



III ENANPARQ

III Encontro da Associação Nacional de Pesquisa  
e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo  
**arquitetura, cidade e projeto: uma construção coletiva**  
São Paulo, 2014

# A QUALIDADE ESPACIAL E AMBIENTAL DE EDIFÍCIOS DE APARTAMENTOS EM CIDADES MÉDIAS

Simone Barbosa Villa  
Rita de Cássia Pereira Saramago



<http://morahabitacao.com/>

<http://dgp.cnpq.br/buscaoperacional/detalhegrupo.jsp?grupo=0015604S29JU4B>

# **[HABITAR VERTICAL]** Avaliação da qualidade espacial e ambiental de edifícios de apartamentos em cidades médias (2010-2013)

(DEMANDA GERAL CNPQ; PROGRAD/ PBG/ UFU; PIBIC/ FAPEMIG; PIBIC/CNPq/UFU)

- analisa a produção de **edifícios de apartamentos** ofertados, a partir de 2000 para a classe média, pelo mercado imobiliário nas cidades de médio porte brasileiras – Ribeirão Preto (SP) e Uberlândia (MG);
- mapeia as **estratégias de sustentabilidade** colocadas em prática nesses empreendimentos residenciais;
- testa e valida **método de APO** do espaço habitacional desenvolvido em pesquisas anteriores (aspectos **funcionais**);
- amplia método para englobar questões relativas à **sustentabilidade** (comportamento dos usuários).

**MERCADO IMOBILIÁRIO**

**idades médias**

**TIPOLOGIAS  
HABITACIONAIS**

**APO AMBIENTAL, COMPORTAMENTAL E FUNCIONAL**

**BANCO DE  
DADOS**

**VERTICALIZAÇÃO**

**PROGRAMAÇÃO**

**qualidade espacial e  
ambiental**

**PROCESSO PROJETUAL**

**PARÂMETROS PROJETUAIS**

# problematização

- aumento produção do mercado imobiliário pós-2000
- padronização de tipologias
- redução de áreas úteis
- organizações espaciais tripartidas
- inserção urbana periférica / baixa relação com entorno
- supremacia aspectos de publicidade



**baixa qualidade  
espacial**



Edifício de apartamento, Uberlândia – MG  
2 dormitórios – 40 a 50 m<sup>2</sup>



**Arquitetura padronizada  
x  
Aspectos locais  
Diversidade perfis familiares**



# problematização

- publicidade também quanto à sustentabilidade
- processos de certificação
- cuidado importação parâmetros
- necessidade revisão parâmetros (USUÁRIO)
- preocupação superficial



**baixa qualidade  
ambiental**



**Madison Square Garden**  
**Giardino Botanic**  
**Riverside Park**  
**Botânico Residencial Club**  
**Giardino Solare**  
**Fit Parque da Lagoinha**  
**Giardino Vereda**  
**Parque Rochester**  
**Ecolife Jardim Botânico**  
**Ideal Jardim Ipiranga**



# principais contribuições científicas:

- O estabelecimento de **PADRÕES PROJETUAIS** das tipologias identificadas com quadro analítico-comparativo da produção imobiliária das cidades estudadas, identificando e analisando padrões projetuais, etapas do processo de projeto dos empreendimentos e as estratégias de sustentabilidade adotadas;
- A proposição de **MÉTODO AVALIATIVO (APO)** da qualidade habitacional que possa retroalimentar projetos futuros de edifícios de apartamentos, enfocando aspectos funcionais e ambientais da habitação.

**(dados gerais/ aspectos do edifício/ aspectos da unidade habitacional)**

### 1. datos generales

projeto	local	ano	arquiteto	forma de financiamento	custo	folha nº
Simpática 236	Vila Madalena, São Paulo	2008/2011	GrupoSP	Privado		01

classe	tipologia(s)	
<input type="checkbox"/> econômica <input type="checkbox"/> média <input checked="" type="checkbox"/> alta <input type="checkbox"/> N.L.*	<input type="checkbox"/> unifamiliar <input checked="" type="checkbox"/> multifamiliar <input type="checkbox"/> institucional	<input checked="" type="checkbox"/> loft <input type="checkbox"/> outro <input type="checkbox"/> N.L.







  


nº de blocos	nº de andares	nº de apartamentos	área total m²
01	08	13	3.000 m²


2. article

**forma plástica e imagem do edifício**

forma:	fachada:	imagem:
<p>( ) quadrangular, __ apartamentos por andar, conectados, com circulação central</p> 	<p>( ) linear, __ apartamentos por andar, totalmente conectados, com circulação periférica</p> 	<p>( ) influência contemporânea</p> <p>( ) influência moderna</p> <p>( ) influência clássica</p> <p>( ) N.L.</p>
<p>( ) linear, __ apartamentos por andar, parcialmente conectados, com circulação central</p> 	<p>(x) outra: Forma indefinida, aparentemente forma de U. Dois apartamentos por andar, totalmente desconectados, com circulação centralizada. Como mostra a figura abaixo:</p> 	
<p>( ) forma "H", 02 apartamentos por andar, totalmente desconectados, com circulação central</p> 	<p>(x) integral</p> <p>(x) presença de vazios e/ou jardins</p>	
<p>( ) forma "H", __ apartamentos por andar, parcialmente desconectados, com circulação central</p> 	<p>(b) ( ) padronizado na repetição de elementos</p> <p>(x) variedade na repetição de elementos</p> <p>(x) não há repetição de elementos</p>	



estrutura	inserção urbana	funcionalidade	
( ) dependente	implantação:	uso:	
<input checked="" type="checkbox"/> independente	( ) aberta para o espaço público	<input checked="" type="checkbox"/> habitação	garagem:
( ) N.L.	( ) fechada para o espaço público	<input checked="" type="checkbox"/> habitação + comércio	<input checked="" type="checkbox"/> sim ( ) não ( ) N.L.
	<input checked="" type="checkbox"/> N.L.	( ) outros	acessibilidade:
sistema construtivo:	<b>Fechado, com garagem urbana.</b>	( ) N.L.	<input checked="" type="checkbox"/> sim ( ) não ( ) N.L.
( ) convencional			
<input checked="" type="checkbox"/> semi-industrializado			
( ) industrializado			
( ) alternativo			
( ) N.L.			

equipamentos de uso coletivo		adequação legal / ambiental		segurança
( ) academia	( ) churrascaria	(x) elevador	(x) estratégias sustentáveis	(x) contra incêndio
(x) área externa	(x) cozinha	(x) playground	(x) política de separação de resíduos domésticos	(x) patrimonial
(x) piscina	(x) salão de festas	(x) terraço	(x) adequação à legislação (ruído, lixo, indústrias, etc.)	(x) psicológicas
(x) quadra poliesportiva	(x) salão de jogos	(x) outros pontos	( ) N.I.	( ) N.I.

**Observação:** As duas unidades com coberturas possuem área de lazer exclusiva, cada uma com uma piscina. Além disso, há uma piscina de uso coletivo no terreno.



N.I. - Não Identificável

### 3. aumento

[illegible]

KAWAHIWA (MPS)			KAWAHIWA (MPS)		KAWAHIWA (MPS)			KAWAHIWA (MPS)	
Area	Area	Area	Area	Area	Area	Area	Area	Area	Area
Area area	3,18 m²	lavastender, passer, rupa	4,00 m²		Area area	3,47 m²	lavastender, passer, rupa	4,00 m²	
lavabo	1,75 m²	badai sanit. + lavatório	1,50 m²		lavabo	1,65 m²	badai sanit. + lavatório	1,50 m²	
banho	6,19 m²	passo de dente, lomar, banho, etc.	2,50 m²		banho	6,45 m²	passo de dente, lomar, banho, etc.	2,50 m²	
cozinha	8,73 m²	lavastender, lavast. rupa, etc.	4,00 m²		cozinha	8,69 m²	cofres, lavast. rupa, etc.	4,00 m²	
domitório	11,27 m²	domit. estuário, vest. e, etc.	8,00 m²		domitório	13,95 m²	domit. estuário, vest. e, etc.	8,00 m²	

COPERTURA TIPO 1			COPERTURA TIPO 2		
Área	Área útil	Área total	Área	Área útil	Área total
Área útil	5,61 m <sup>2</sup>	lavabo + banheiro + sala + cozinha + dormitório	Área útil	3,40 m <sup>2</sup>	lavabo + banheiro + sala + cozinha + dormitório
Área útil	2,01 m <sup>2</sup>	banheiro + sala + cozinha + dormitório	Área útil	1,98 m <sup>2</sup>	banheiro + sala + cozinha + dormitório
Área útil	4,18 m <sup>2</sup>	banheiro + sala + cozinha + dormitório	Área útil	4,36 m <sup>2</sup>	banheiro + sala + cozinha + dormitório
Área útil	20,25 m <sup>2</sup>	banheiro + sala + cozinha + dormitório	Área útil	17,55 m <sup>2</sup>	banheiro + sala + cozinha + dormitório
Área útil	13,57 m <sup>2</sup>	banheiro + sala + cozinha + dormitório	Área útil	15,90 m <sup>2</sup>	banheiro + sala + cozinha + dormitório



Observações: Os apartamentos do edifício Simpatia são definidos em duas tipologias diferentes. As plantas tipo 1 possui 95m², já as plantas tipo 2 possuem 112m² de área. Não existe divisão interna o cliente é quem delimita os cômodos da casa alguns layouts são sugeridos e as áreas mínimas são, quase sempre, devidamente cumpridas.

