pacaraima, no abrigo BV-8 e em Boa Vista, nos abrigos Rondon 1, Rondon 2, entre outros (AVSI Brasil, 2024). Este dado mostra que estes ainda estão

ativos e ainda recebendo um fluxo intenso de pessoas e ainda, faz parte da premissa de que os centros de acolhida precisam de mais atenção.

Conclusão

O panorama observado nos centros de acolhida Rondon I e Rondon II evidencia que a estrutura física permanece praticamente inalterada desde sua implantação, sem registros aparentes de melhorias capazes de acompanhar o crescente fluxo migratório. Além disso, nota-se que a conformação atual não é adequada ao clima local, o que gera desconforto aos usuários e impacta diretamente sua saúde.

Quanto às condições sanitárias, os dados apontam relativa estabilidade; entretanto, identificam-se necessidades de aprimoramento, como a adequação da declividade do terreno e a substituição das latrinas por unidades sanitárias mais apropriadas para higiene pessoal. A análise ambiental realizada a partir da plataforma Infrashelter reforça a preocupação com a declividade, especialmente considerando a profundidade dos lençois freáticos da região.

No que se refere à questão animal, observa-se uma expressiva lacuna de informações. Constatou-se apenas a presença de animais no local, sem detalhamento sobre suas condições, manejo ou estado de saúde. Assim, torna-se fundamental aprofundar a avaliação desses aspectos para compreender com precisão quais necessidades estão sendo atendidas e quais permanecem descobertas.

REFERÊNCIAS:

AVSI Brasil. Centros de abrigo e assistência multissetorial de venezuelanos. 2024. Disponível em: https://www.avsibrasil.org.br/projeto/centros-de-abrigod-e-assistencia-multisetoria-de-venezuelanos. Acesso em: 24 jul. 2025.

CARBONARI, Luana Toralles. Modelo multicritério de decisão para o projeto de acampamentos temporários planejados voltados a cenários de desastre. 2021. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) — Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/220514. Acesso em: 14 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Preparação e Resposta aos Desastres Associados às Inundações para a Gestão Municipal do Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, julho 2011. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_preparacao_resposta_desastre_inundacoes_gestao_municipal_SUS.pdf. Acesso em: 25 jul. 2025

COMISSÃO PERMANENTE DE DIREITOS HUMANOS (CDH). Comunicado CDH nº 4166. 16 jul. 2025. [PDF]. Disponível em: <inserir link se houver>. Acesso em: 14 ago. 2025.

Nações Unidas Brasil. Abrigo na fronteira com a Venezuela acolheu 14,5 mil pessoas em 7 meses. As Nações Unidas no Brasil, 2024. Disponível em: https://nacoesunidas.org.br/abrigo-na-fronteira-com-a-venezuela-acolheu-145-mil-pessoas-em-7-meses/. Acesso em: 14 ago. 2025.

Plataforma INFRASHELTER. *Acampamento Rondon II*. Universidade Federal de Santa Catarina, 2021. Disponível em: https://infrashelter.paginas.ufsc.br/rondon-ii/ . Acesso em: 14 ago. 2025.

Plataforma INFRASHELTER. *Acampamento Rondon I*. Universidade Federal de Santa Catarina, 2021. Disponível em: https://infrashelter.paginas.ufsc.br/rondon1-camp/ . Acesso em: 14 ago. 2025

ACNUR Brasil. *Conheça os abrigos que acolhem refugiados e migrantes em Roraima*. Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados, 2020. Disponível em: https://www.acnur.org/br/noticias/comunicados-imprensa/conheca-os-abrigos-que-acolhem-refugiados-e-migrantes-em-roraima . Acesso em: 14 ago. 2025

AVSI Brasil. *Centro de Interiorização Rondon 2 completa 2 anos*. AVSI Brasil, 2019. Disponível em:

https://www.avsibrasil.org.br/centro-de-interiorizacao-rondon-2-completa-2-anos/ . Acesso em: 14 ago. 2025.

UNODC Brasil. *Fluxo de migrantes venezuelanos no Brasil cresceu mais de 900% em dois anos*. Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime, 6 jul. 2021. Disponível em: https://www.unodc.org/lpo-brazil/pt/frontpage/2021/07/fluxo-de-migrantes-venezuelanos-no-brasil-cresceu-mais-de-900-em-dois-anos.html. Acesso em: 14 ago. 2025.

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA VETERINÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO (CRMV-SP). Chuvas aumentam riscos de zoonoses. CRMV-SP, 3 fev. 2021. Disponível em: https://crmvsp.gov.br/chuvas-aumentam-riscos-de-zoonoses/. Acesso em: 14 ago. 2025.

ENVIRONMENTAL LITERACY COUNCIL (ELC). *How does the flood infect?* Environmental Literacy Council, 2025. Disponível em: https://enviroliteracy.org/how-does-the-flood-infect/ . Acesso em: 14 ago. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC). *Sustentabilidade nas Edificações e no Espaço Urbano*. Universidade Federal de Santa Catarina, 2009. Disponível em: https://labeee.ufsc.br/sites/default/files/disciplinas/ECV5161_Sustentabilidade_apostila_0_0.pdf. Acesso em: 14 ago. 2025

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Zoonoses. *Fact sheet*, Genebra, 29 jul. 2020. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/zoonoses. Acesso em: 14 ago. 2025.

Folha de Boa Vista. Animais que vivem em abrigo ganham lares em projeto da Operação Acolhida. Folha Web, 08 mar. 2023. Disponível em: https://www.folhabv.com.br/geral/animais-que-vivem-em-abrigo-ganham-lares-em-projeto-da-operacao-acolhida/. Acesso em: 14 ago. 2025

CUSTÓDIO, Rafael. Comida estragada, desnutrição e calor: denúncias nos abrigos da Operação Acolhida. *Agência Pública*, 25 jul. 2024. Disponível em: Agência Pública. Acesso em: 14 ago. 2025.