

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO
AUP 5984 DESIGN DE EQUIPAMENTOS E AMBIENTES TEMPORÁRIOS

NÃO À DESNUTRIÇÃO INFANTIL. UM PROJETO ITINERANTE.



Profa. Dra. Lara Leite Barbosa
Prof. Dr. Alessandro Ventura

Nômades por escolha

Ana Carolina Cayres - ana.cayres@usp.br
Ana Caroline Fernandes Nonato - anacarolinefn@gmail.com
Micheli Friedrich - michelifriedrich.arq@gmail.com
Paula Regina da Cruz Noia - paula.noia@usp.br



SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO

2. CONTEXTO

3. PROPOSTA

4. REFERÊNCIAS DE PROJETOS

5. PROJETO

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7. AGRADECIMENTOS

1. APRESENTAÇÃO

FOME: primeiro entre os 10 maiores riscos para a saúde. (UNAIDS, 2010)

Um terço das mortes entre crianças menores de cinco anos de idade nos países em desenvolvimento estão ligadas à **DESNUTRIÇÃO** (UNICEF, 2006).

Programa **Atenção Nutricional à Desnutrição Infantil (ANDI)** do Governo Federal

Proposta do trabalho: **deslocamento itinerante** de um **grupo de profissionais** especializados em saúde e educação alimentar.

O espaço físico **híbrido**, integrado aos diferentes cenários nacionais, **adaptável**, que **assimile** as características regionais.

estrutura nômade multiuso, explora ao máximo as potencialidades da matéria, promove **agilidade, flexibilidade e simplicidade** em suas operações, garantindo **sustentabilidade** ao conjunto proposto.



2. CONTEXTO

- **Fome:** 1ª. na lista dos 10 maiores riscos para a saúde. Mata mais pessoas anualmente do que AIDS, malária e tuberculose juntas. (UNAIDS, 2010; OMS, 2011).
- **1/3 das mortes entre criança**s menores de 5 anos nos países em desenvolvimento estão ligadas à desnutrição. (UNICEF, 2006)
- **Brasil: diminuiu em 95%** o total de crianças mortas por falta de alimento (Fundação ABRINQ).
- Ainda assim: 2009, 505 meninos e meninas morreram de fome, **70% no Nordeste**. (Save the Children, 2009).



2. CONTEXTO

- **Primeiros 1.000 dias da vida** de uma criança: janela crítica para combater a desnutrição.
- Uma dieta adequada neste período pode protegê-las contra o **nanismo mental e físico**, duas consequências da desnutrição. (Comitê Permanente da ONU sobre Nutrição, 2009).
- Contexto nacional: municípios brasileiros são atendidos pela **Atenção Nutricional à Desnutrição Infantil (ANDI)** Portaria nº 2.387 de 18 de outubro de 2012.



2. CONTEXTO

- Portaria estimula a **intensificação da atenção nutricional** à desnutrição infantil em crianças menores de cinco anos.
- Municípios com **menos de 150 mil habitantes** identificados, a partir do SISVAN no ano de 2011, com maior número de casos de baixo e muito baixo peso para idade: **prevalência de desnutrição em crianças menores de cinco anos.**



2. CONTEXTO

Dentre os municípios levantados, estão:

- MUNICÍPIOS DO GRUPO I - **desnutrição infantil superior ou igual a 10% (dez por cento)** em crianças menores de 5 (cinco) anos de idade; e cobertura populacional de **avaliação antropométrica superior ou igual a 10% (dez por cento)** em crianças menores de 5 (cinco) anos de idade, conforme dados do SISVAN.
- MUNICÍPIOS DO GRUPO II - **desnutrição infantil superior ou igual a 10% (dez por cento)** em crianças menores de 5 (cinco) anos de idade; e cobertura populacional de **avaliação antropométrica inferior a 10% (dez por cento)** em crianças menores de 5 (cinco) anos de idade, conforme dados do SISVAN.

2. CONTEXTO

MUNICÍPIOS DO GRUPO I

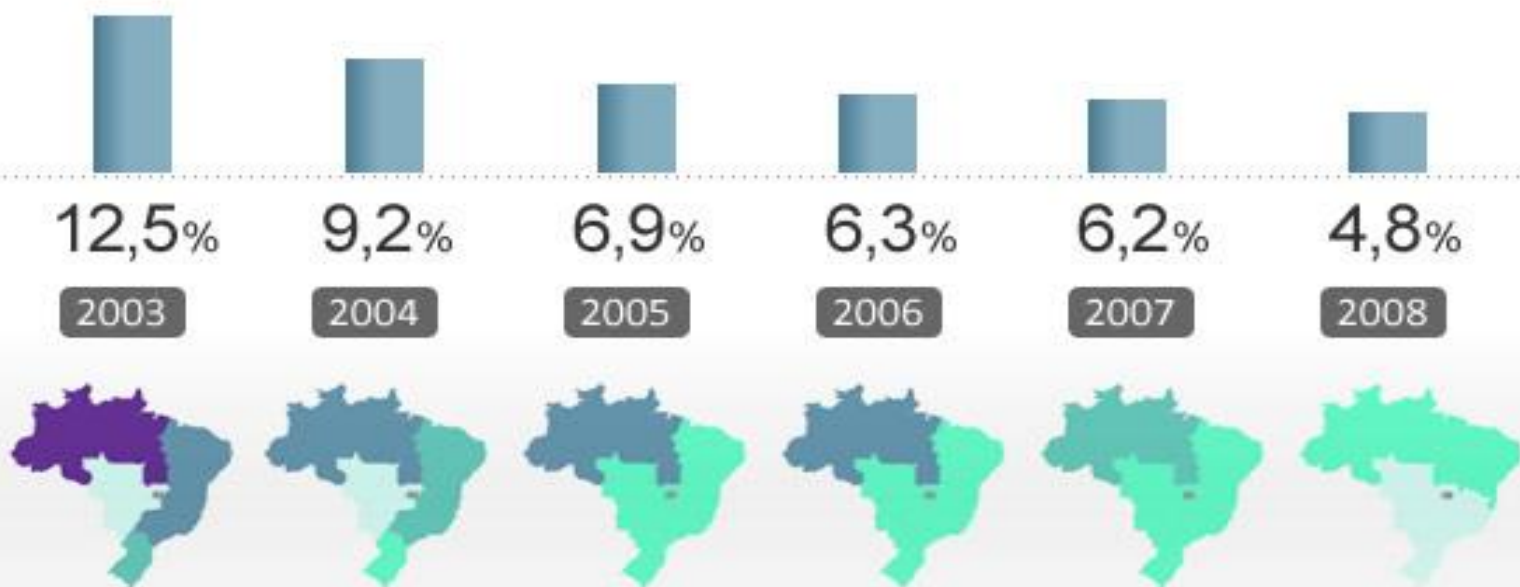
IBGE	UF	MUNICÍPIO	POPULAÇÃO RESIDENTE
210040	MA	ALTAMIRA DO MARANHÃO	11063
210515	MA	IGARAPÉ DO MEIO	12550
210632	MA	MARACAÇUMÉ	19155
210690	MA	MONÇÃO	31738
314970	MG	PERDIGÃO	8912
313600	MG	JOAÍMA	14941
150690	PA	SANTARÉM NOVO	6141
220225	PI	CANAVIEIRA	3921
220870	PI	REDENÇÃO DO GURGUÉIA	8400
220850	PI	PORTO	11897
240140	RN	BAÍA FORMOSA	8573
352980	SP	MINEIROS DO TIETÉ	12038
171840	TO	PRESIDENTE KENNEDY	3681
TO TA L			