As áreas dos cômodos é resultado da média de todos os apartamentos com o mesmo tipo, já que a divisão interna é feita a gosto do proprietário.

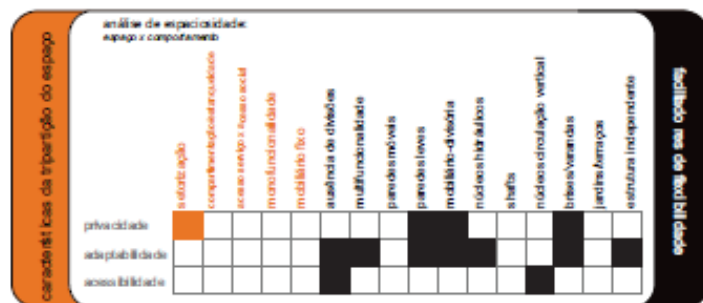
As coberturas possuem 3 pavimentos e são resultado da soma de 3 andares iguais.

\*N.I. - Não Identificável



### 3. Instrumento

- |   |  |                                |                                  |                                |                          |
|---|--|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| (X) <b>utilização</b>                       | (X) tripartite social x íntimo x serviço | ( ) bi-partite social x íntimo | (X) fixável                      | ( ) outro _____                | ( ) N.L.                 |
| (X) <b>compartimentação / estanqueidade</b> | ( ) alienaria                            | (X) materiais leves            | ( ) divisórias móveis            | ( ) mobiliário como divisórias | ( ) outro _____ ( ) N.L. |
| ( ) <b>monofuncionalidade</b>               | ( ) mobiliário                           | ( ) cômodos                    | ( ) outro _____                  | (X) N.L.                       |                          |
| (X) <b>multifuncionalidade</b>              | ( ) mobiliário                           | (X) cômodo                     | ( ) outro _____                  | ( ) N.L.                       |                          |
| (X) <b>relação mobiliário x arquitetura</b> | ( ) mobiliário como visão                | ( ) mobiliário como piso       | (X) outro: mobiliário como fator | ( ) N.L.                       |                          |
- determinante na divisão do espaço, das funções.



acber

- Dormir
- Estudar/Trabalhar
- Higienizar
- Comer
- Cozinhar
- Serviços
- Estar/TV



Observações: O edifício Simpatia é caracterizado por materiais leves, sem paredes internas e tubulações aparentes. O apartamento é flexível porém é notório uma pequena herança da segmentação do espaço, a triplicação por mínima que seja, ainda existe. Infimo, social e serviço são indifereíveis principalmente nas coberturas onde há um quarto de empregada juntamente com a área de serviço, como mostra a figura ao lado.

**NLI - Não Identificado**

### **3.1.1.2.2.2.2.2**

- tributação do espaço
- estorização
- íntima
- serviço
- acesso social
- acesso de serviço



### Tripartição do espaço



Observações: Mesmo com apartamentos flexíveis, sem paredes internas notamos ainda uma herança da tripartição do espaço.

Nickes hidráulicos são instalados nas paredes externas do apartamento dando maior flexibilidade ao proprietário do apartamento. Além disso, há varandas e brises que contribuem para o dinamismo do espaço.


\*N.I. - Not identifiable

-

# modelo de fichas edifícios sustentáveis

(36 certificados e 28 fichados/ aspectos gerais + estratégias adotadas)

## 1. dados gerais

local São Paulo - SP	ano 2015	selo de certificação AQUA	custo R\$ 940.505,00	ficha nº 02
projeto Essência Brooklyn	nº de blocos 1	nº de andares 24		
construtora Even Construtora e Incorporadora SA	nº de apartamentos 100	nº tipologia(s) 2		
arquiteto Jonas Birger Arquitetos Associados	classe ( ) econômica ( ) média (x) alta ( ) N.L.*	metragem 105m² 175m²		

## 2. edifício

### forma plástica e imagem do edifício

( ) quadrangular, ... apartamentos por andar, conectados, com circulação central



(x) forma "H": 4 apartamentos por andar, parcialmente desconectados, com circulação central



( ) linear, ... apartamentos por andar, parcialmente conectados, com circulação central



( ) linear, ... apartamentos por andar, totalmente conectados, com circulação periférica



( ) forma "H": ... apartamentos por andar, totalmente desconectados, com circulação central



( ) quadrangular, 1 apartamento por andar



### estrutura

( ) dependente  
( ) independente  
( ) N.L.

### inserção urbana

implantação:  
( ) aberta para o espaço público  
(x) fechada para o espaço público  
( ) N.L.

### funcionalidade

uso:  
(x) habitação  
( ) habitação + comércio  
( ) outros  
( ) N.L.

garagem:  
(x) sim ( ) não ( ) N.L.

acessibilidade:  
( ) sim ( ) não ( ) N.L.

sistema construtivo:  
( ) convencional  
( ) semi-industrializado  
( ) industrializado  
( ) alternativo  
( ) N.L.

### equipamentos de uso coletivo

(x) academia (x) churrasqueira ( ) elevador ( ) quadra poliesportiva  
( ) área externa ( ) cozinha (x) playground (x) salão de jogos  
(x) piscina (x) salão de festas ( ) terraço ( ) academia ao ar livre  
( ) quadra de tênis (x) espaço gourmet ( ) sauna seca ( ) outros  
(x) brinquedoteca ( ) sala de massagem (x) sauna úmida



### Observações:

## 2. implantação e edifício de apartamentos

Energia	Água	Resíduos sólidos	Conforto
<input checked="" type="checkbox"/> iluminação eficiente - áreas comuns <input type="checkbox"/> aquecimento solar - áreas comuns <input type="checkbox"/> medição individualizada de gás <input type="checkbox"/> utilização de placas fotovoltaicas <input type="checkbox"/> videomonev economizadores	<input type="checkbox"/> medição individualizada <input type="checkbox"/> acúmulo de água pluvial <input type="checkbox"/> dispositivos economizadores <input type="checkbox"/> reúso de águas cinzas <input type="checkbox"/> sistema de irrigação automatizado <input type="checkbox"/> áreas permeáveis - 20% ou mais <input type="checkbox"/> cobertura verde	<input type="checkbox"/> coleta seletiva <input type="checkbox"/> tratamento de efluentes <input type="checkbox"/> coleta de óleo	<input type="checkbox"/> iluminação natural - áreas comuns <input type="checkbox"/> ventilação cruzada - áreas comuns <input type="checkbox"/> isolamento acústico - áreas comuns <input type="checkbox"/> vedação externa segundo NBR 15528

### Gestão de obras, sistemas construtivos e materiais

☐ gestão de resíduos de construção e demolição - RCD  
☐ construção modular  
☐ componentes industrializados ou pré-fabricados

☐ máquina articulada  
☐ equipamentos e materiais com componentes orgânicos voláteis - COV  
☐ sistema de shaft ventilável



### Observações:

# modelo de fichas edifícios sustentáveis

(36 certificados e 28 fichados/ aspectos gerais + estratégias adotadas)

Energia	Água	Resíduos sólidos	Conforto
<div><div></div>iluminação eficiente - áreas comuns</div> <div><div></div>aquecimento solar - áreas comuns</div> <div><div></div>medição individualizada de gás</div> <div><div></div>utilização de placas fotovoltaicas</div> <div><div></div>elevadores econômicos</div>	<div><div></div>medição individualizada</div> <div><div></div>reuso de águas pluviais</div> <div><div></div>dispositivos economizadores</div> <div><div></div>reuso de águas cinzas</div> <div><div></div>sistema de irrigação automatizado</div> <div><div></div>áreas permeáveis - 20% ou mais</div> <div><div></div>cobertura verde</div>	<div><div></div>coleta seletiva</div> <div><div></div>tratamento de efluentes</div> <div><div></div>coleta de óleo</div>	<div><div></div>iluminação natural - áreas comuns</div> <div><div></div>ventilação cruzada - áreas comuns</div> <div><div></div>isolamento acústico - áreas comuns</div> <div><div></div>vedações externas segundo NBR 15220</div>

