



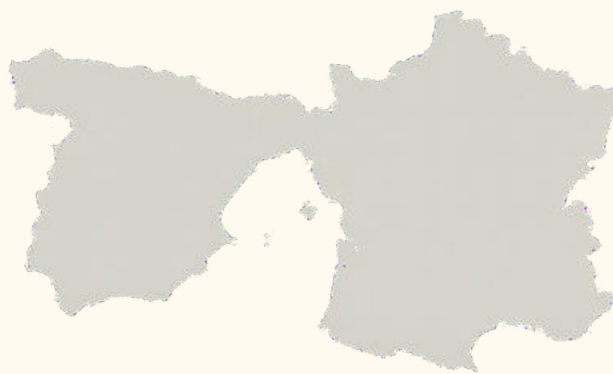
**Desafios da
Fiscalização in loco em
Obras e Serviços de
Engenharia no Estado
do Amazonas**

O Gigante Verde do Brasil

- 1,559.167 km² (maior estado do Brasil, quase 4 vezes o tamanho da Alemanha)
- 62 municípios, muitos de difícil acesso
- Extensão equivalente a: 1/5 do território brasileiro



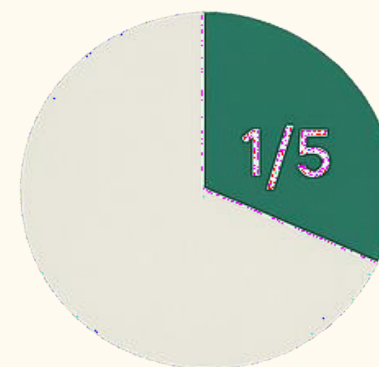
Germany



Spain



France



Um desafio que vai além da distância

- Ausência de rodovias interligando todo o território – muitas localidades dependem de transporte fluvial ou aéreo.
- Deslocamentos longos: viagens fluviais que podem levar dias ou semanas.
- Alto custo de transporte devido à logística complexa.
- Dependência de condições climáticas e sazonais (cheia e vazante dos rios).

Deslocamento aéreo para fiscalizações remotas

- Aeronaves de pequeno porte viabilizam o acesso a regiões sem transporte terrestre ou fluvial.



Desafios no acesso terrestre

- Vias precárias e alagadas dificultam o deslocamento das equipes de fiscalização.



Fiscalização por transporte fluvial

- Deslocamentos por rios, realizados de dia e à noite, para garantir o acompanhamento in loco.



Transporte fluvial prolongado

- Longas viagens por rios exigem transporte de combustível extra para alcançar localidades remotas.



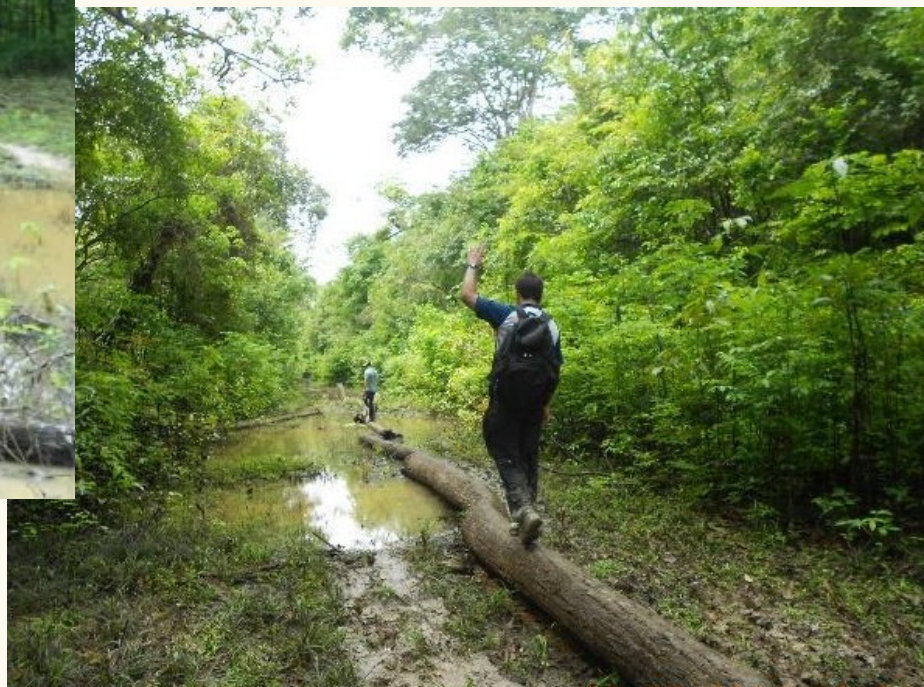
Acesso limitado por estruturas improvisadas

