

RESULTADOS DO PROGRAMA GRAMADO PAULISTA (PGP)

Thiago Augusto Primon Girardi¹ & João Paulo Jacob Limpo de Abreu²

¹ Bacharel em Esportes, EEFE-USP, Gerente do Departamento de Segurança, Infraestrutura e VAR, Federação Paulista de Futebol, São Paulo, SP, thiago.girardi@fpf.org.br;

² Engenheiro Agrônomo, UNESP Botucatu, Coordenador de Gramados, Federação Paulista de Futebol, São Paulo, SP, joao.abreu@fpf.org.br;

1. Introdução

Impulsionado pela preparação para a Copa do Mundo de 2014, o futebol brasileiro experimentou um marco histórico na infraestrutura esportiva. Apresentaram-se, naquele momento, padrões de construção e manutenção de gramados para prática de futebol, abordando temas de infraestrutura, drenagem, estrutura de perfil de solo, equipamentos de manutenção, entre outros. Contudo, ao longo da última década, ficou claro que esse salto qualitativo tornou-se financeiramente desafiador para a maioria dos clubes e detentores de estádios, uma vez que a demanda de investimentos para esta adequação não estava condizente com a realidade financeira de alguns destes. Projetou-se um "padrão de excelência", como referência, porém incompatível com a realidade de boa parte dos clubes ou responsáveis pelos estádios, resultando assim em uma evolução dos padrões, porém limitada por questões econômicas e estruturais.

Como reflexo dessa limitação, persiste a necessidade de adequar o momento de cada clube e estádio de forma a proporcionar a melhora, baseada nestes parâmetros apresentados durante a Copa do Mundo de 2014. Para dimensionar a magnitude deste desafio, é fundamental observar o panorama geral de 2026. Tomando por base o panorama de 2025, houve mais de 400 árbitros registrados no quadro da Federação Paulista de Futebol (FPF), além de 20 mil atletas e mais de 135 estádios de futebol em operação. Ao todo, essas praças esportivas recebem uma demanda expressiva: são 28 competições e festivais da FPF, 17 da CBF e 2 da CONMEBOL, totalizando mais de 5.800 jogos ao longo do ano.

Diante desse volume massivo de partidas, aliado à disponibilidade dos estádios e à distribuição ininterrupta do calendário anual, a preocupação estrutural e da qualidade dos gramados torna-se imperativa. A manutenção rigorosa do gramado,

iluminação, segurança, instalações da área técnica e condições para transmissão de TV exigem atenção contínua e padronizada. O gerenciamento de todas essas variáveis é, fundamentalmente, o trabalho desempenhado pelo Departamento de Segurança, Infraestrutura e VAR (SIV) da Federação Paulista de Futebol.

Sendo assim, o Programa Gramado Paulista visa, de forma organizada, individual e técnica, adequar a realidade ou momento atual com as melhorias técnicas aplicáveis, sempre referenciando o modelo ótimo apresentado pelos padrões de excelência. Diante deste objetivo, organiza-se o modelo de gestão no qual são parametrizados aspectos essenciais e sua aplicabilidade ao longo do tempo. Durante este processo, foi possível mapear grande parte dos gramados do estado de São Paulo, gerar dados e oferecer suporte técnico direto aos clubes nos processos de manutenção. Com base nos dados obtidos, é possível diagnosticar necessidades específicas, com fundamento técnico para a definição de diretrizes, metas e critérios objetivos de evolução. O propósito é consolidar um novo padrão, com campos mais uniformes e em nível de excelência, elevando de forma consistente o patamar do futebol paulista.

2. Objetivos do PGP

- 2.1** Melhorar a segurança, a qualidade, a jogabilidade e o aspecto visual dos gramados dos estádios paulistas, buscando a padronização entre eles, por meio de serviços especializados de acompanhamento técnico.
- 2.2** Oferecer assistência e consultoria técnica, bem como avaliar a viabilidade de melhorias para a manutenção contínua dos campos de jogo, garantindo a adequação dos recursos necessários.
- 2.3** Capacitar os funcionários e profissionais responsáveis pela conservação dos gramados, assegurando a execução correta das atividades de manutenção e revitalização, além de focar na formação de novos profissionais técnicos para o setor.

3. Desafios

Apesar das metas estabelecidas para a evolução estrutural e técnica dos campos, a implementação das diretrizes esbarra em obstáculos práticos no dia a dia da operação. A partir da observação em campo, foram mapeados três desafios centrais que precisam ser superados para consolidar o padrão de excelência:

3.1 Comunicação: Identificou-se uma quebra no fluxo de informações, na qual o executor das atividades de manutenção do gramado, muitas vezes, não teve acesso aos dados disponibilizados em relatório. Para que o manejo atinja os resultados esperados, é fundamental que as informações técnicas cheguem de forma clara ao profissional que atua diretamente no campo.