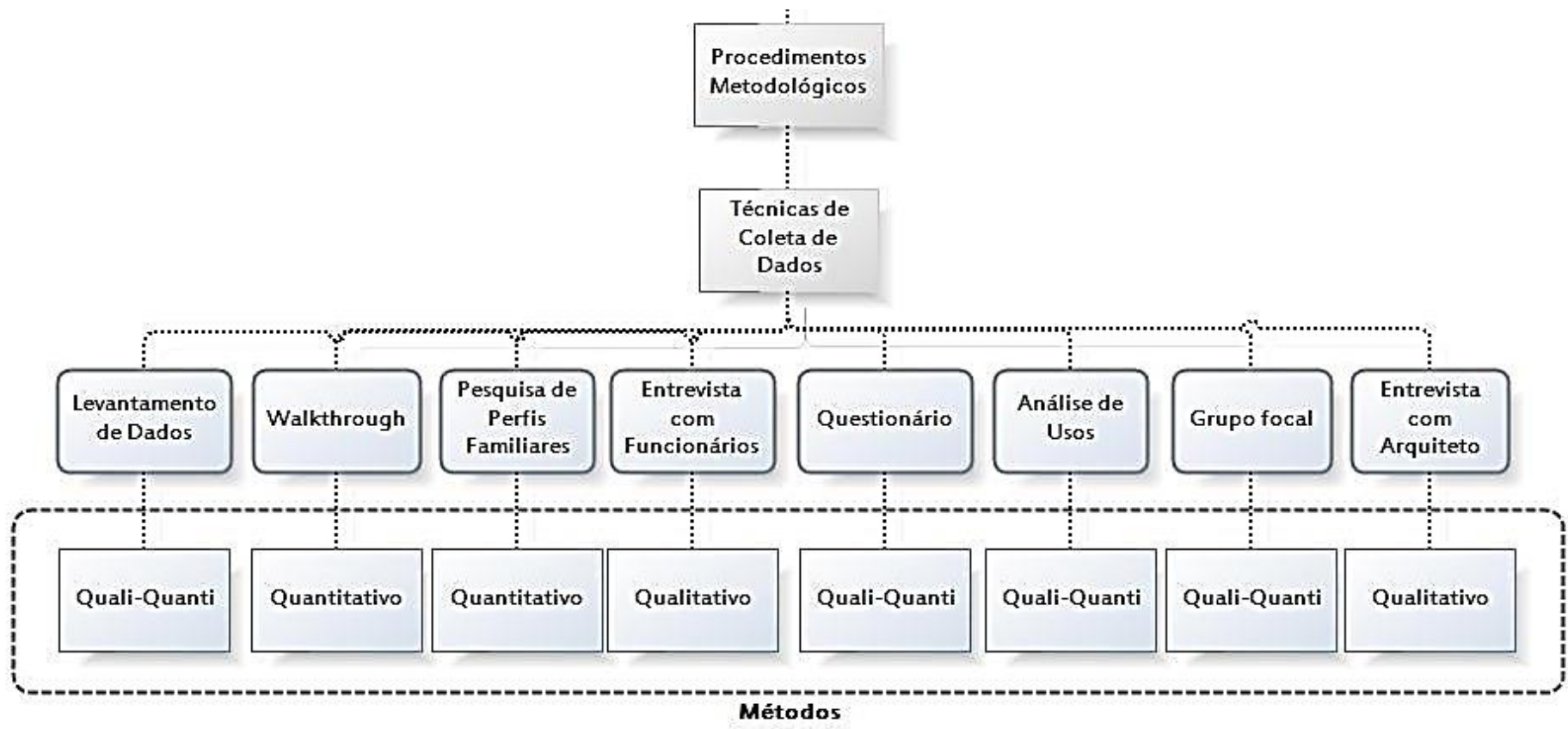
Gestão de obras, sistemas construtivos e materiais	
<div><div></div>gestão de resíduos de construção e demolição - RCD</div> <div><div></div>coordenação modular</div> <div><div></div>componentes industrializados ou pré-fabricados</div>	<div><div></div>madeira certificada</div> <div><div></div>acabamentos e vernizes sem componentes orgânicos voláteis - COV</div> <div><div></div>sistema de shaft visitável</div>

Energia	Água	Resíduos sólidos	Conforto
<div><div></div>iluminação eficiente</div> <div><div></div>aquecimento solar</div> <div><div></div>medição individualizada de gás</div> <div><div></div>equipamentos economizadores</div>	<div><div></div>medição individualizada</div> <div><div></div>aproveitamento de águas pluviais</div> <div><div></div>dispositivos economizadores</div> <div><div></div>reuso de águas cinzas</div> <div><div></div>áreas verdes/ permeáveis</div>	<div><div></div>coleta seletiva</div> <div><div></div>coleta de óleo</div>	<div><div></div>iluminação natural</div> <div><div></div>ventilação cruzada</div> <div><div></div>isolamento acústico</div> <div><div></div>vedações segundo NBR 15220</div>

# **método avaliativo (APO):**

- abordagem **funcional e comportamental** dos espaços
- ênfase no **lote** e na **unidade** (modos de morar, hábitos e ações cotidianas no meio doméstico)
- aplicação de **múltiplos métodos**
- inserção da APO no **processo projetual**
- inserção da abordagem **ambiental**
- instrumentos de avaliação como **processo**
- uso recursos digitais (tablet) – PESQUISA **APO DIGITAL**

# PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA APO





# CONJUNTO DE MÉTODOS E TÉCNICAS DA APO REVISADA

## ***WALKTHROUGH***

PERCEPÇÃO DO AVALIADOR

## **PESQUISA DE PERFIS FAMILIARES**

DIVERSIDADE DE FORMATOS FAMILIARES

## **QUESTIONÁRIO**

NÍVEL DE SATISFAÇÃO – “IMAGEM/QUALIDADE”

## **ANÁLISE DOS USOS**

MODOS DE MORAR, AÇÕES COTIDIANAS – “INSUFICIENTE / ADEQUADO”

## **GRUPO FOCAL**

ASPECTOS SUBJETIVOS DO MORAR – “REAL /IDEAL/POSSÍVEL/NECESSÁRIO”

## **ENTREVISTA COM ARQUITETO**

PROCESSO PROJETUAL

## **ENTREVISTA COM PESSOAS-CHAVE**

PERCEPÇÃO GERAL DE USO DO EDIFÍCIO

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS ELECADOS PARA A APO, OBJETIVOS E ATRIBUTOS AVALIADOS

OBJETIVOS DA TÉCNICA		ATRIBUTOS GERAIS AVALIADOS	
1. Levantamento Geral de Dados - Pesquisador (avaliador)			
Possibilitar aos pesquisadores (avaliadores) o acesso às informações e ao edifício a ser avaliado; <ul style="list-style-type: none"><li>▪ levantamento dos dados iniciais;</li><li>▪ contatos para a viabilidade da APO no edifício;</li></ul>			
2. Walkthrough - Pesquisador (avaliador)			
Possibilitar aos pesquisadores (avaliadores): <ul style="list-style-type: none"><li>▪ a percepção inicial dos espaços avaliados;</li><li>▪ as apropriações imediatas dos usuários moradores;</li><li>▪ as principais alterações realizadas nos espaços;</li><li>▪ o nível de familiarização dos moradores com os espaços;</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dividido em três categorias: entorno, edifício, unidade;</li><li>▪ Cada categoria foi sub-dividida em: aspectos funcionais, técnicos, estético/formais e comportamentais;</li><li>▪ Cada item é avaliado segundo uma escala de 5 pontos que vai de "muito bom" a "muito ruim"</li></ul>	
3. Pesquisa de Perfis Familiares - Funcionários e Morador (usuário)			
Possibilitar aos pesquisadores avaliadores a identificação do perfil familiar dos moradores - quais são as predominâncias de grupos familiares no edifício		Foram divididos em 8 grupos: família nuclear, família nuclear expandida, família monoparental, coabitação, pessoas sós, casal de idosos e DINKS, família monoparental expandida.	
4. Entrevista com Pessoas chave - Funcionários – síndico e porteiros			
Identificação do uso do edifício (espaços semi-privados), problemas mais frequentes, características dos moradores.		Percepção geral do uso do edifício: aspectos gerais dos moradores, dos espaços privados e dos espaços semi-privados.	
5. Questionário com Análise de Usos - Morador (usuário)			
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Nível de satisfação dos usuários: espaços privados e semi-privados;</li><li>▪ Identificação da impressão geral do usuário em relação ao edifício como um todo;</li><li>▪ Quais os motivadores para aquisição do apartamento no edifício estudado;</li><li>▪ Identificação das atividades realizadas nos respectivos cômodos;</li><li>▪ Presença de sobreposição de atividades;</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Características do entrevistado;</li><li>▪ Nível de satisfação dos usuários (espaços privados e espaços semi-privados);</li><li>▪ Impressão geral do usuário em relação ao edifício;</li><li>▪ Identidade e grau de adaptabilidade / apropriação - adequação dos espaços;</li><li>▪ Análise da tarefa - lista de atividades ou ações por cômodo</li></ul>	
6. Grupo Focal - Morador (usuário)			
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Avaliar o quanto o projeto arquitetônico proposto atende aos modos de vida dos usuários,</li><li>▪ Avaliar quais as expectativas dos usuários em relação às possíveis alterações para melhoria da qualidade dos espaços.</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Adequação do projeto proposto ao modo de vida dos usuários;</li><li>▪ Expectativas em relação à alterações possíveis;</li><li>▪ Nível de aceitação de diferentes padrões projetuais.</li></ul>	