MUNICÍPIOS DO GRUPO II

IBGE	UF	MUNICÍPIO	POPULAÇÃO RESIDENTE
432360	RS	VISTA ALEGRE DO PRATA	1569
432162	RS	TRAVESSEIRO	2314
430367	RS	CAMPESTRE DA SERRA	3247
431280	RS	NOVA ARAÇÁ	4001
421620	SC	SÃO FRANCISCO DO SUL	42520
352200	SP	ITAJU	3246

2. CONTEXTO

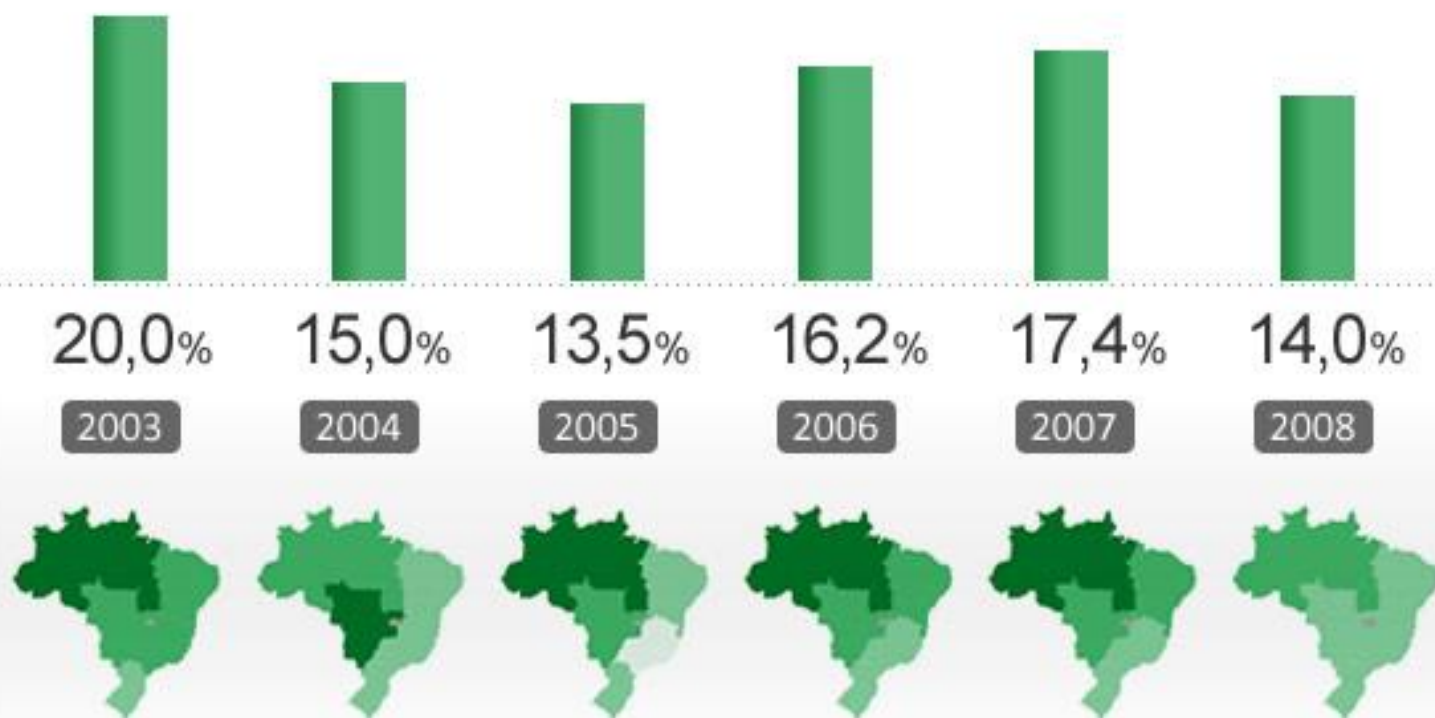
Distribuição de baixo peso por idade entre crianças menores de 5 anos



Até 5,0% De 5,0 a 8,0% De 8,0 a 11,0% De 11,0 a 14,0% Acima de 14,0%

2. CONTEXTO

Distribuição de **baixa estatura** por idade entre crianças menores de 5 anos





3. PROPOSTA

- Instalação temporária de **grupo prestador de serviço** em educação alimentar e atendimento médico visando **minimizar os impactos da desnutrição infantil.**
- Equipes de especialistas atendendo à tais municípios durante **1 ano** – com passagem entre 15-20 dias em cada um dos 19 municípios.