3.2 Execução e Feedback: A garantia de aplicação das diretrizes também é um obstáculo constante. Existe uma notória dificuldade no acompanhamento em relação à execução das atividades recomendadas, dificultando a validação das práticas adotadas e a correção de rotas em tempo hábil.

3.3 Engajamento: Por fim, nota-se uma barreira cultural e de engajamento, refletida na baixa procura pelo suporte técnico oferecido pelo programa. Essa subutilização da consultoria especializada indica a necessidade de conscientizar ainda mais os gestores sobre a importância do amparo técnico contínuo para a longevidade e segurança da infraestrutura.

4. Metodologia

Para a execução do Programa Gramado Paulista, a metodologia foi estruturada nos seguintes pilares operacionais e analíticos:

4.1 Metodologia Utilizada e Tipos de Vistoria: O processo de avaliação no terreno divide-se em abordagens específicas para o acompanhamento e análise técnica:

- **Vistoria Diagnóstica:** Consiste numa análise extremamente detalhada em que os especialistas realizam um autêntico "raio-x" do campo. O foco não se limita aos sintomas visíveis, mas engloba as causas-raiz dos problemas, tais como compactação do solo, deficiências nutricionais e falhas no sistema de irrigação. São avaliados parâmetros como tração, espessura do colchão (*thatch*), altura de corte e porcentagem de cobertura, resultando na criação de um plano de ação detalhado e personalizado.
- **Vistorias de Acompanhamento:** São fundamentais para monitorizar a evolução das condições do relvado e verificar a eficácia das práticas de manejo recomendadas. Permitem ajustes técnicos no planeamento através da recolha de dados e análise visual. Estas visitas ocorrem de forma proporcional à criticidade identificada, ou seja, campos em estado mais crítico recebem uma maior frequência de acompanhamento para garantir a melhoria progressiva e sustentável.

4.2 Vistoria por Demanda: Aplicação de um novo método de planeamento, organizado de acordo com o calendário de competições.

4.3 Padronização dos Relatórios: Implementação de um relatório único e mais claro, com o objetivo de otimizar a comunicação e a análise dos dados. Liderada pela equipe do PGP, esta iniciativa tornou os documentos mais diretos e intuitivos, agilizando a entrega de recomendações personalizadas aos clubes. A estrutura consolidada contempla as seguintes secções:

- Identificação e Informação da Equipe;
- Parecer Final e Responsável pela revisão;
- Atividades Realizadas e Recomendadas;
- Análise do Campo, Sistema de Irrigação, Sistema de Drenagem, Manutenção e Equipamentos;
- Considerações Finais, Pontos de Medidas de Performance e Pontos Críticos.

4.4 Sistema de Pontuação (Manual de Gramados): Estruturado com base no documento que define os parâmetros essenciais de performance e infraestrutura. Utiliza um sistema robusto no qual cada parâmetro é avaliado com notas de 1 (Crítico) a 5 (Ótimo). A classificação final do campo é obtida através da média calculada entre os dados da amostragem no terreno e a verificação da infraestrutura, garantindo critérios unificados e a comparabilidade dos resultados entre todos os estádios.

4.5 Formação de Profissionais: Integração de 7 estagiários de agronomia, reforçando o compromisso contínuo com o desenvolvimento e a capacitação técnica do setor desportivo.

5. Parâmetros de Avaliação

Os parâmetros avaliados pela equipe durante as vistorias técnicas são divididos em duas grandes frentes para garantir uma análise completa do estádio: Performance e Infraestrutura.

5.1 Parâmetros de Performance: Focados no comportamento biomecânico e agrônômico da superfície de jogo, englobando a medição de:

- Altura de corte;
- Temperatura do solo;
- Tração;
- Profundidade das raízes;
- Umidade do solo;
- Porcentagem de cobertura vegetal;
- Grau de compactação do solo;
- Espessura do colchão (*thatch*);

5.2 Parâmetros de Infraestrutura: Voltam-se para as condições estruturais e operacionais que dão suporte ao campo, contemplando:

- Eficiência do sistema de irrigação;
- Tipo de grama utilizada;
- Capacidade e funcionamento da drenagem;
- Nivelamento da superfície;
- Lista e estado dos equipamentos disponíveis;
- Dimensionamento e capacitação da equipe local;
- Controle de pragas, doenças e homogeneidade geral do gramado.

6. Dados 2024 x 2025 x 2026

Evolução Geral do Programa (2024 a 2026)

O comparativo evolutivo dos dados do programa ao longo dos últimos três ciclos reflete o crescimento contínuo da abrangência e da amostragem técnica nos estádios paulistas:

- **2024:**
 - Foco operacional: Vitorias técnicas.
 - Estádios atendidos: 56 estádios.
 - Clubes impactados: 65 clubes.
 - Volume de visitas: 376 vitorias realizadas.
- **2025:**
 - Foco operacional: Vitorias técnicas e vitorias de acompanhamento.
 - Estádios atendidos: Mais de 100 estádios.
 - Clubes impactados: Mais de 80 clubes.
 - Volume de visitas: Mais de 500 vitorias realizadas.
- **2026*:**
 - Foco operacional: Vitorias técnicas e vitorias de acompanhamento.
 - Estádios atendidos: Mais de 135 estádios.
 - Clubes impactados: Mais de 80 clubes.
 - Volume de visitas: Mais de 180 vitorias realizadas.