# ESTRUTURA PROPOSTA PARA O GRUPO FOCAL

1. Discussão

**2. Tarjeta Reflexiva**

3. Dinâmica com Maquete Física

**4. Primeira Impressão:** Modelos de Habitações

**5. Proposta de Flexibilização do Apartamento:** Maquete Eletrônica

6. Dinâmica com Maquete Física + **Mapeamento Visual**

# Primeira Impressão: Modelos de Habitações





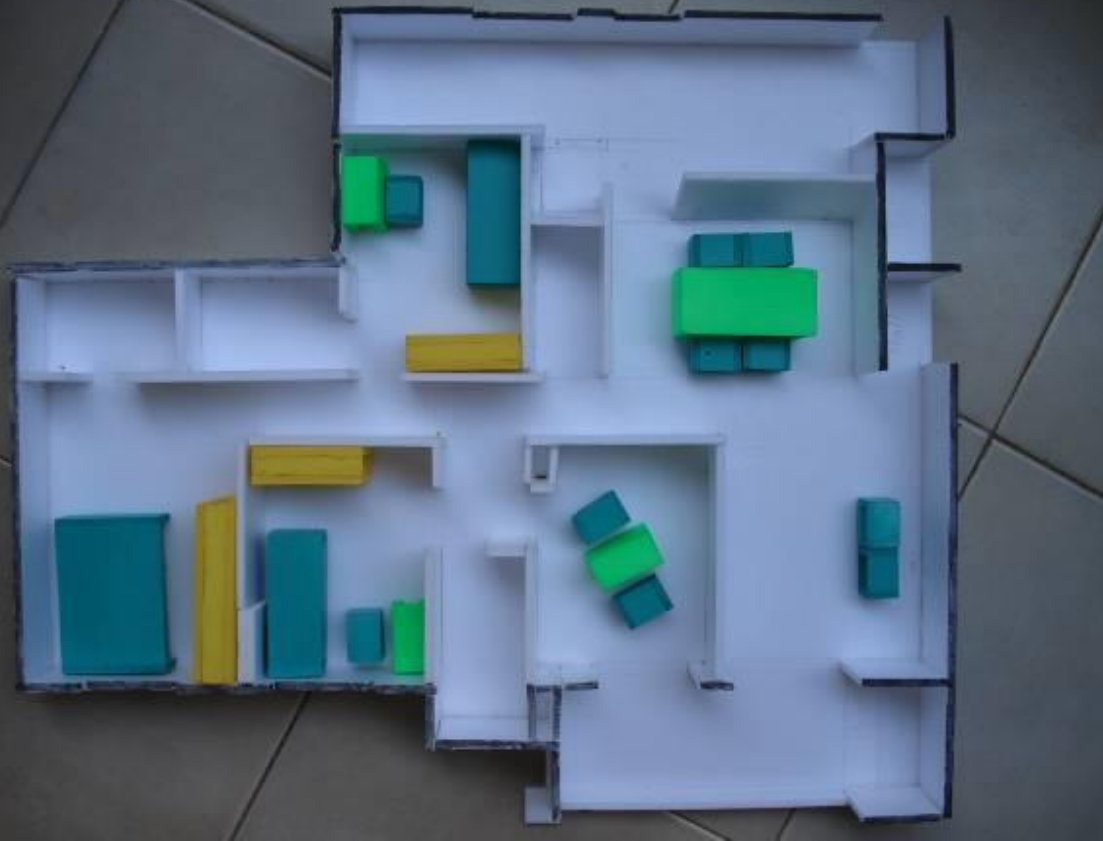






- incentivar a análise crítica do espaço habitado
- ampliar as referências sobre os espaços de morar dos participantes
- propor maneiras não convencionais de morar (flexibilidade espacial) testando seus impactos sobre a opinião dos participantes

## **Proposta de Flexibilização do Apartamento: Maquete Eletrônica**



**desejos dos moradores, seus  
sonhos, expectativas em relação à  
sua moradia**



# **seleção estudos de caso:**

- i. empreendimentos destinados famílias classe média/alta;
- ii. entregues entre 2012 a 2014;
- iii. número mínimo de 30 unidades;
- iv. possuindo equipamento de uso coletivo;
- v. área útil variando de 90 a 120m<sup>2</sup>

**2 Uberlândia/ 2 Ribeirão Preto (ago/ set 2014)**

**amostra: 30%**

# estudos de caso em Uberlândia:

646.673 hab

146,79 habitantes/km<sup>2</sup>



# informações gerais:

	Empreendimento A	Empreendimento B
Ano de Construção	2010	2012
Número de edifícios	2	4
Garagem	2	1 ou 2
Elevadores	2 por torre	1 por torre
Número de pavimentos	Térreo + 14 Pavimentos	Térreo + 6 Pavimentos + Cobertura
Número de unidades	112	96
Quantidade de dormitórios	3 ou 4	2 e 3
Área útil	97m²	57m³; 63m³; 73m²
Opções de planta	1 Opção	2 Opções
Equipamentos coletivos	Quadra; Piscina; Quiosque; Salão de Festas; Academia	Playground; Salão de Festas



# tipologias:

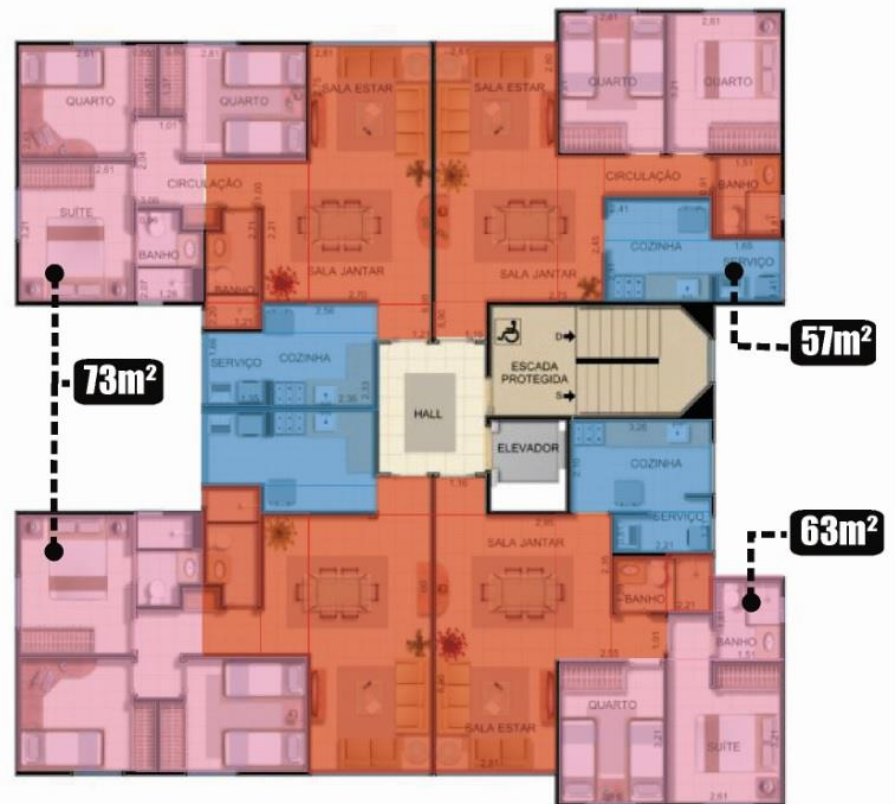
EA: 1 tipologia (4 quartos ou 3 + sala ampliada)

EB: 2 e 3 quartos/ com ou sem suíte/ coberturas duplex

empreendimento A



empreendimento B



tripartição do espaço

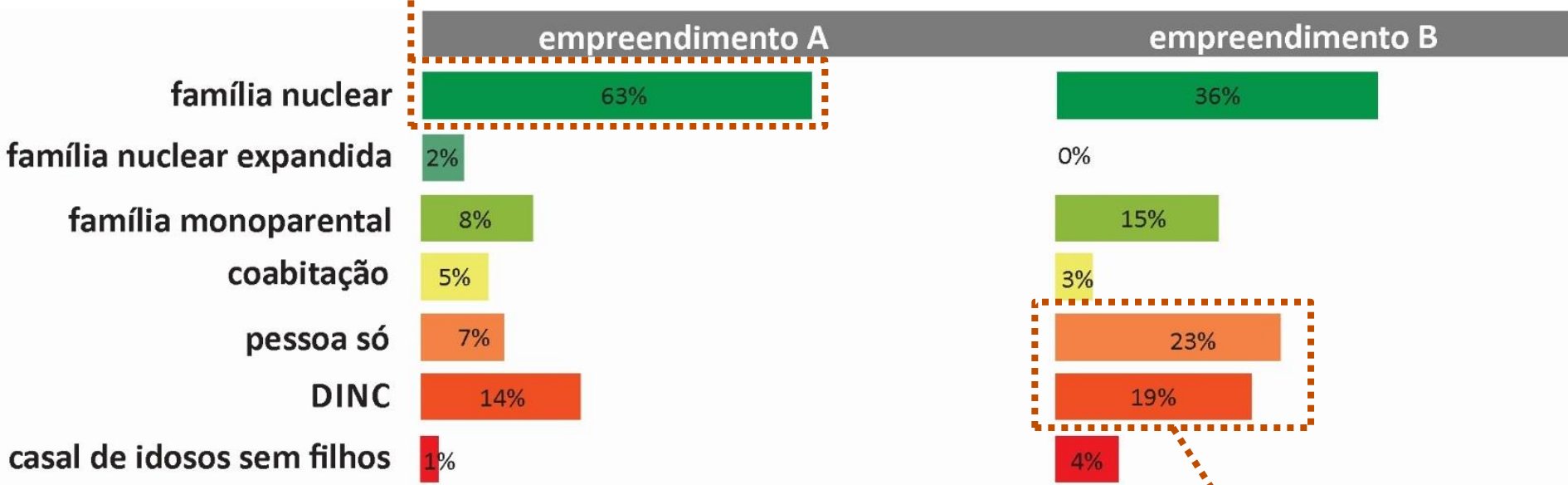
íntimo

serviços

social

# APO – perfil familiar:

maior área útil, número de equipamentos coletivos, valor venal do imóvel



“primeiro imóvel”

