

LEAN SEIS SIGMA · VOITTO — EXEMPLO HOTELARIA · PROJETO GREEN BELT

Redução do Tempo de Liberação de Quartos (Housekeeping) no Altavia Hotel Centro

Apresentação executiva de encerramento — metodologia DMAIC

CÓDIGO

GB-2026-058

EMPRESA

Grupo Altavia · Altavia Hotéis

GREEN BELT LÍDER

Camila Andrade

SPONSOR

Eduardo Vilaça — Dir. de Operações

PERÍODO

Mar/2026 – Ago/2026

CONTEXTO E PROBLEMA

Altavia Hotel Centro — 180 quartos · ocupação média 78% · até 95 check-outs nos picos

O negócio. O Altavia Hotel Centro é a principal unidade do braço hoteleiro do Grupo Altavia: 180 quartos em 12 andares, check-in contratual às 15h e as OTAs como principal canal de vendas. Nos fins de semana, a operação chega a 95 check-outs no dia.

O problema. O quarto só ficava disponível, em média, **74 minutos** após o check-out — e a chegada dos hóspedes se concentrava exatamente na janela em que a governança ainda corria atrás dos quartos.

A dor no dia a dia:

- Fila de até **25 hóspedes** no lobby, com espera média de **40 min** após as 15h
- Apenas **62%** dos quartos prontos até as 15h
- **R\$ 9,45 mil/mês** de early check-in que deixava de ser vendido
- **R\$ 6,8 mil/mês** de hora extra recorrente da governança
- Nota de limpeza/atendimento de **8,1** nas OTAs (padrão da rede: $\geq 8,5$)

74 min

tempo médio de liberação (baseline)

380/mês

liberações acima de 60 min

62%

quartos prontos até as 15h

8,1

nota de limpeza nas OTAs

Por que agora: a liberação lenta limitava a receita (early check-in), a reputação (OTAs) e o custo (hora extra) ao mesmo tempo — um problema crônico de processo, estável há mais de um ano nos registros do PMS.

DEFINIR — META E ESCOPO

Project Charter aprovado em 27/03/2026 pelo sponsor e pela champion



Meta SMART: reduzir o tempo médio entre o check-out e o quarto liberado no sistema de **74 para 45 minutos (-39%)** até **28/08/2026**, mantendo o padrão de limpeza (recall ≤ 2%) e sem ampliar o quadro, com orçamento de **R\$ 25 mil**.

DENTRO DO ESCOPO

- Do check-out no PMS ao status "limpo e inspecionado"
- Limpeza, enxoval, amenities, manutenção rápida e inspeção
- Os 12 andares do Altavia Hotel Centro

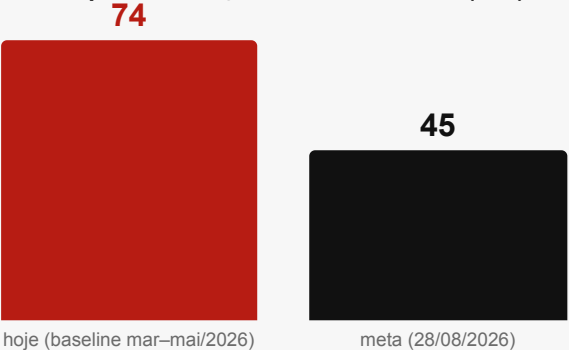
FORA DO ESCOPO

- Reformas e manutenção pesada
- Contrato da lavanderia e política de tarifas
- Altavia Hotel Pampulha (recebe o playbook depois)

EQUIPE

- **GB líder:** Camila Andrade (Governança, 50%)
- **Sponsor:** Eduardo Vilaça · **Champion:** Patrícia Lemos
- Sônia Ferraz, Jorge Nascimento, Luciana Prates, Marcos V. Dutra

Tempo de liberação — atual vs. meta (min)



Ganho estimado (validado pelo controller em 20/03/2026)