**Dados até Setembro de 2026.*

Os dados acumulados entre 2024 e 2026 demonstram um avanço consistente na maturidade do Programa Gramado Paulista, consolidando ganhos práticos na qualidade dos campos e na gestão dos estádios:

- Redução expressiva de ocorrências: Observou-se uma diminuição de 31% nas ocorrências relacionadas aos gramados durante as competições, refletindo diretamente a maior estabilidade e segurança das superfícies de jogo.
- Aumento da adesão e do engajamento: Nota-se um avanço significativo no envolvimento dos clubes, evidenciado pela expansão do número de agremiações e estádios participantes no programa.
- Otimização operacional e maturidade técnica: A redução no volume total de vistorias em 2026 não representa um recuo, mas sim a eficiência do processo: os campos atingiram um patamar superior de conservação geral, exigindo intervenções menos frequentes.
- Salto qualitativo no diagnóstico: A precisão das avaliações aumentou expressivamente com a aquisição de equipamentos específicos para a medição dos parâmetros de performance, garantindo diagnósticos mais rigorosos e científicos.
- Recuperação de praças críticas: Constatou-se uma evolução técnica substancial em estádios que historicamente apresentavam problemas recorrentes, elevando o padrão global da infraestrutura do futebol paulista.



Figura 1. Números do PGP de 2024 até setembro de 2026

Fonte: Federação paulista de Futebol. (2026)

A análise comparativa entre os anos de 2024, 2025 e 2026 comprova o salto qualitativo na infraestrutura dos campos de jogo e a eficácia das intervenções do programa. O movimento mais expressivo observa-se no crescimento contínuo do nível Bom, que saltou de apenas 2% em 2024 para 23% em 2025 e atingiu a marca de 36% em 2026. Somado a isso, destaca-se o surgimento da classificação Ótimo em 2026, que já alcança 5% dos estádios, consolidando o surgimento de praças esportivas com padrão de excelência no estado.

Em paralelo, os patamares insatisfatórios registraram uma queda drástica ao longo do período. Os gramados em estado de Atenção, que representavam a maioria em 2024 com 52%, reduziram para 30% em 2025 e caíram para 10% em 2026. Da mesma forma, o nível Crítico retraiu de 3% em 2025 para apenas 1% em 2026.

Essa migração consistente dos campos para faixas superiores de desempenho evidencia a maturidade técnica do projeto e a transformação do cenário esportivo paulista.

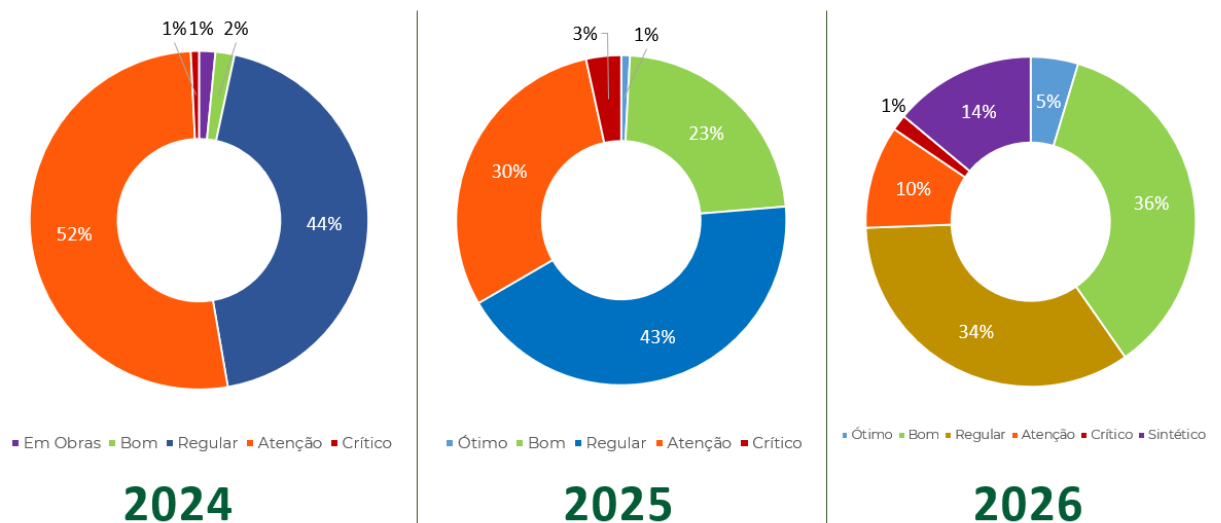


Figura 2. Evolução dos Resultados Gerais das visitas do PGP em 2024, 2025 e 2026.