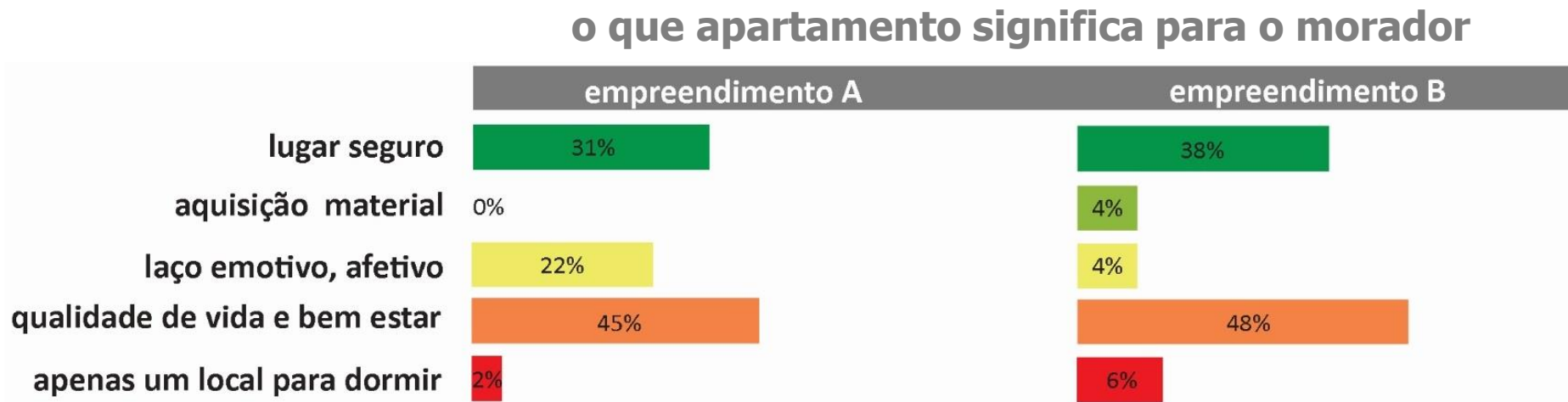
# APO – motivo escolha apto:

