

Relatório Executivo de Otimização

Planejamento de Alocação de Instrutores

1. Sumário Executivo

Total de Instrutores Necessários

18

Número total de profissionais necessários para cobrir toda a demanda do planejamento.

Detalhamento por Habilidade:

- Instrutores de Programação: 13
- Instrutores de Robótica: 5

Pico de Demanda - Programação

77 Turmas/Mês

Momento de maior necessidade de instrutores de programação no planejamento.

Pico de Demanda - Robótica

29 Turmas/Mês

Momento de maior necessidade de instrutores de robótica no planejamento.

Balanceamento de Carga (Spread)

3

Diferença entre o instrutor mais e menos sobrecarregado. Quanto menor, mais equilibrado.

Relatório Executivo de Otimização

Planejamento de Alocação de Instrutores

2. Contexto do Planejamento

- Período de Planejamento: 01/01/2026 a 30/04/2027
- Total de Meses: 16
- Total de Projetos: 4
- Spread Máximo Permitido: 16
- Pico Máximo Consolidado: 150 turmas/mês

3. Detalhamento do Pico Consolidado Mensal

A tabela a seguir apresenta a demanda de turmas ativas mês a mês, detalhando as tipologias e o total consolidado. O objetivo é validar o cumprimento da restrição de pico máximo de 150 turmas simultâneas.

Mês	Turmas PROG	Turmas ROB	Pico Consolidado (Total)
Jan/26	8	0	8
Fev/26	26	0	26
Mar/26	26	0	26
Abr/26	0	10	10
Mai/26	0	10	10
Jun/26	76	10	86
Jul/26	0	0	0
Ago/26	76	28	104
Set/26	76	18	94
Out/26	76	18	94
Nov/26	51	29	80
Dez/26	0	0	0
Jan/27	77	29	106
Fev/27	77	29	106
Mar/27	77	29	106
Abr/27	26	18	44

Análise da Tabela:

- SUCESSO: O pico máximo registrado (106 turmas) respeitou o limite de 150 turmas por mês em todo o planejamento.

4. Configuração dos Projetos Analisados

- Projeto: DD1

- Período: 01/01/2026 a 30/03/2026

Relatório Executivo de Otimização

Planejamento de Alocação de Instrutores

- Turmas: 8 | Duração: 3 meses | Ondas: 1
- Proporção Alvo: 100.0% PROG / 0.0% ROB
- Alocação Resultante: 6 PROG / 0 ROB (6 no total)

- Projeto: DD2

- Período: 01/04/2026 a 30/03/2027
- Turmas: 105 | Duração: 4 meses | Ondas: 3
- Proporção Alvo: 70.0% PROG / 30.0% ROB
- Alocação Resultante: 13 PROG / 5 ROB (18 no total)

- Projeto: IT1

- Período: 01/01/2026 a 30/03/2026
- Turmas: 18 | Duração: 2 meses | Ondas: 1
- Proporção Alvo: 100.0% PROG / 0.0% ROB
- Alocação Resultante: 11 PROG / 0 ROB (11 no total)