Fonte: Federação Paulista de Futebol. (2026)

A análise dos dados coletados durante as vistorias técnicas permite identificar e categorizar os principais pontos de atenção mapeados nos estádios paulistas, direcionando as recomendações de manejo de forma precisa:

O Controle Fitossanitário posiciona-se como o principal gargalo operacional, somando 50 ocorrências observadas em campo. Esta categoria engloba desafios biológicos recorrentes, tais como a incidência de doenças fúngicas, a proliferação de plantas daninhas e o ataque de pragas (insetos e outros organismos). O alto volume registrados ressalta a necessidade de aprimorar os programas preventivos de aplicação e nutrição, evitando danos estruturais ao relvado.

Em segundo lugar figura a Variedade da Grama, com 25 registros. Esse ponto refere-se a impurezas na composição botânica do campo, contemplando a mistura não planejada de variedades, mutações genéticas e a perda de homogeneidade da espécie vegetal predominante. Tais variações comprometem a padronização do piso e a resposta uniforme a tratamentos químicos e mecânicos.

Por fim, as Condições e Recuperação do Gramado somam 13 ocorrências. O foco desta variável volta-se para os aspectos físicos de desgaste da superfície de jogo, incluindo áreas com falhas de cobertura vegetal, imperfeições pelo uso intenso do calendário e lentidão no processo natural de regeneração da planta.

O detalhamento dessas ocorrências, apresentado no gráfico acima, reforça a relevância do suporte técnico contínuo para orientar os clubes na correção de rotas e na preservação da sanidade e uniformidade das praças esportivas.

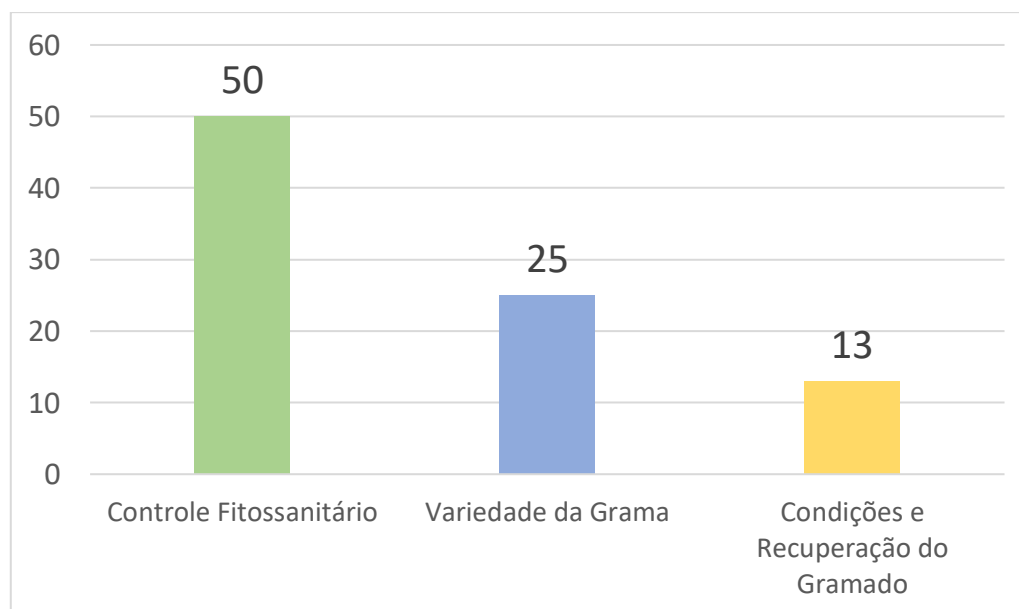


Figura 3. Principais problemas e pontos de atenção observados durante as visitas do PGP.

Fonte: Federação Paulista de Futebol. (2026)

7. Infraestrutura – Impacto na qualidade do gramado

Manejo x Infraestrutura

A análise das condições dos campos de jogo baseia-se na diferenciação entre dois pilares complementares, divididos em ações operacionais de rotina e investimentos de base estrutural:

Manejo:

- Definição: Práticas diárias e sazonais aplicadas para manter a saúde do gramado.
- Foco: Nutrição, altura e frequência de corte, ajuste fino da irrigação, controle fitossanitário (pragas e doenças), entre outros.
- Impacto na qualidade: Influência direta no curto prazo, proporcionando um resultado visual e jogabilidade imediatos.
- Exemplos: Aplicação de herbicidas, rotinas de corte/poda e adubação.

Infraestrutura:

- Definição: Componentes físicos e estruturais que dão suporte técnico e sustentação ao gramado.
- Foco: Sistemas de irrigação, sistemas de drenagem, maquinário específico e perfil/base do terreno.
- Impacto na qualidade: Estabelece as fundações para a longevidade, segurança e alta performance a longo prazo.
- Exemplos: Instalação de sistemas de irrigação automatizada e aquisição de equipamentos técnicos específicos.