3. PROPOSTA

Atividades desenvolvidas pela equipe:

- Cadastro assistência social,
- Triagem,
- Consulta médica,
- Instruções de tratamento e reabilitação nutricional
- Atividades pedagógicas nutricionais e agrônômicas.
- Introdução dos conceitos desenvolvidos pelo programa em material didático local da saúde pública e educação locais.

Personas envolvidas :

- equipe multidisciplinar de atendimento (profissionais da área de saúde, nutrição, agronomia e assistência social),
- pacientes (crianças de 0 a 5 anos, pais e responsáveis, educadores).



3. PROPOSTA

Membros da **equipe multidisciplinar** de atendimento se dividem em 11 pessoas:

- Motoristas/assistentes (2 pessoas)
- Pediatra (2 pessoas)
- Assistente social (2 pessoas)
- Enfermeira (2 pessoas)
- Nutricionista/educadora (1 pessoa)
- Agrônomo/educador (1 pessoa)
- Coordenador (1 pessoa)

Membros **do grupo dos pacientes:**

- crianças de 0 a 5 anos indicadas pelo SISVAN 2011 como desnutridas em cada uma das cidades, educadores do ensino municipal/estadual, membros da saúde pública local pais e responsáveis.

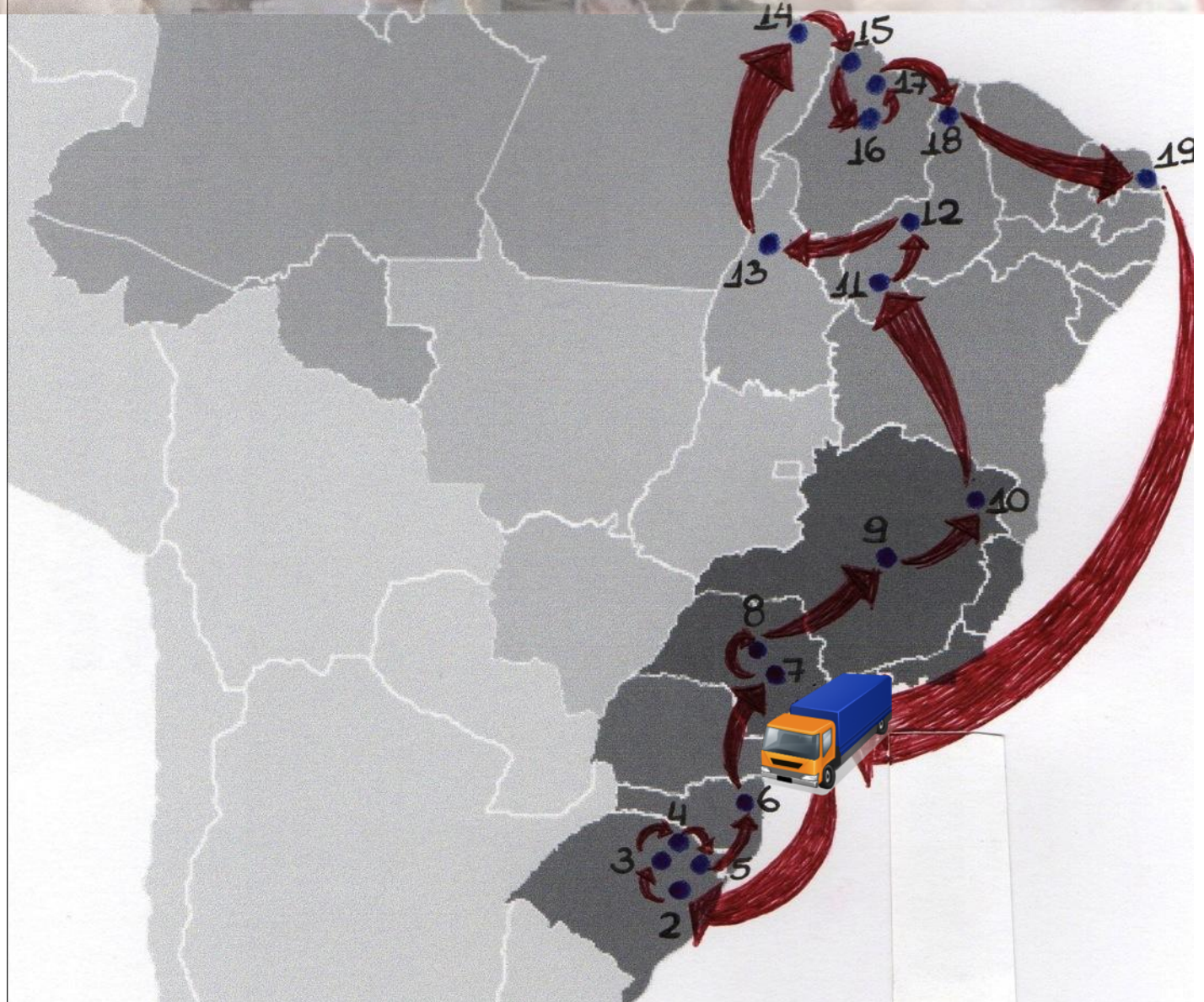
3. PROPOSTA

Membros da **equipe multidisciplinar** de atendimento se dividem em 11 pessoas:

PERCURSO PROPOSTO			
Cidade Partida	Cidade Chegada	Distância (Km)	Tempo (horas)
São Paulo, SP	Travesseiro, RS	1113	13h53min
Travesseiro, RS	Vista Alegre do Prata, RS	105	2h00min
Vista Alegre do Prata, RS	Nova Araçá, RS	45,5	0h53min
Nova Araçá, RS	Campestre da Serra, RS	137	2h20min
Campestre da Serra, RS	São Francisco do Sul, SC	465	6h17min
São Francisco do Sul, SC	Mineiros do Tietê, SP	731	8h39min
Mineiros do Tietê, SP	Itaju, SP	72,7	0h59min
Itaju, SP	Perdigão, MG	603	7h35min
Perdigão, MG	Joáima, MG	794	10h40min
Joáima, MG	Redenção do Gurgéia, PI	1448	18h14min
Redenção do Gurgéia, PI	Canavieira, PI	251	3h11min