**60%** localização privilegiada e fácil acesso

**29%** proximidade escola dos filhos

## GRUPO FOCAL:

**Praticidade** por facilidade de **manutenção** e presença de **equipamentos coletivos**

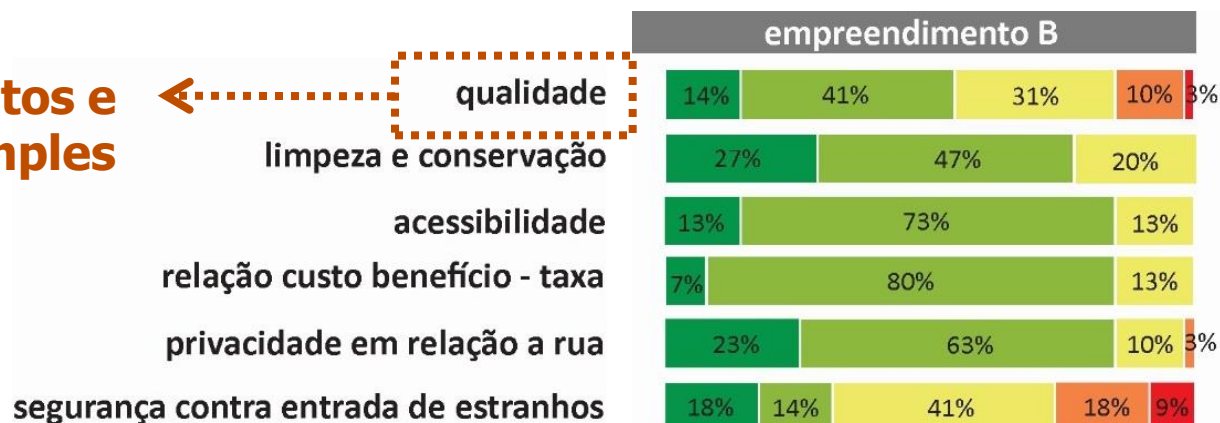


# APO – nível de satisfação conjunto:



**maior taxa condomínio**

**padrão acabamentos e equipamentos + simples**



Ótimo

Bom

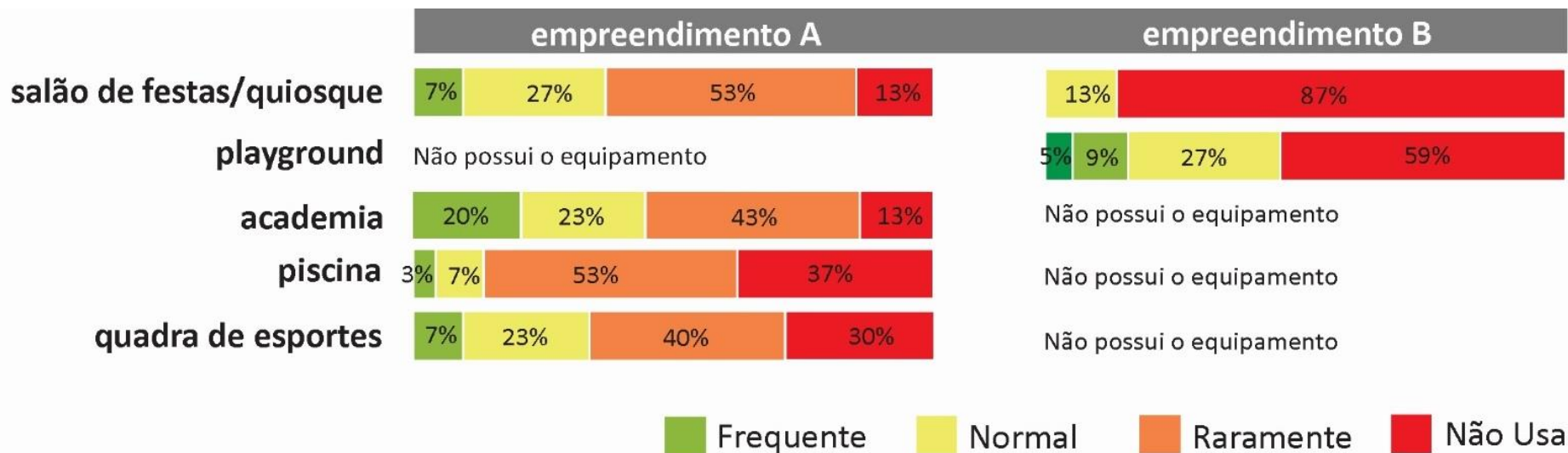
Regular

Ruim

Péssimo

# APO – equipamentos coletivos:

## frequência de uso

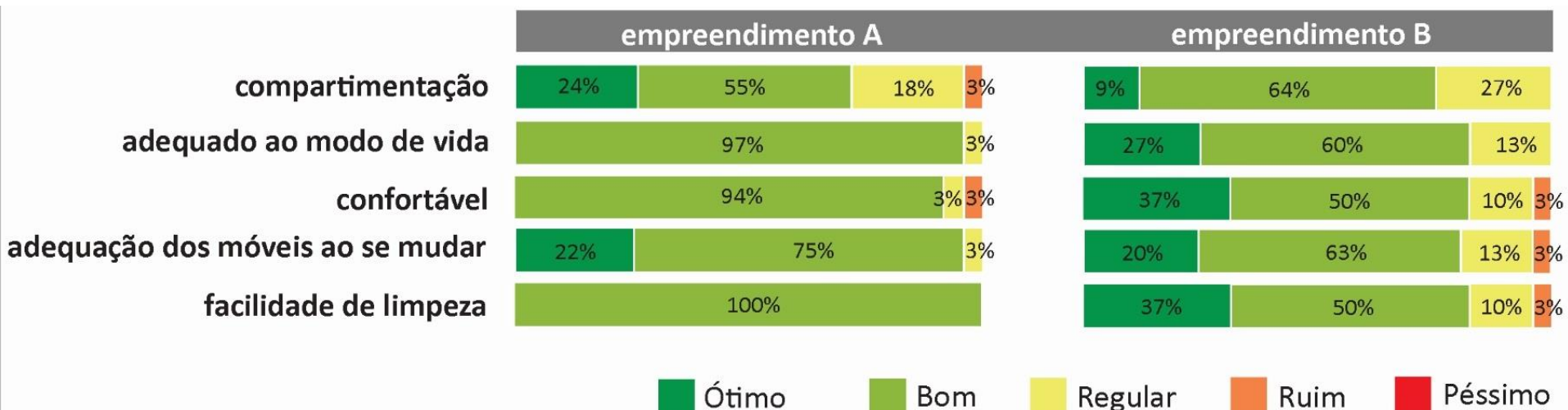


**Publicidade  
X  
Realidade**



# APO – nível satisfação unidade:

## funcionalidade

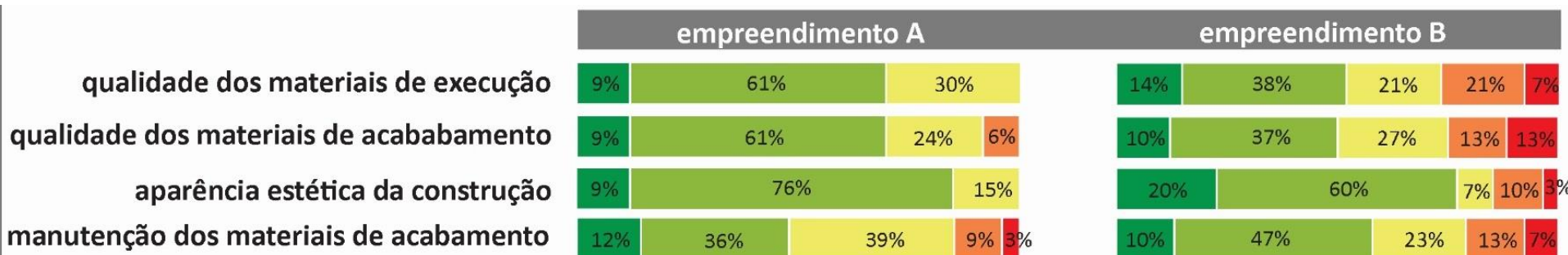


## GRUPO FOCAL:

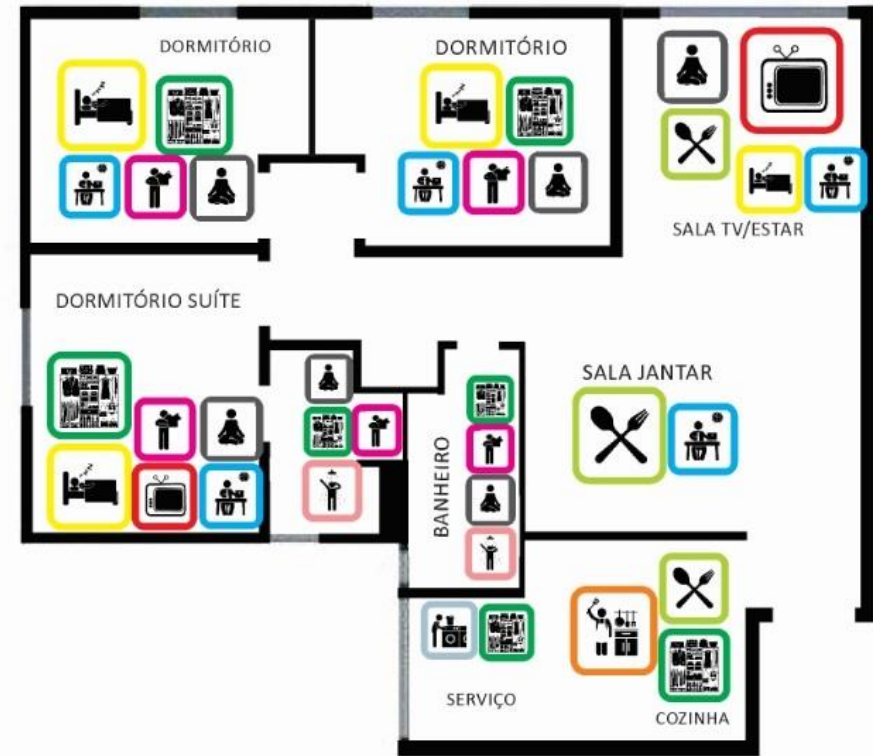
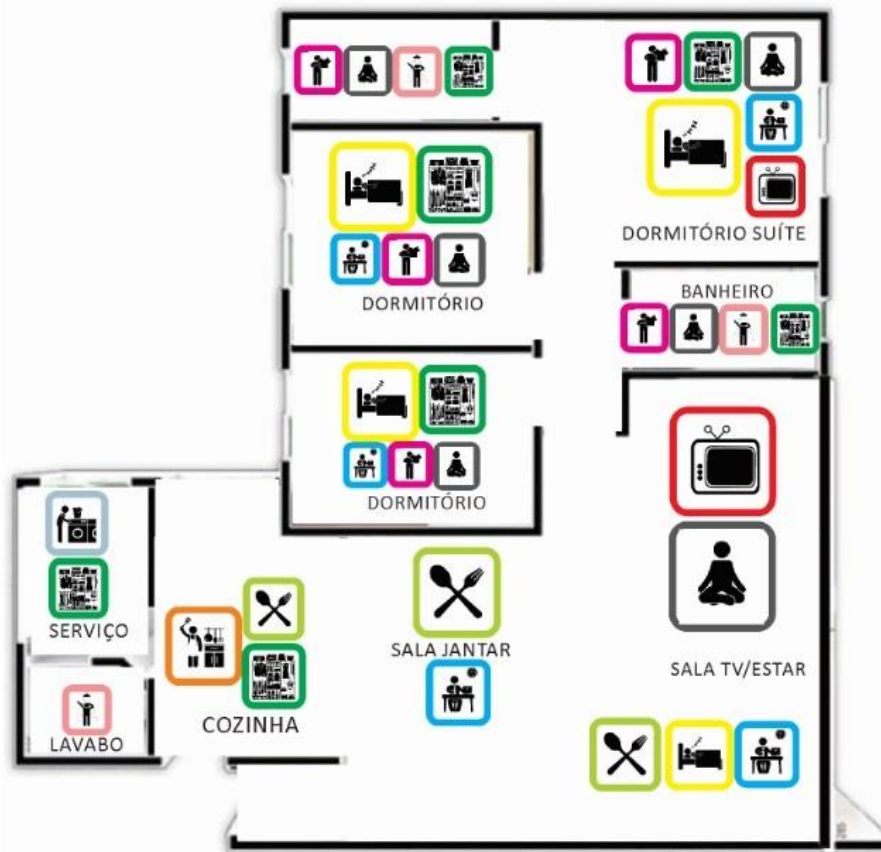
mais queixas quanto **insatisfação** funcionalidade