7.1 Irrigação

Como se observa no gráfico abaixo, apenas 57% dos campos atendidos possuem um sistema de irrigação automatizada e setorizada, enquanto 15% dependem de irrigação manual. Este cenário evidencia que uma parcela expressiva das praças esportivas ainda necessita de evolução técnica e investimentos nesse quesito essencial.

A irrigação desempenha um papel determinante na saúde e no desempenho do relvado, estendendo o seu impacto para além da fisiologia vegetal e da velocidade de rolagem da bola:

- Uniformidade e densidade do campo: Garante uma distribuição hídrica homogênea, prevenindo o aparecimento de manchas secas ou pontos de encharcamento e promovendo a densidade foliar.
- Eficiência na nutrição: Permite a aplicação de adubação mineral com maior frequência, precisão e assertividade na absorção de nutrientes pelas raízes, minimizando o risco de queima das folhas.

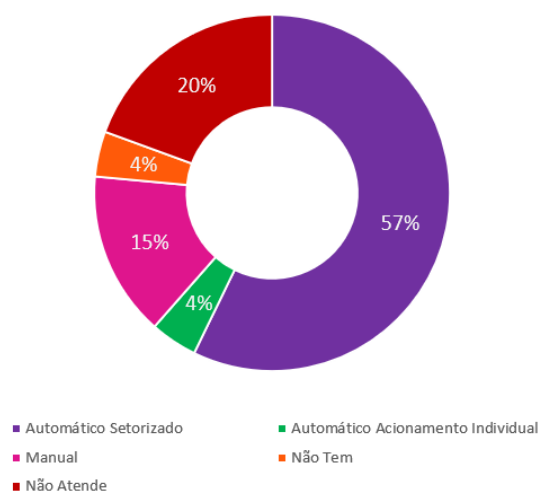


Figura 4. Infraestrutura - Tipos de Sistema de Irrigação.

Fonte: Federação Paulista de Futebol. (2026)

Para exemplificar a influência decisiva da tecnologia de irrigação na qualidade final do campo, analisa-se o comparativo entre duas praças esportivas com condições equivalentes, como mostra a tabela abaixo:

- Semelhanças Iniciais: Os Estádios A e B estão localizados em cidades próximas, sujeitos às mesmas condições climáticas e meteorológicas, e utilizam a mesma variedade de grama. Além disso, as avaliações foram realizadas em um intervalo inferior a 30 dias entre as visitas.

o Discrepância nos Resultados: A análise dos dados revela uma diferença expressiva na nota média final: enquanto o Estádio A obteve média 1,71 (nível crítico), o Estádio B atingiu média 4,42 (nível ótimo).

o Fator Determinante: A única variável divergente relevante entre as duas instalações é a presença de um sistema de irrigação automatizado e setorizado no Estádio B.

Esse estudo de caso demonstra como a precisão no fornecimento hídrico impacta diretamente as notas do sistema de avaliação, reforçando que investimentos em infraestrutura básica de irrigação representam o divisor de águas entre um gramado em estado crítico e uma superfície em nível de excelência.

Tabela 1. Análise de caso levando em conta o sistema de irrigação instalado.

Estádio A						
Parâmetro	1 - Crítico	2 - Atenção	3 - Regular	4 - Bom	5 - Ótimo	Nota
Altura	0 a 2.9 mm 38.1 mm <	3 a 7.9 mm 33.1 a 38 mm	8 a 12.9 mm 28.1 a 33 mm	13 a 17.9 mm 23.1 a 28 mm	18 a 23 mm	2,14
Cobertura	<70%	70 a 78.9%	79 a 86.9%	87 a 94.9%	95 a 100%	1,28
Média - Performance						1,71
Irrigação	Não tem	Não atende qualquer um dos itens do regular	1) Manual 2) Setorizado Com reservatório	1) Automático 2) Setorizado Com reservatório	1) Automático 2) Acionamento individual Com reservatório	2

Estádio B						
Parâmetro	1 - Crítico	2 - Atenção	3 - Regular	4 - Bom	5 - Ótimo	Nota
Altura	0 a 2.9 mm 38.1 mm <	3 a 7.9 mm 33.1 a 38 mm	8 a 12.9 mm 28.1 a 33 mm	13 a 17.9 mm 23.1 a 28 mm	18 a 23 mm	4
Cobertura	<70%	70 a 78.9%	79 a 86.9%	87 a 94.9%	95 a 100%	4,857
Média - Performance						4,428
Irrigação	Não tem	Não atende qualquer um dos itens do regular	1) Manual 2) Setorizado Com reservatório	1) Automático 2) Setorizado Com reservatório	1) Automático 2) Acionamento individual Com reservatório	4

Fonte: Federação Paulista de Futebol. (2025)

7.2 Equipamentos

A análise do parque de máquinas disponível nos estádios expõe um dos principais gargalos para a elevação do padrão dos campos: a escassez de

infraestrutura própria que atenda às exigências técnicas de um gramado de alta performance.