Early check-in recuperado (105 vendas/mês × R\$ 90)	R\$ 9,45 mil/mês
Hora extra da governança evitada	R\$ 5,55 mil/mês
Total anualizado	R\$ 180 mil/ano
Payback do investimento de R\$ 25 mil	< 2 meses

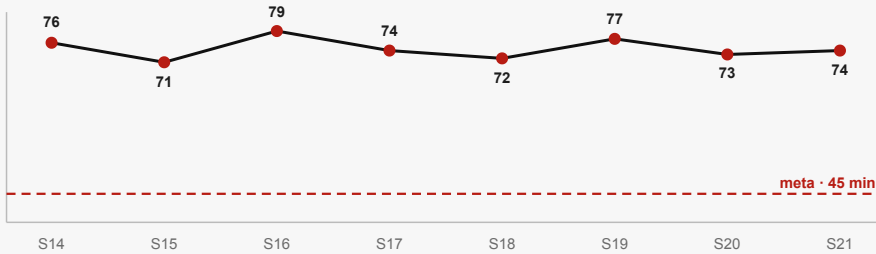
MEDIR — BASELINE CONFIÁVEL

SIPOC, plano de coleta, MSA e 8 semanas de censo no PMS



- Como o Y foi medido.** Definição operacional: minutos entre o registro do check-out no PMS e o status **"limpo e inspecionado — liberado"**, por censo diário (100% dos check-outs).
- **MSA:** cronometragem em 40 quartos vs. timestamps — divergência de 2,1 min (< 5%), concordância 93%
 - **Vício corrigido:** "limpo" era marcado antes da inspeção — o marco oficial passou a ser "inspecionado"
 - **Estratificação:** andar, dia da semana, camareira e motivo (> 60 min)

Tempo médio por semana — S14 a S21/2026 (min)



74 min

média das 8 semanas (71–79) — patamar estável

88 min

média nos sáb/dom de pico (vs 68 em dias úteis)

~28 min

tempo de limpeza em si — estável, não é o problema

29 min

lacuna até a meta (–39%) — a oportunidade do projeto

ANALISAR — CAUSAS-RAIZ COMPROVADAS

Pareto de 380 ocorrências/mês · Ishikawa · Matriz Causa × Efeito · 5 Porquês no gemba

Motivos das liberações > 60 min (380/mês)

Espera de enxoval da lavanderia	118 · 31,1%
Falta de sequenciamento das camareiras	91 · 23,9%
Pendência de manutenção no quarto	68 · 17,9%
Inspeção da governanta em lote	57 · 15,0%
Amenities em falta no andar	46 · 12,1%

As duas primeiras somam **55%** (209 casos/mês); com a inspeção em lote, 70%.

Causas-raiz comprovadas (5 Porquês + evidência)

- **1. Enxoval em lote por tipo de peça, sem kit por quarto** — quartos parados em média 24 min limpos e sem enxoval (cronometragem de 40 liberações, caso do quarto 512: 38 min de espera)
- **2. Sequência fixa por corredor, sem previsão de chegada** — teste de 03/06: sequência pelas chegadas liberou 6 de 6 quartos críticos antes das 14h30, contra 2 na sequência tradicional (caso do quarto 907: hóspede 55 min no lobby)

Conclusão: o tempo não estava na limpeza (~28 min, estável) — estava na **espera de insumos** e na **fila de inspeção**. Falha de método e fluxo de informação, não de execução das camareiras.

Priorização (Matriz Causa × Efeito, corte ≥ 104 pontos): enxoval em lote (168) · sequência às cegas (152) · inspeção 100% em lote (132) · OS de manutenção só na inspeção (120) · amenities centralizados (104) — pesos: quarto até 15h (10), qualidade/nota OTA (8), custo de hora extra (6).