- Chegada às comunidades por meios fluviais exige desembarque em áreas sem infraestrutura adequada.



Trechos de difícil acesso por mata fechada

- Percursos a pé em áreas alagadas e trilhas improvisadas para alcançar as obras fiscalizadas.



Trânsito em áreas alagadiças

- Deslocamento exige atravessar terrenos encharcados e passarelas improvisadas.



Deslocamento para vistoria nas unidades de ensino em comunidades isoladas



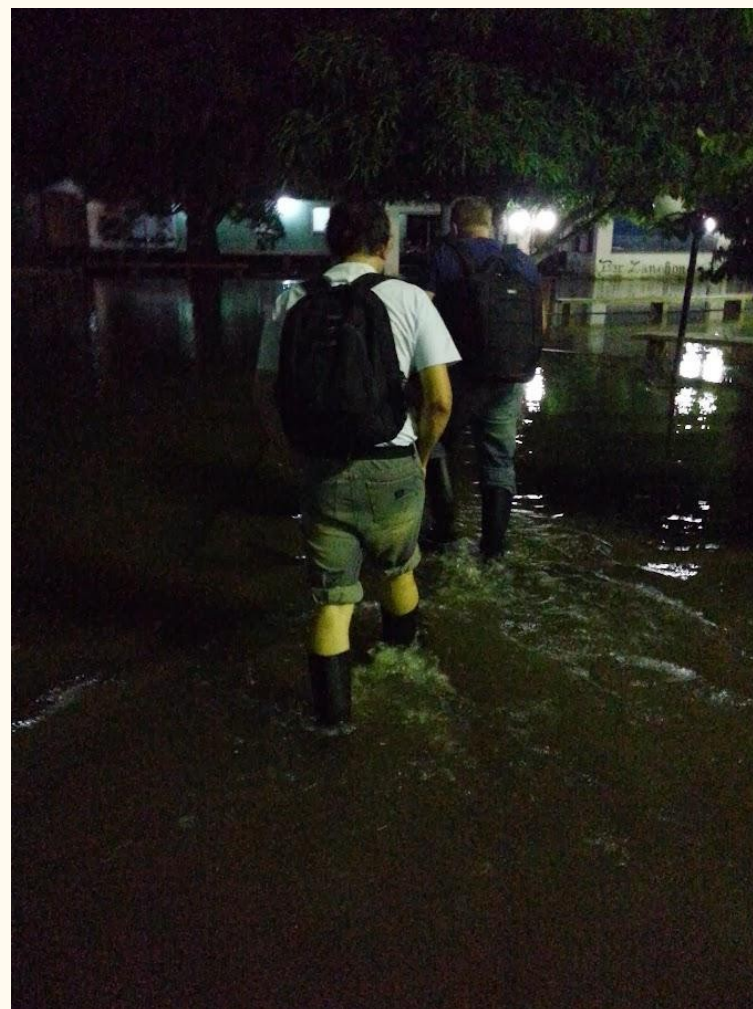
Cidades afetadas por cheias

- Acesso apenas por transporte fluvial durante períodos de inundação.



Deslocamento em áreas alagadas

- Percurso realizado a pé em ruas inundadas para alcance do local de inspeção.



Transporte fluvial de materiais

Logística de abastecimento em áreas remotas por meio de embarcações regionais.