O levantamento aponta que a grande maioria das praças esportivas conta apenas com maquinário voltado às rotinas mais elementares, concentrando-se em equipamentos de corte (31%) e marcação de campo (27%) — recursos que, na prática de muitos clubes, ainda são operados de forma bastante rudimentar ou improvisada. Ferramentas para tratamentos visando saúde e nutrição, como equipamentos para pulverização (19%) e adubação (17%), aparecem em menor escala.

A deficiência torna-se ainda mais evidente em operações estruturais indispensáveis para a saúde do solo e das raízes: equipamentos específicos para descompactação representam inexpressivos 3% do total mapeado, percentual idêntico ao de locais que operam em situação de vulnerabilidade total, declarando não possuir nenhum equipamento (3%).

Como ilustrado no gráfico abaixo, esse cenário confirma que a maioria dos estádios carece de maquinário adequado para o manejo moderno. Essa limitação reforça a urgência de investimentos na modernização das frotas locais e justifica a dependência de suporte técnico especializado e prestação de serviços terceirizados para a execução de intervenções mais complexas.

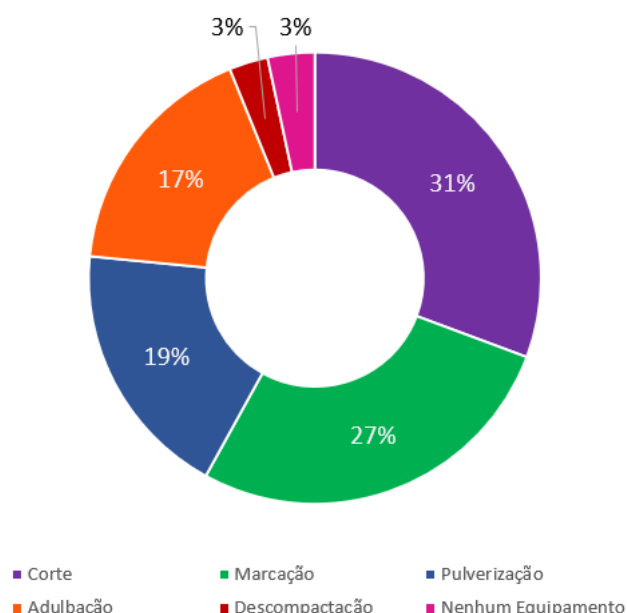


Figura 5. Tipos de equipamentos que os clubes possuem em seus estádios.
Fonte: Federação Paulista de Futebol. (2026)

7.3 Funcionários

Paralelamente às limitações de maquinário, o dimensionamento e capacitação do capital humano revela outro desafio estrutural crucial: a expressiva escassez de mão de obra dedicada ao manejo dos campos.

Os dados mostram que a vasta maioria dos estádios paulistas (69%) opera com equipes extremamente reduzidas, compostas por até 2 funcionários para a manutenção do gramado. Estruturas um pouco mais encorpadas aparecem em menor escala: apenas 14% dispõem de até 3 funcionários e 9% contam com um formato intermediário de 3 funcionários e 1 supervisor. Já a estrutura considerada ideal para praças de alta performance — com 3 funcionários, 1 supervisor e 1 responsável técnico — é realidade em apenas 4% das praças. O cenário de maior vulnerabilidade atinge 4% dos locais, que declararam não possuir nenhum funcionário exclusivo para o campo.

Como apresentado no gráfico abaixo, esse afunilamento evidencia que a maioria das equipes não possui braço operacional nem suporte técnico suficiente para atender às demandas de um gramado de excelência. Esse panorama reforça a necessidade contínua de capacitação, orientação especializada e conscientização dos clubes para a estruturação adequada de suas equipes de campo.

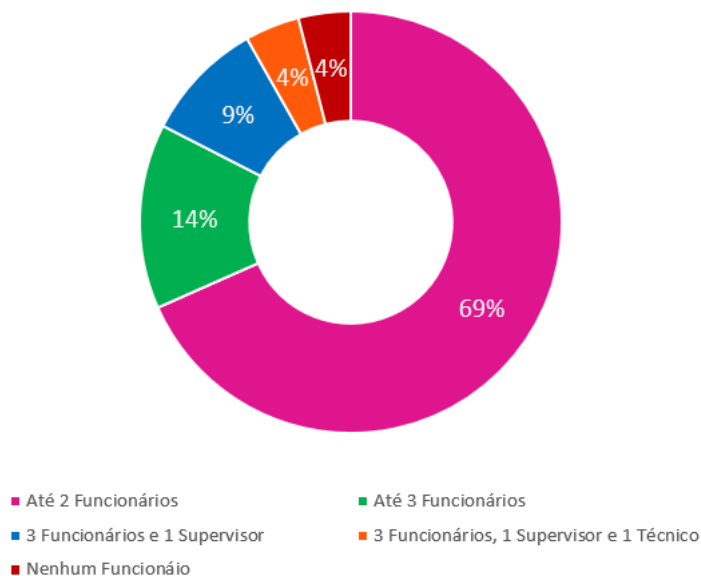


Figura 6. Quantidade de funcionários de manutenção do gramado.