- Projeto: IT2

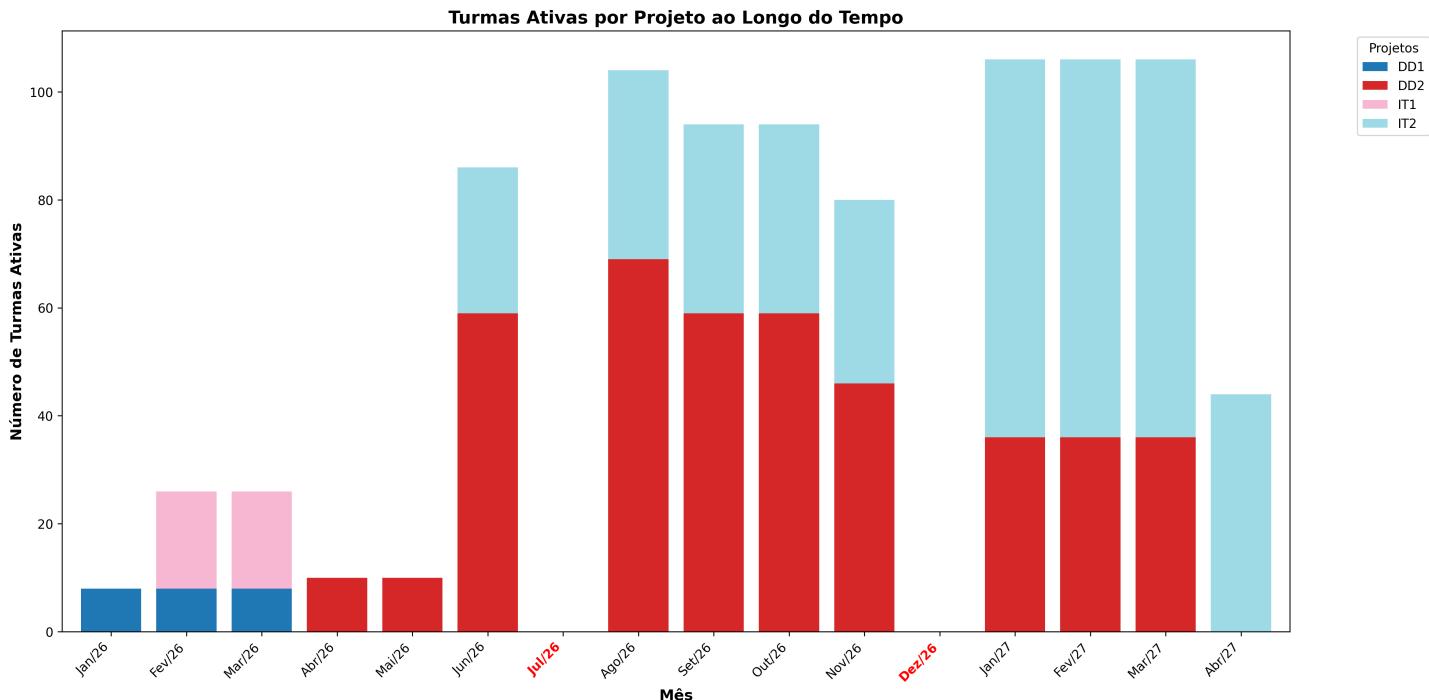
- Período: 01/04/2026 a 30/04/2027
- Turmas: 105 | Duração: 4 meses | Ondas: 3
- Proporção Alvo: 75.0% PROG / 25.0% ROB
- Alocação Resultante: 13 PROG / 5 ROB (18 no total)

Relatório Executivo de Otimização

Planejamento de Alocação de Instrutores

5.1. Distribuição de Turmas por Projeto ao Longo do Tempo

Este gráfico mostra como as turmas de cada projeto estão distribuídas ao longo dos meses, permitindo identificar períodos de maior concentração e sobreposições.