alvenaria estrutural + dificuldade mobiliar espaços

## aspectos materiais e estéticos



# APO – análise de uso:



AÇÕES



Vestir-se



Dormir



Estudar/Trabalhar



Assistir Tv



Cuidar das roupas



Cozinhar



Comer



Relaxar



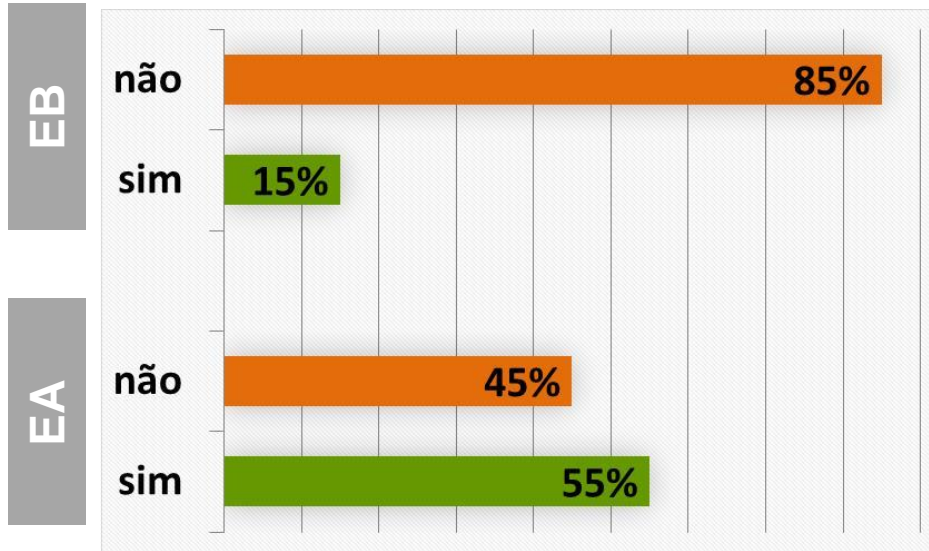
Armazenar



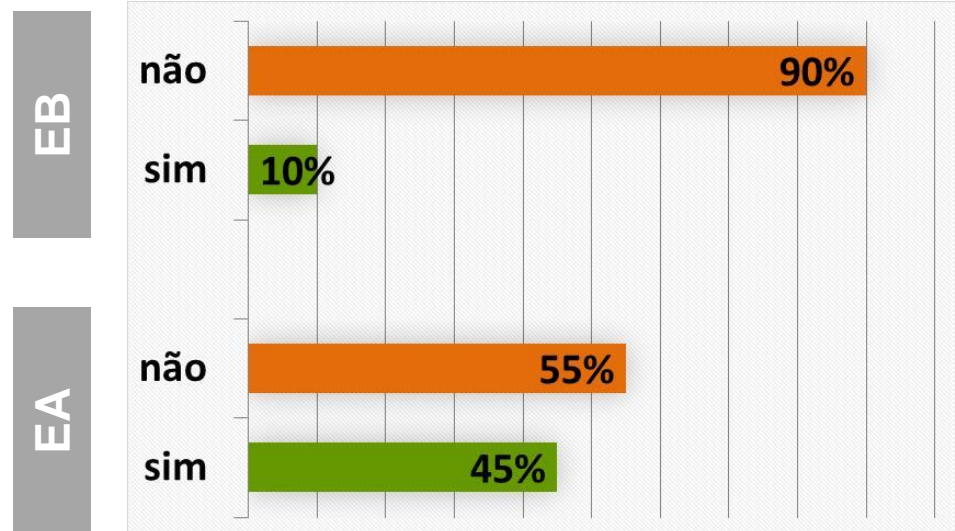
Higiene pessoal

# APO – resíduos/lixo:

faz coleta seletiva?

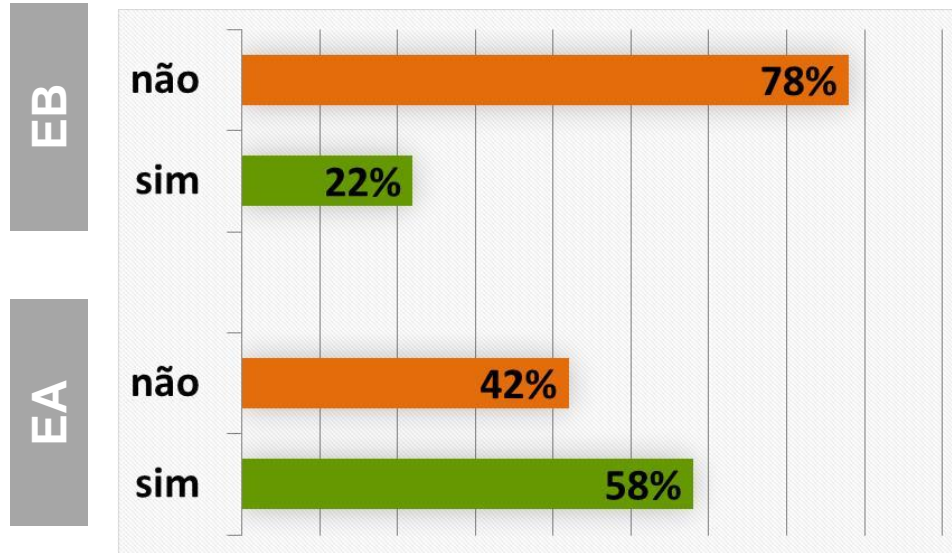


conhece destino lixo?



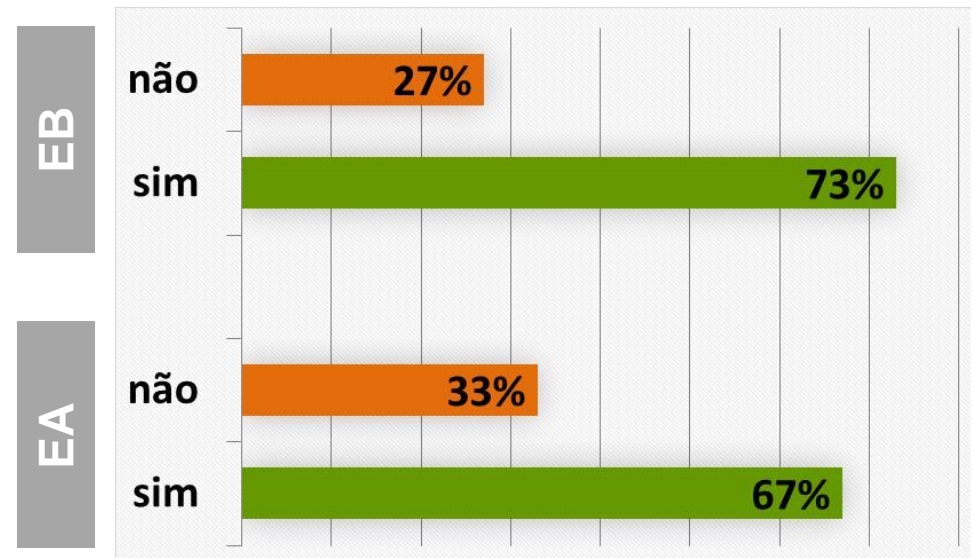
# APO – vegetação e alimentos:

possui plantas?



se sim, uso **decorativo**  
(~ 95%)

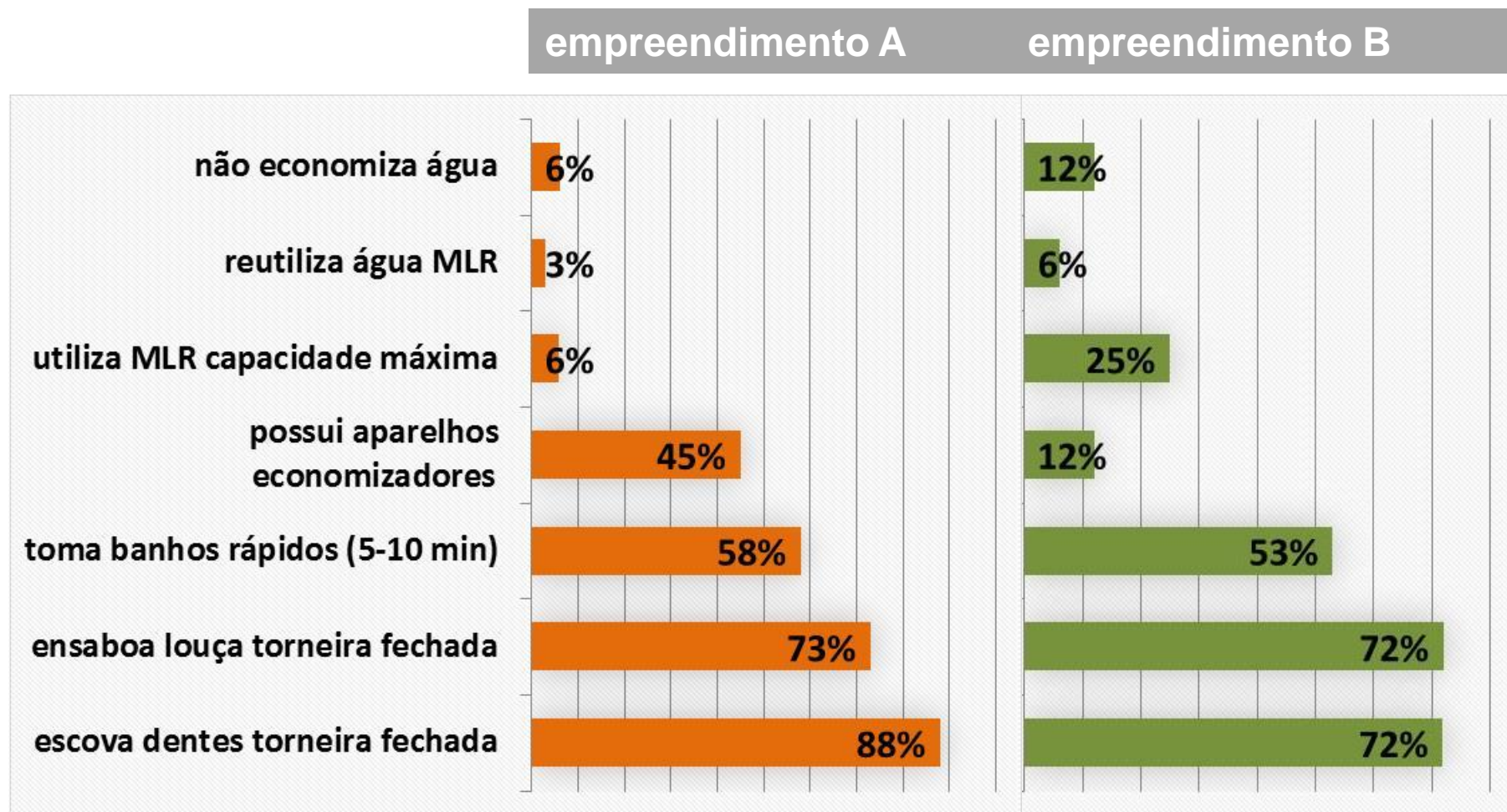
consome alimentos orgânicos?