Fonte: Federação Paulista de Futebol. (2026)

7.4 Tipo de grama

A análise da composição botânica das superfícies de jogo traz dados reveladores sobre a heterogeneidade e a necessidade de padronização nos estádios paulistas.

Apenas 30% dos campos são compostos pela variedade Bermuda—reconhecida como o padrão ideal para o futebol profissional devido à sua alta capacidade de regeneração, densidade e resistência ao pisoteio. Outros 20% apresentam mais de 80% de uma única variedade em sua composição, enquanto 27% dos gramados enquadram-se na categoria Não Especificável, evidenciando uma forte mistura de espécies e a ausência de pureza varietal.

Ainda em relação às variedades presentes, 13% dos estádios utilizam grama Nativa e 9% contam com a variedade Esmeralda, tipos que não possuem as características biomecânicas ideais para o futebol de alta performance.

Como apresentado no gráfico abaixo, esse cenário confirma que menos de um terço dos estádios utiliza a variedade recomendada para o esporte de alto rendimento. Essa diversidade vegetal reforça a importância das orientações do programa no manejo direcionado de cada espécie e na busca pelo plantio e substituição por variedades adequadas.

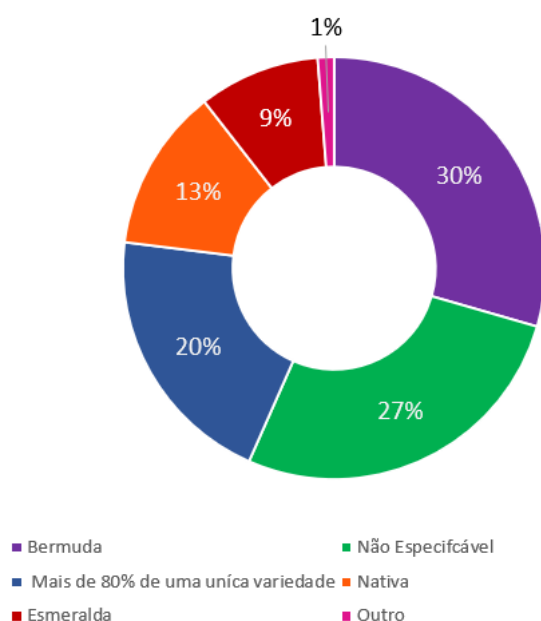


Figura 7. Tipo de grama nos Estádios do PGP.

Fonte: Federação Paulista de Futebol. (2026)

7.5 Medidas de performance

A avaliação precisa dos parâmetros de performance é essencial para compreender as reais condições do gramado e fundamentar com rigor as decisões de manejo. A medição de variáveis cruciais — como tração, umidade, compactação e altura de corte — possibilita ultrapassar a mera impressão estética, analisando diretamente a segurança biomecânica dos atletas e a jogabilidade da superfície.

A metodologia adotada pelo programa passou por uma importante evolução técnica para alcançar o patamar atual de precisão. Na fase inicial dos trabalhos, as avaliações baseavam-se predominantemente em levantamentos visuais e básicos (como altura e cobertura), os quais forneciam um panorama geral importante, porém limitado quanto ao aporte de dados quantitativos e científicos.

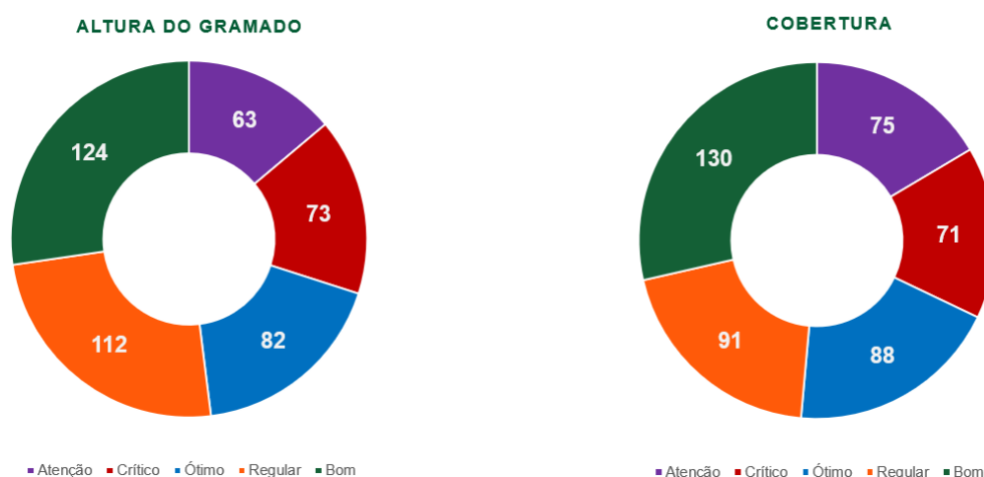


Figura 8. Primeiras análises de performance realizados pela equipe do PGP.
Fonte: Federação Paulista de Futebol. (2024)