MELHORAR — SOLUÇÕES E PILOTO

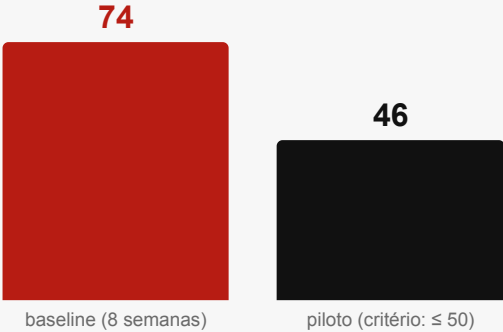
8 soluções avaliadas · 7 ações no 5W2H por R\$ 19.600 · piloto nos andares 4–6

Soluções priorizadas (esforço × impacto)

- **Fazer já:** kits de enxoval por quarto (entregas 10h/13h) · sequenciamento pela previsão de chegada (8h/12h/15h) · inspeção por amostragem (1 em 5) · carrinho de amenities por andar
- **Planejar:** painel de status em tempo real no PMS · ronda preventiva de manutenção às sextas
- **Adiada:** terceirizar lavanderia com SLA (ciclo contratual)
- **Descartada:** ampliar o quadro nos picos — maior custo, ataca o sintoma

Investimento: **R\$ 19.600** dos R\$ 25.000 orçados (folga de 22%).

Piloto andares 4–6 (45 quartos · 06–19/07) — min



46 min

tempo médio no piloto (critério ≤ 50)

1,4%

recall de limpeza (critério ≤ 2%)

93%

quartos prontos até as 15h no piloto

31/07

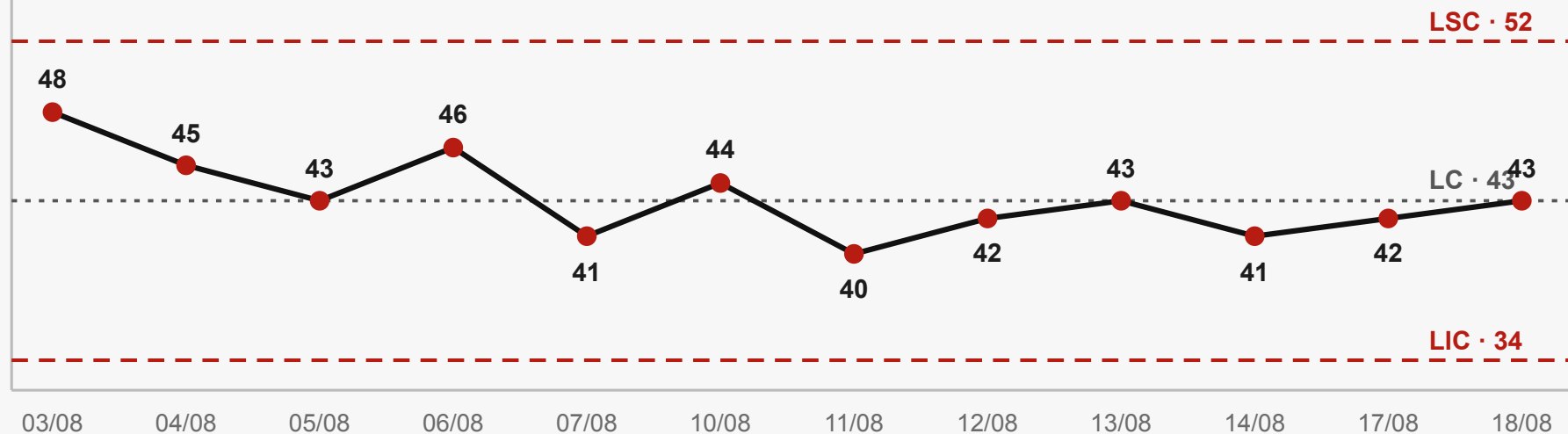
rollout concluído nos 12 andares

Decisão do tollgate (22/07): piloto aprovado — todas as soluções escaladas para o hotel inteiro, com treinamento das 22 camareiras e 3 supervisoras nos novos POPs.