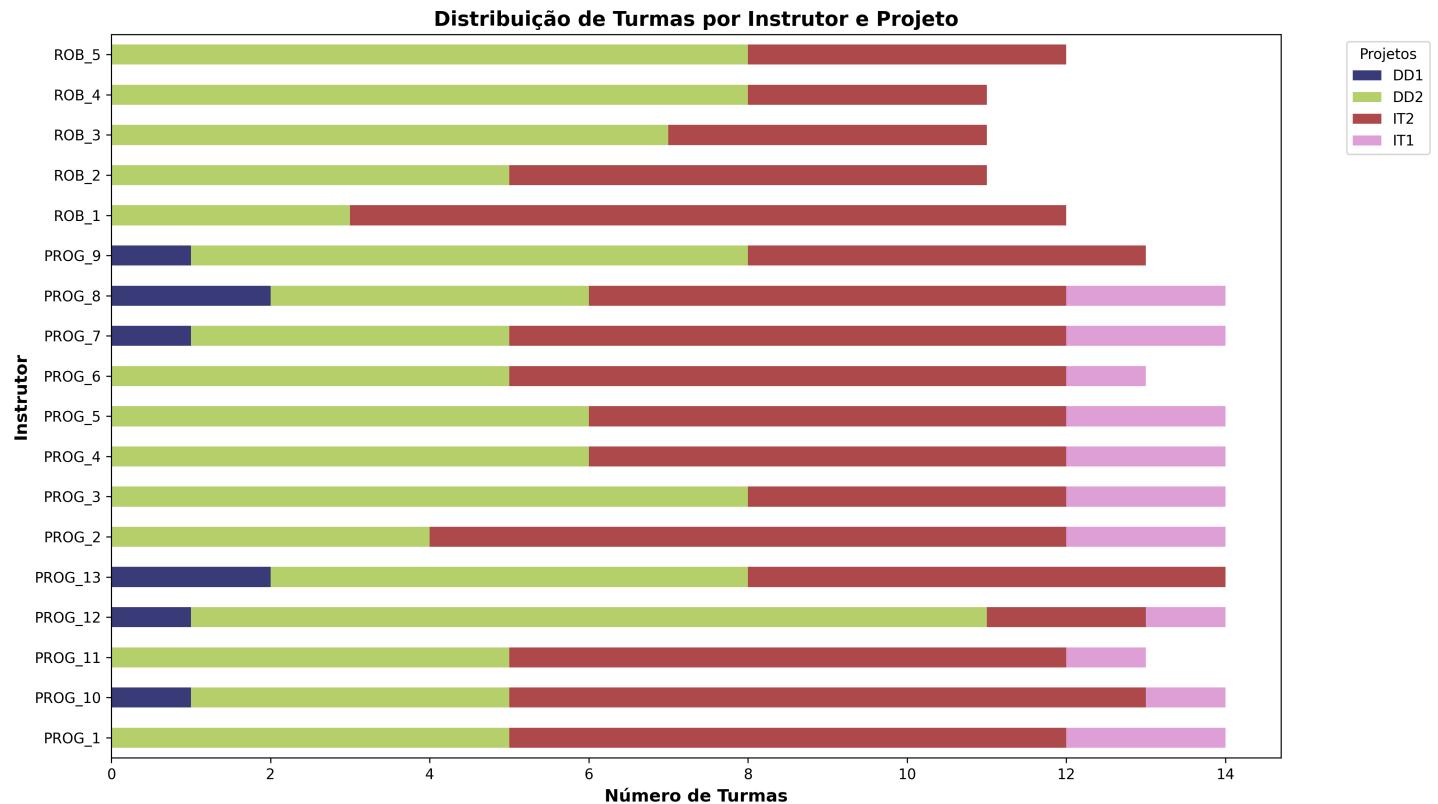


Relatório Executivo de Otimização

Planejamento de Alocação de Instrutores

5.2. Distribuição de Turmas por Instrutor e Projeto

Visualização de como as turmas foram distribuídas entre os instrutores, segmentadas por projeto.