Canavieira, PI	Presidente Kennedy, TO	902	11h17min
Presidente Kennedy, TO	Santarém Novo, PA	953	11h00min
Santarém Novo, PA	Maracucumé, MA	234	2h50min
Maracucumé, MA	Altamira do Maranhão, MA	288	3h26min
Altamira do Maranhão, MA	Monção, MA	127	1h42min
Monção, MA	Igarapé do Meio, MA	18,8	0h15min
Igarapé do Meio, MA	Porto, PI	359	4h43min
Porto, PI	Baía Formosa, RN	1144	15h02min
Baía Formosa, RN	São Paulo, SP	2858	32h00min
TOTAL			157h00min
157horas = 6,54dias, aproximadamente 7 dias de viagem (folga de 12horas)			

3. PROPOSTA



4. REFERÊNCIAS DE PROJETO



4. REFERÊNCIAS DE PROJETO



4. REFERÊNCIAS DE PROJETO





5. PROJETO

Partido: solução mista entre veículo e estrutura inflável:

- **veículo:** espaço para abrigar atividades de maior necessidade de infraestrutura física e imutável.
- **estrutura inflável:** espaço para abrigar atividades educativas.



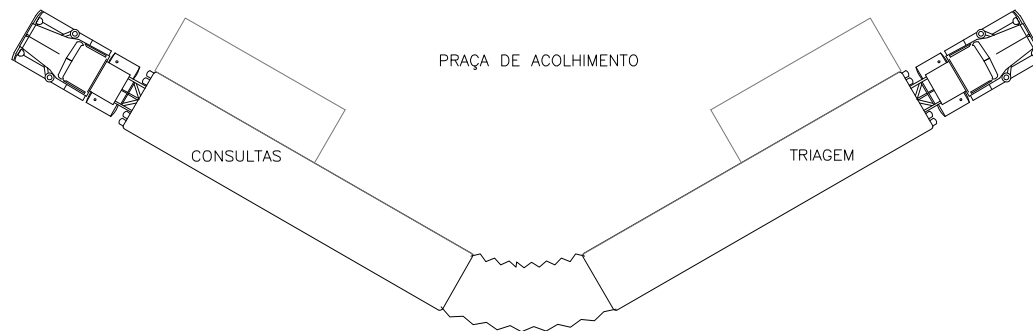
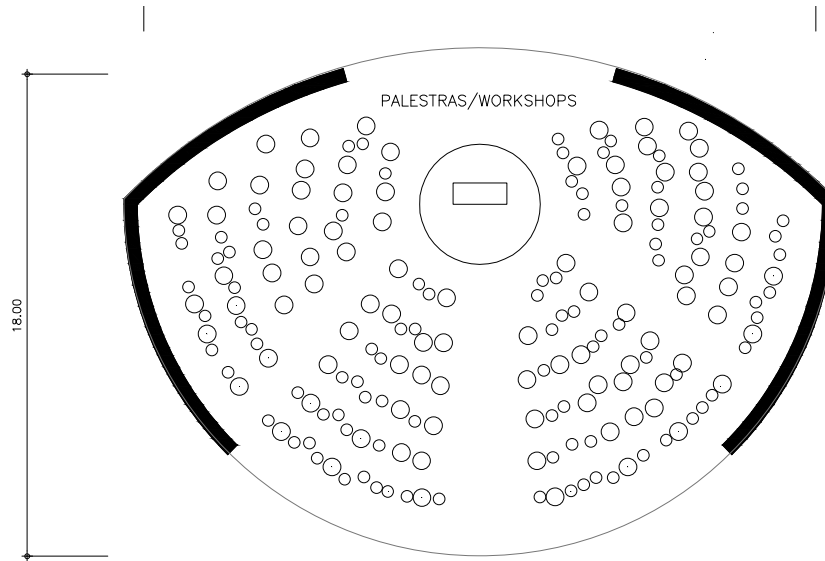
5. PROJETO

Ítens propostos:

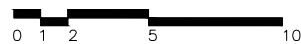
1. **Grande cobertura inflável:** com capacidade para abrigar aproximadamente 100 pessoas e área de trabalho/apresentação.
2. **Bancos infláveis:** bancos orgânicos infláveis em tamanhos infantis e adultos.
3. **Caminhões consultório:** duas carretas de caminhão articuladas como espaço para atendimento médico, nutricional e triagem.
4. **Ilha de cozinha:** mobiliário composto por pia, fogão, frigobar, eletrodomésticos e área de trabalho para atividades educacionais sobre nutrição e culinária.
5. **Kit horta:** coletes em lona com instrumentos para jardinagem (pá, arado, regador, sementes) para atividades educacionais sobre agricultura familiar.