CONTROLAR — SUSTENTAÇÃO DO GANHO

Gráfico de controle, plano de controle com donos e OCAP com gatilhos objetivos

Gráfico de indivíduos — médias diárias após o rollout (03–18/08, dias úteis · min)



Plano de controle: Y diário no gráfico de indivíduos (LC 43 / LSC 52 / LIC 34) · % quartos até 15h $\geq 95\%$ · X's por turno (kits no prazo, previsão enviada, carrinho completo) · recall $\leq 2\%$ semanal · nota OTA $\geq 8,5$ mensal. **Handover 28/08:** Patrícia Lemos (dona do processo) e Sônia Ferraz (gestão operacional).

OCAP: dia > 52 min → contenção em 30 min · 5 dias > LC → diagnóstico em 24h · X fora do padrão → correção no turno · ocupação > 90% → reforço preventivo na véspera.
Testado em 15/08 (casa cheia de 92%): dia fechou em 47 min, sem fila.

RESULTADOS E GANHO

Meta superada: 43 min consolidados no hotel inteiro (meta: 45)



74 → 43

min de liberação (-42% · meta: 45)

62% → 96%

quartos prontos até as 15h

8,1 → 8,7

nota de limpeza nas OTAs (ago/2026)

R\$ 180 mil

ganho anual validado pelo controller

Composição do ganho (R\$ 15 mil/mês)

FONTE	VALOR
Early check-in recuperado (105 vendas/mês × R\$ 90)	R\$ 9,45 mil/mês
Hora extra da governança (R\$ 6,8 → R\$ 1,25 mil/mês)	R\$ 5,55 mil/mês
Total anualizado	R\$ 180 mil/ano
Investimento realizado (payback < 2 meses)	R\$ 19,6 mil

Auditoria financeira formal prevista para fev/2027, após 6 meses de sustentação.

Evidência de sustentação

- 12 médias diárias úteis (03–18/08) entre **40 e 48 min**, todas dentro dos limites — sem retorno ao patamar de 74
- Fila do lobby eliminada nos fins de semana monitorados de agosto
- Recall de limpeza sustentado em ≤ 2% (qualidade preservada)
- Pico de casa cheia (15/08, 92% de ocupação) absorvido com **47 min** via reforço preventivo do OCAP

Resultado do projeto: meta de 45 min superada com folga de orçamento (R\$ 19,6 mil de R\$ 25 mil), qualidade preservada e ganho recorrente de **R\$ 180 mil/ano** — sem contratar uma única camareira a mais.

LIÇÕES APRENDIDAS E PRÓXIMOS PASSOS

Encerramento do projeto GB-2026-058 — handover em 28/08/2026

LIÇÕES APRENDIDAS

- **O tempo não estava na limpeza** (~28 min, estável): estava na espera de insumos e na fila de inspeção — medir antes de "acelerar pessoas"
- **Sequenciar pelo cliente, não pela rota**: a previsão de chegada já existia no PMS; faltava chegar à camareira
- **Abastecer no ponto de uso** (kits por quarto, carrinho por andar) elimina esperas invisíveis — vale para qualquer operação de serviços
- **MSA em serviços importa**: o vício do status "limpo" antes da inspeção distorcia o indicador em toda a rede

PRÓXIMOS PASSOS

- **Set/2026**: rollout do playbook (POPs, plano de controle e OCAP) no **Altavia Hotel Pampulha**
- **Set–Nov/2026**: revisões mensais do plano de controle com a gerente geral
- **Fev/2027**: auditoria do ganho de R\$ 180 mil/ano pelo Financeiro (6 meses de sustentação)
- **Backlog**: retomar a avaliação da lavanderia com SLA no ciclo contratual de 2027; estender o painel de status às áreas públicas

Mensagem final: com R\$ 19,6 mil e cinco mudanças de método, o hotel passou a entregar o quarto **31 minutos mais rápido**, recuperou receita, eliminou a fila das 15h e subiu a nota nas OTAs — um caso claro de que, em serviços, o desperdício está nas esperas entre as etapas, não nas pessoas.

Projeto conduzido por **Camila Andrade** (Green Belt) · Sponsor: **Eduardo Vilaça** · Champion: **Patrícia Lemos**
Grupo Altavia · Altavia Hotéis — Programa de Melhoria Contínua · Formação Green Belt Voitto