> 50% preocupação com saúde  
< 20% reduzir impacto ambiental

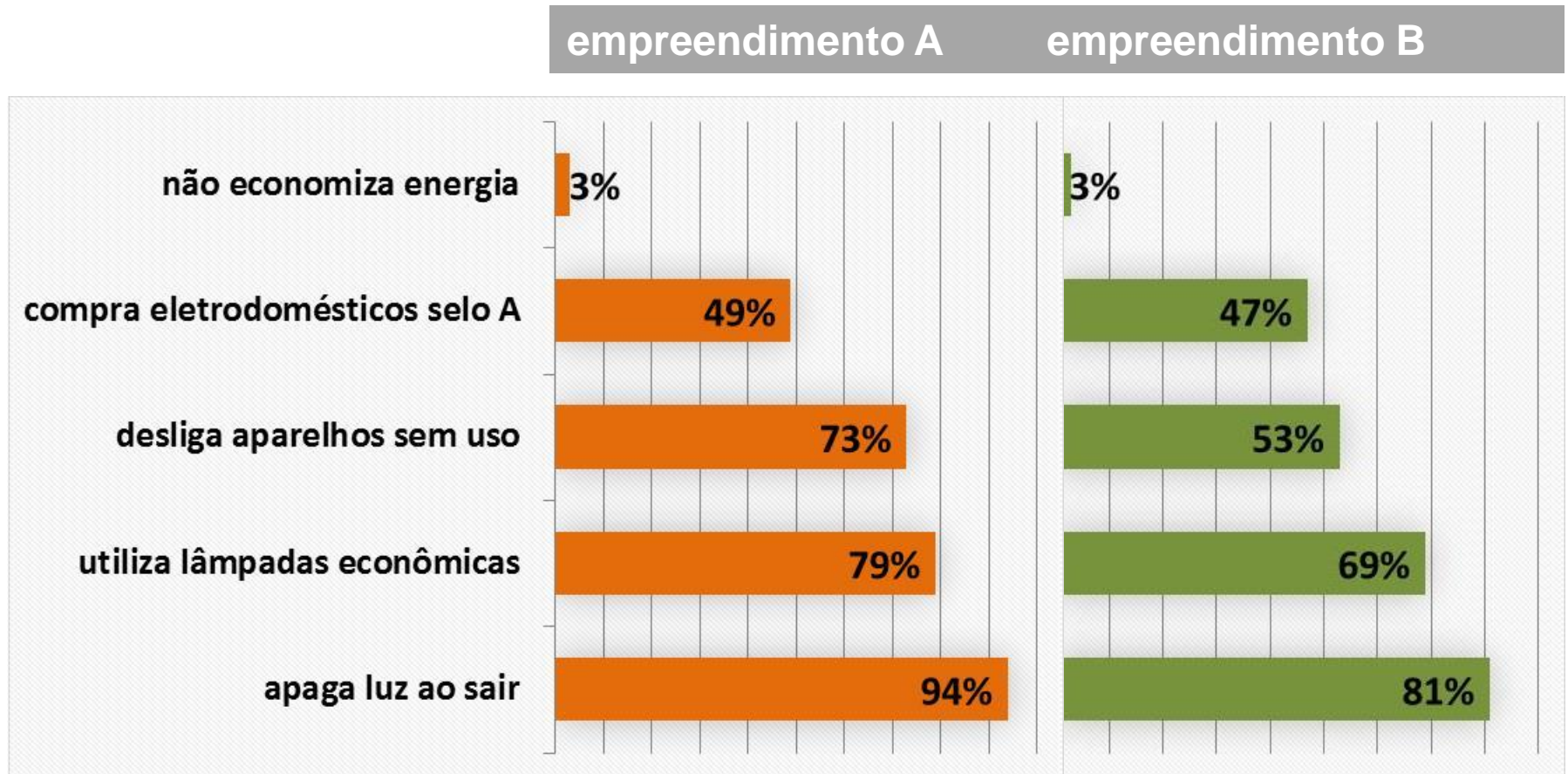


# APO – água:





# APO – energia:



**75%** economizar tarifas

**50%** reduzir impacto ambiental

# APO – mobilidade:

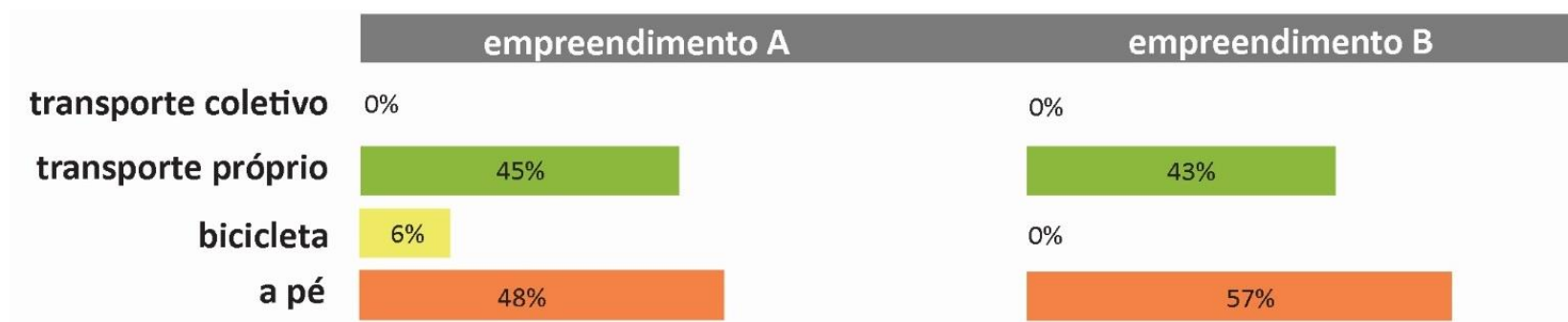
**100%** veículo próprio acima 1000 m

**rapidez locomoção (88% EA / 75% EB)**

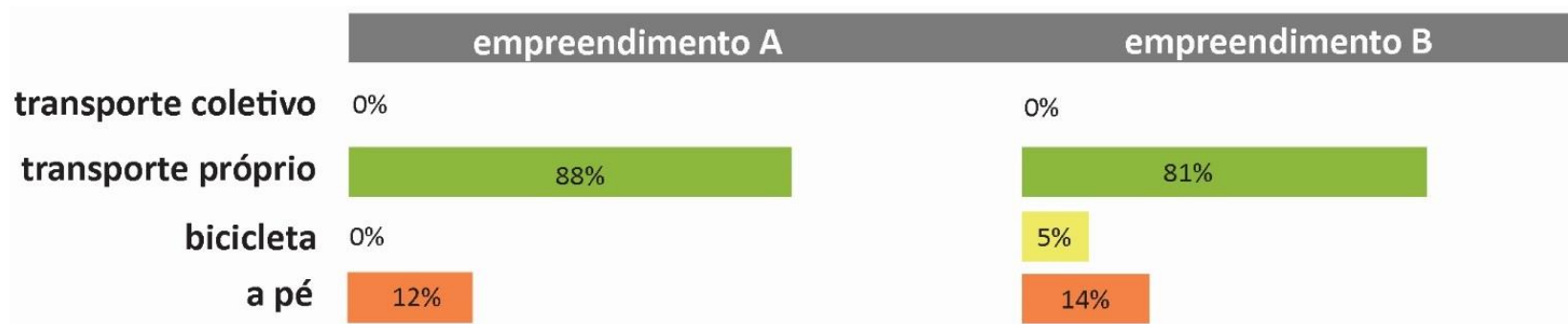
**facilidade acesso a todos os lugares (51% EA / 47% EB)**

garantir qualidade  
transporte coletivo

até 500 m



500 a 1000 m



# considerações:

- projetos **inadequados** aos novos **modos de vida** (estanqueidade/ compartimentação/ tripartição)
- incorporação **incipiente** estratégias de **sustentabilidade** + baixa **consciência ambiental** moradores
- necessidade ampliar qualidade **espacial** e **ambiental**



III ENANPARQ

III Encontro da Associação Nacional de Pesquisa  
e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo  
**arquitetura, cidade e projeto: uma construção coletiva**  
São Paulo, 2014

---

**OBRIGADA!**

Simone Barbosa Villa – UFU/FAUeD – simonevilla@yahoo.com

Rita de Cássia Pereira Saramago – UFU/FAUeD – saramagorita@gmail.com



<http://morahabitacao.com/>

<http://dgp.cnpq.br/buscaoperacional/detalhegrupo.jsp?grupo=0015604S29JU4B>