5. PROJETO

5.1. Grande cobertura inflável

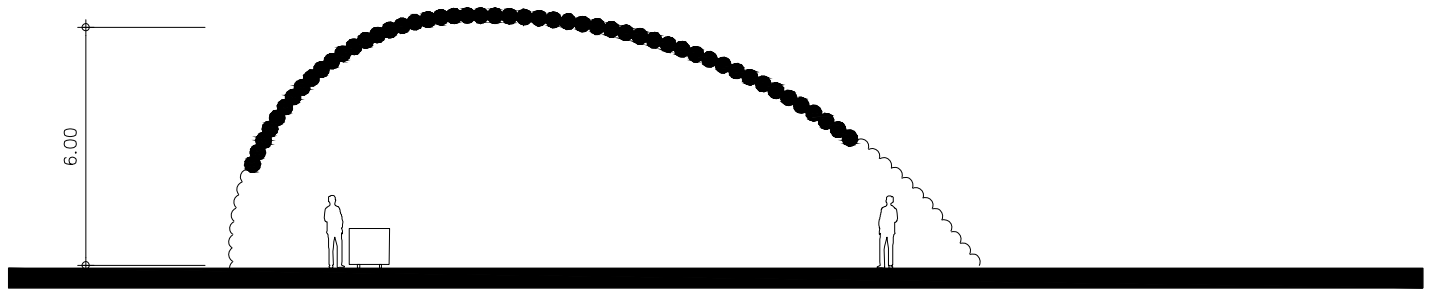


IMPLANTAÇÃO



5. PROJETO

5.1. Grande cobertura inflável

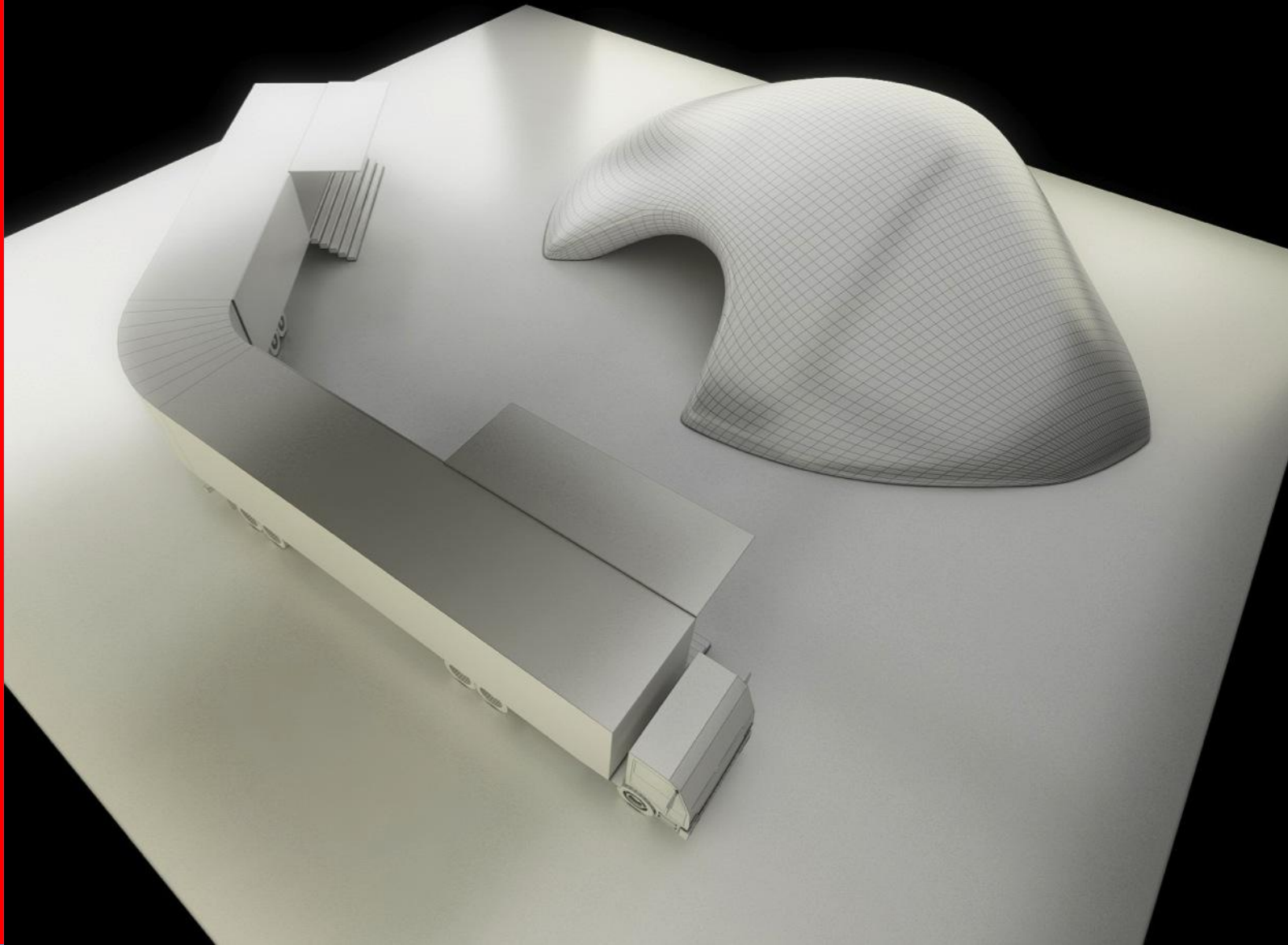


CORTE TRANSVERSAL



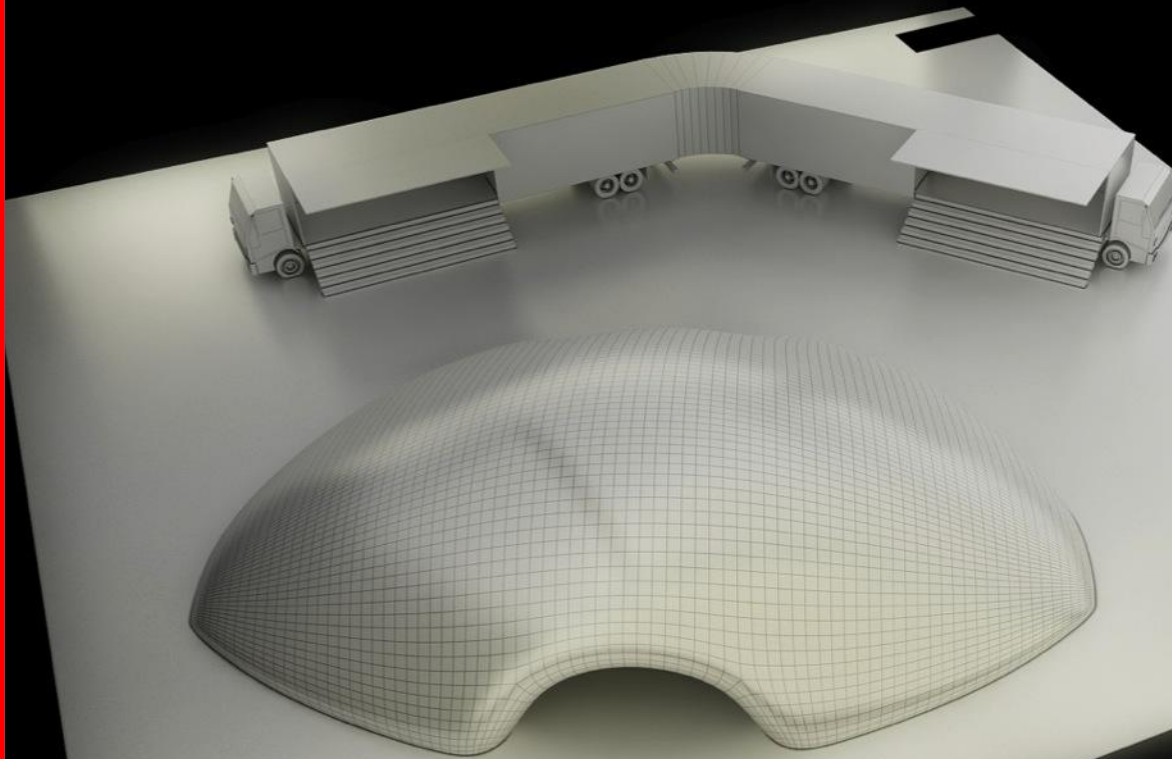
5. PROJETO

5.1. Grande cobertura inflável



5. PROJETO

5.1. Grande cobertura inflável



5. PROJETO

5.1. Grande cobertura inflável



5. PROJETO

5.1. Grande cobertura inflável



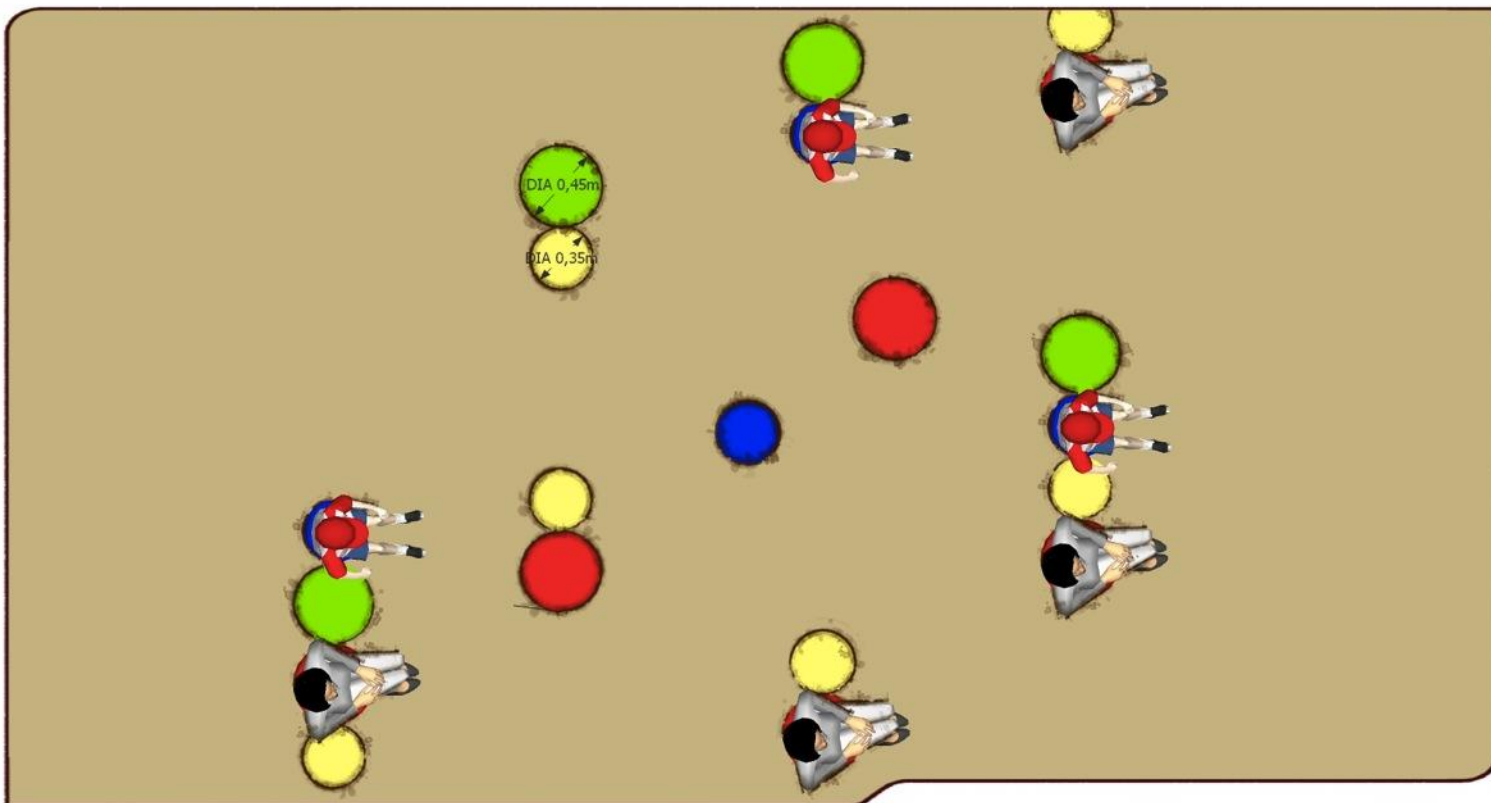
5. PROJETO

5.1. Grande cobertura inflável



