

# Ajuste Obrigatório – Correção do cálculo de `newIndex` no Drag & Drop

## Problema identificado

No `handleDragOver` / `handleDragEnd`, o cálculo atual para inserir um card em uma lista vazia ou ao final da lista utiliza:

```
newIndex = overItems.length + 1
```

Depois esse valor é “clampado” para o tamanho máximo da lista.

Embora isso funcione na maioria dos casos, é conceitualmente incorreto e pode gerar:

- Índices fora do intervalo válido
- Reordenação inconsistente
- Dependência implícita de clamp
- Potencial bug ao mudar a lógica futuramente

O comportamento correto para `append` é:

```
newIndex = overItems.length
```

---

## Regra correta de cálculo de índice

Implementar a seguinte lógica determinística:

### Caso 1 — Drop em lista vazia

```
newIndex = 0
```

### Caso 2 — Drop no container (não sobre um item)

```
newIndex = overItems.length
```

### Caso 3 — Drop sobre um item existente

```
const overIndex = overItems.findIndex(i => i.id === overId) newIndex = overIndex
```

Nunca usar `length + 1`.

---

## Implementação esperada (padrão correto)

Substituir qualquer cálculo atual por algo equivalente a:

```
let newIndex: number if (!overItems.length) { newIndex = 0 } else if (!overIdIsCard) {  
  // Dropped on container newIndex = overItems.length } else { const overIndex =  
  overItems.findIndex(i => i.id === overId) newIndex = overIndex }
```

Remover completamente qualquer + 1 ou clamp compensatório.

---

## Critérios de Aceitação

Após ajuste:

- ☒ Dropar em lista vazia insere no índice 0
  - ☒ Dropar no final insere no último índice válido
  - ☒ Dropar entre dois cards mantém ordem correta
  - ☒ Não existe length + 1 no código
  - ☒ Não é necessário clamp para corrigir índice inválido
- 

## Teste manual obrigatório

1. Criar lista vazia
2. Arrastar card para essa lista
3. Arrastar card para o final de uma lista com múltiplos itens
4. Reordenar rapidamente múltiplos cards

A UI não deve:

- Pular posições
  - Duplicar cards
  - Inserir em posição errada
- 

## Observação Arquitetural

Índices devem sempre obedecer:

```
0 <= newIndex <= items.length
```

Qualquer valor fora disso indica erro lógico.