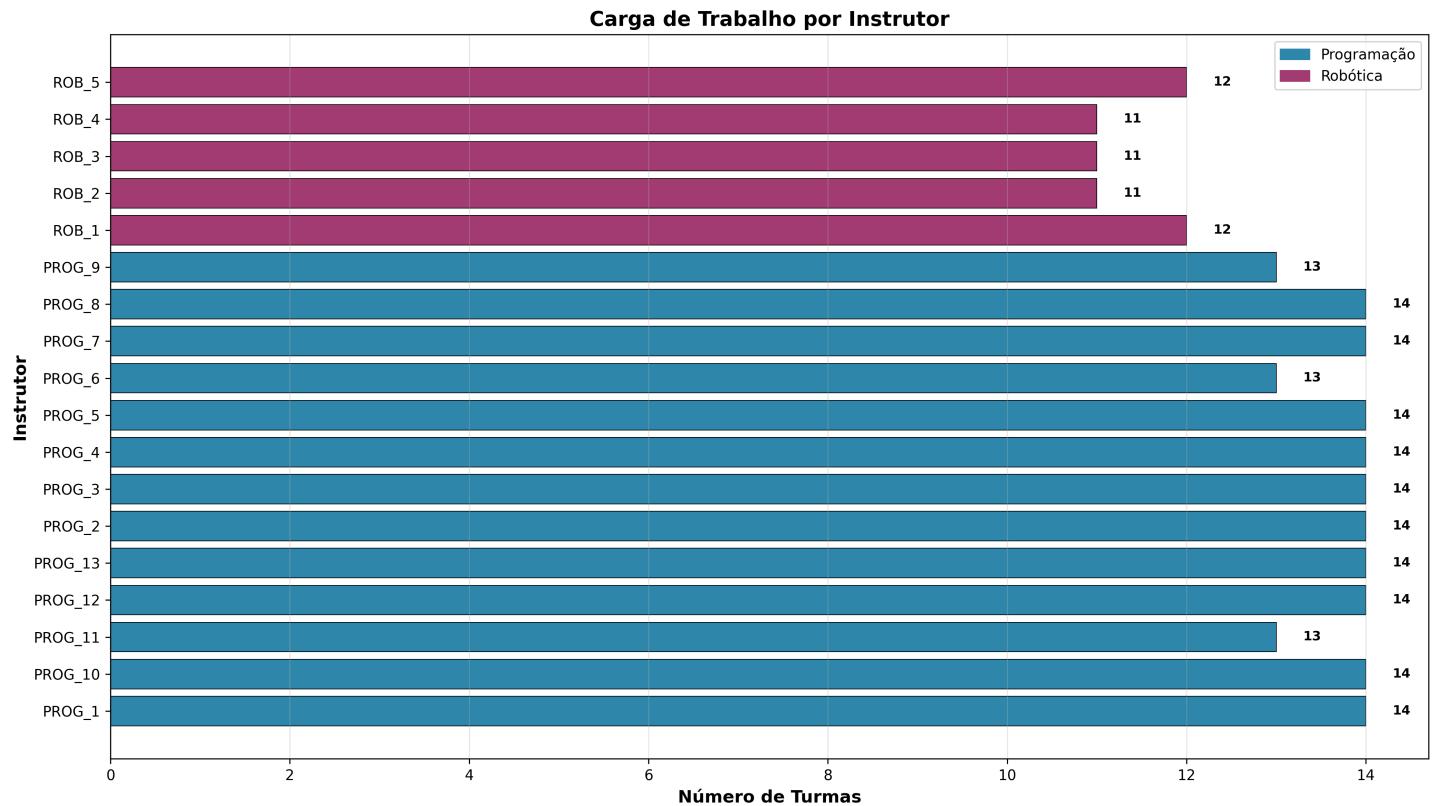


Relatório Executivo de Otimização

Planejamento de Alocação de Instrutores

5.3. Balanceamento de Carga entre Instrutores

Análise da carga de trabalho atribuída a cada instrutor, destacando o nível de balanceamento alcançado.