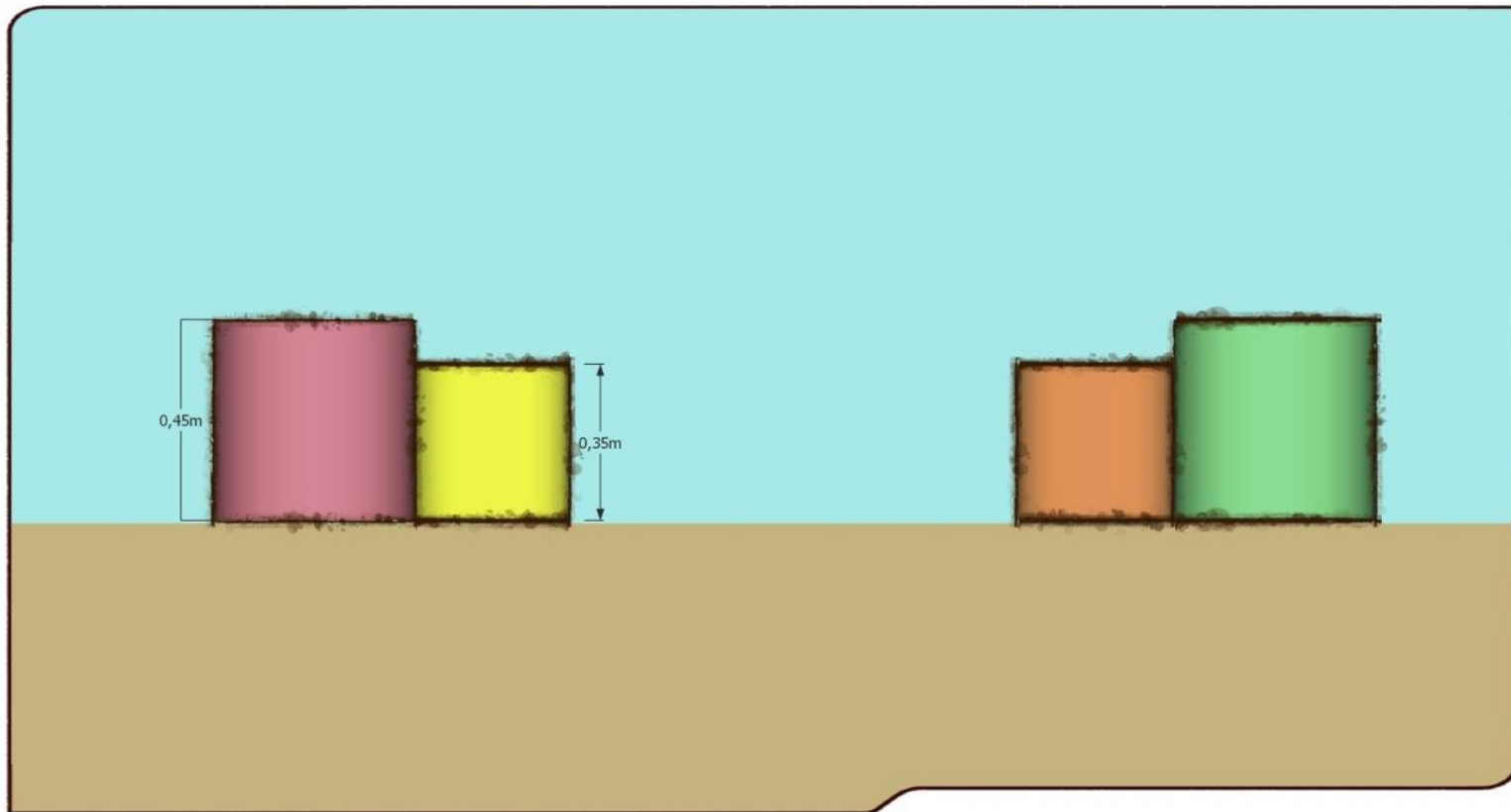
5. PROJETO

5.2. Bancos infláveis



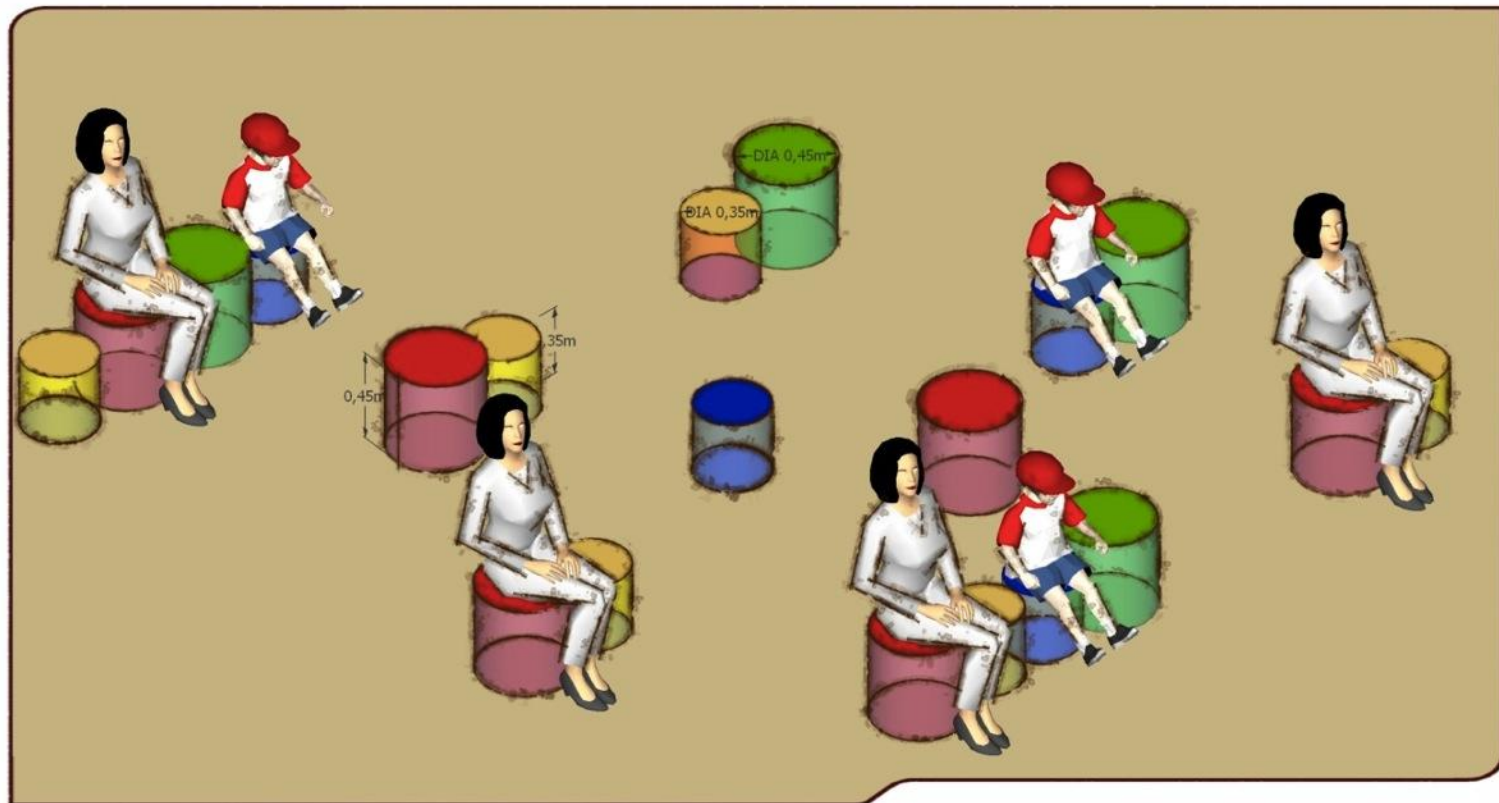
5. PROJETO

5.2. Bancos infláveis



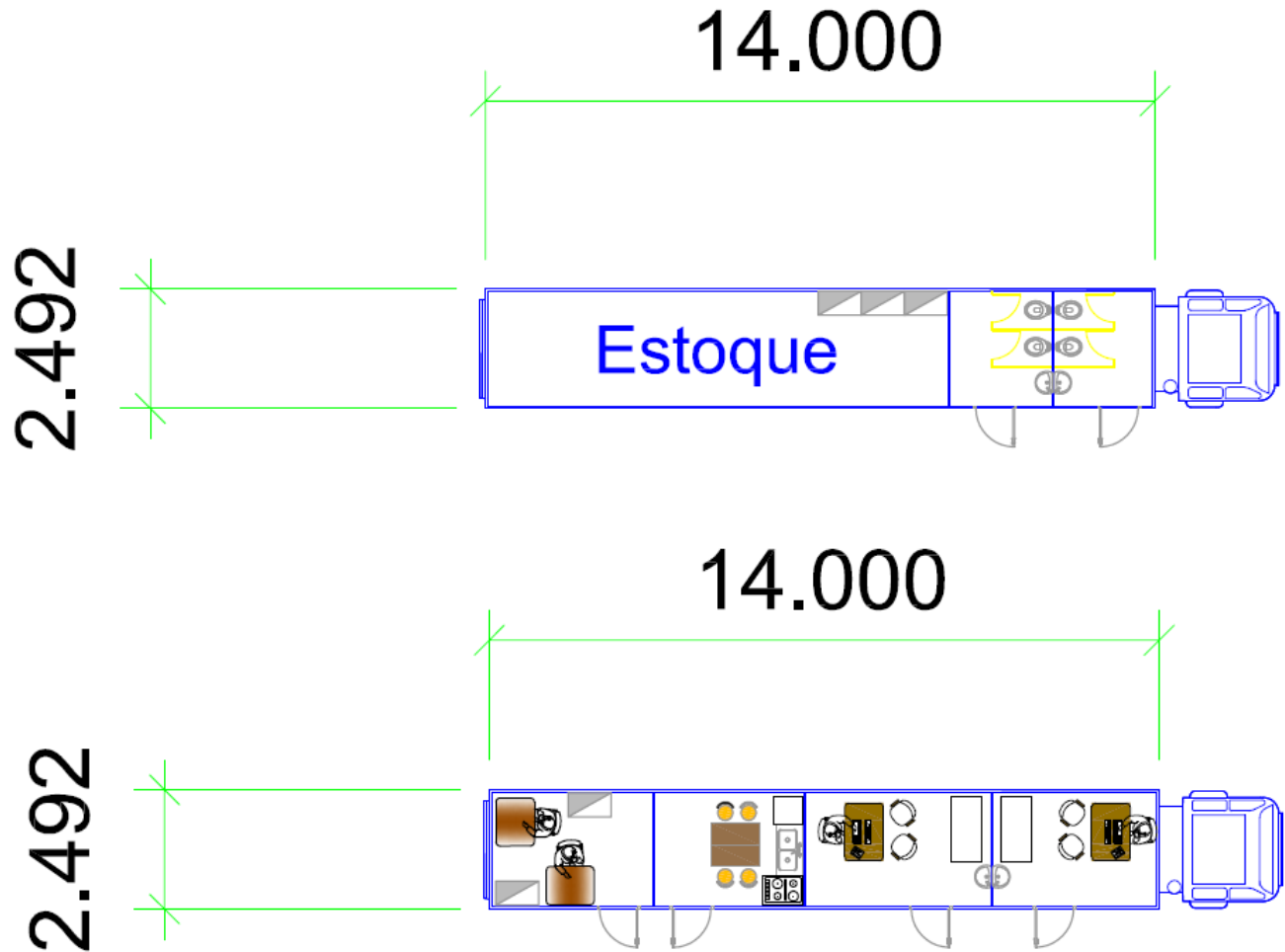
5. PROJETO

5.2. Bancos infláveis



5. PROJETO

5.3. Caminhões consultório





5. PROJETO

Como nomadismo e sustentabilidade se relacionam?

- **INTEGRAÇÃO**

Capacidade de se adequar aos ambientes incorporando características do meio para o próprio desenvolvimento.

- **SIMPLICIDADE E ESCASSEZ**

Consciência para sobreviver apenas com o necessário, reutilizando e reaproveitando.

- **SAZONALIDADE CÍCLICA**

Como todos processos naturalmente sustentáveis o projeto propõe um começo, meio e fim para todos os seus eventos cotidianos.



6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARBOSA, L. L. Design sem fronteiras: a relação entre o nomadismo e a sustentabilidade. Tese de Doutorado. São Paulo: FAU-USP, 2008.
- KRONENBURG, R. Houses in motion. The Genesis, History and Development of the Portable Building. London: Academy, 2002. pp.141-150.
- KRONENBURG, R. Flexible. Architecture that responds to change. London: Laurence King, 2007.
- PAPANEK, V; HENNESSEY, J. Nomadic furniture. New York: Pantheon Books, 1973.
- PAPANEK, V; HENNESSEY, J. Nomadic furniture 2. New York: Pantheon Books, 1974
- <http://www.unicef.org>
- <http://www.un.org>
- <http://nutricao.saude.gov.br/sisvan>



7. AGRADECIMENTOS

À Profa. Dra. Lara Leite Barbosa e ao Prof. Dr. Alessandro Ventura pelo embasamento e estímulo ao longo do trabalho.
Aos funcionários do LAME, pela disponibilidade de uso do espaço para desenvolvimento do modelo.