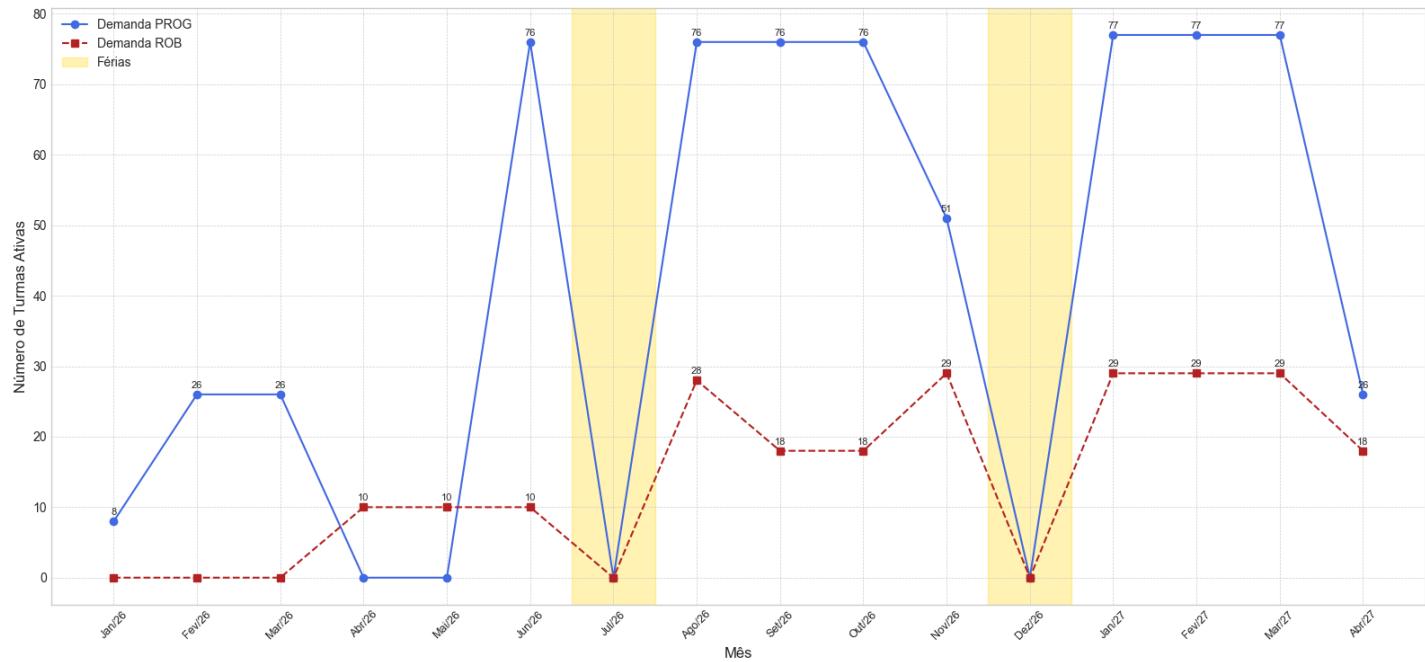
Relatório Executivo de Otimização

Planejamento de Alocação de Instrutores

5.4. Demanda Mensal por Habilidade

Comparação da demanda mensal entre instrutores de Programação e Robótica, com marcação dos períodos de férias.

Demandas Mensais de Turmas por Habilidade (PROG vs ROB)



Relatório Executivo de Otimização

Planejamento de Alocação de Instrutores

Apêndice A: Tabela Consolidada - Instrutor x Projeto

Instrutor	DD1	DD2_Onda1	DD2_Onda2	DD2_Onda3	IT1	IT2_Onda1	IT2_Onda2	IT2_Onda3	Total
PROG_1	0	1	2	2	2	3	1	3	14
PROG_10	1	1	2	1	1	1	3	4	14
PROG_11	0	1	3	1	1	0	3	4	13
PROG_12	1	5	4	1	1	1	1	0	14
PROG_13	2	2	2	2	0	4	0	2	14
PROG_2	0	1	0	3	2	3	3	2	14
PROG_3	0	4	2	2	2	1	2	1	14
PROG_4	0	1	2	3	2	1	3	2	14
PROG_5	0	1	2	3	2	1	3	2	14
PROG_6	0	1	2	2	1	3	1	3	13
PROG_7	1	2	1	1	2	2	3	2	14
PROG_8	2	4	0	0	2	3	2	1	14
PROG_9	1	0	2	5	0	3	1	1	13
ROB_1	0	1	1	1	0	1	4	4	12
ROB_2	0	3	1	1	0	1	2	3	11
ROB_3	0	2	2	3	0	2	1	1	11
ROB_4	0	2	3	3	0	2	0	1	11
ROB_5	0	2	3	3	0	2	1	1	12