Posteriormente, a parceria e o suporte de empresas especializadas do setor permitiram aprimorar os protocolos de atendimento e a compreensão das metodologias de medição de performance. Esse intercâmbio técnico estruturou o caminho para a consolidação de critérios mais objetivos de análise no acompanhamento dos estádios.

Atualmente, o programa conta com frota e equipamentos próprios de alta precisão para a medição direta de todos os parâmetros em campo, garantindo diagnósticos com máxima qualidade, independência e assertividade. Essa autonomia

tecnológica consolida um padrão analítico indispensável para a gestão moderna das praças esportivas.

Essa evolução permite entregar aos clubes relatórios respaldados por dados concretos e rigor científico. De posse de informações precisas, a equipe técnica orienta os responsáveis pela manutenção de forma clara e objetiva, indicando com exatidão as intervenções necessárias e o melhor caminho para a evolução contínua de cada estádio.

8. Cases de sucesso

8.1 Case - Estádios

A aplicação prática das diretrizes do programa e o empenho dos clubes em investir na modernização de suas praças esportivas vêm gerando resultados expressivos em todo o estado. O progresso observado em diferentes estádios demonstra como intervenções planejadas — seja em infraestrutura física ou na reformulação do manejo — transformam diretamente a qualidade e a segurança das superfícies de jogo.

Um dos exemplos mais emblemáticos é o do Estádio de Caieiras, que passou por uma importante virada de chave entre o final de 2025 e o início de 2026. Com a instalação de um sistema de irrigação moderno e setorizado, o local superou limitações históricas no fornecimento hídrico. A automação permitiu uma distribuição uniforme de água e maior precisão nos tratamentos nutricionais, resultando em um salto notável na densidade foliar, no aspecto visual e na jogabilidade do gramado.



Figuras 9 e 5. Estádio de Caieiras.

Fonte: Federação Paulista de Futebol.

Outro case de grande relevância é o do Estádio Prudentão, em Presidente Prudente. Ao abraçar as recomendações técnicas e priorizar a adequação da sua infraestrutura por meio da troca completa do gramado, o estádio apresentou uma evolução consistente em seus parâmetros de performance, consolidando-se como uma praça esportiva preparada para suportar a rotina exigente do calendário de competições com elevados padrões de qualidade.



Figura 6 e 12. Estádio de Presidente Prudente.

Fonte: Federação Paulista de Futebol.

Por fim, o Estádio Barão de Serra Negra, do XV de Piracicaba, ilustra uma abordagem integrada de alto nível. Além de realizar a substituição completa do gramado, o clube deu um passo decisivo ao profissionalizar a gestão do campo, iniciando um projeto de manutenção diária em parceria com empresas especializadas do setor. Essa união entre um gramado novo e uma rotina de manejo técnico continuado garantiu a estabilidade do piso, servindo como modelo de excelência para o futebol paulista. As imagens abaixo têm, entre si, a diferença de apenas 30 dias.



Figura 13, 14 e 15. Estádio de Piracicaba.

Fonte: Federação Paulista de Futebol.

8.2 Case - Revitalização

Este estudo de caso evidencia como o processo de avaliação técnica, o apontamento rigoroso de melhorias e a recomendação de intervenções especializadas transformam diretamente a qualidade e a segurança do gramado de jogo em um curto espaço de tempo.

Durante a vistoria técnica presencial, a equipe realizou uma avaliação minuciosa dos parâmetros operacionais e agregados de performance do campo, analisando aspectos como estabilidade do solo, tração, umidade, altura de corte e uniformidade de cobertura vegetal. A nota de performance inicial obtida pelo estádio foi de 3,52, patamar considerado crítico e insuficiente para os padrões operacionais exigidos pelo programa. O diagnóstico constatou a necessidade imediata de intervenções estruturais de manejo e revitalização que superavam a manutenção rotineira básica até então executada.

Com base no relatório técnico gerado a partir da visita, estabeleceu-se um plano de ação corretivo acompanhado da cobrança direta aos responsáveis pela praça esportiva. Recomendou-se e contratou-se a execução de um projeto completo de revitalização com empresa especializada do setor de gramados esportivos, contemplando processos específicos de aeração, topdressing, descompactação e nutrição direcionada.

Apenas 30 dias após a realização das intervenções recomendadas e do acompanhamento das adequações solicitadas, uma nova medição registrou a marca de 4,68 para a nota de performance geral do campo, representando um avanço expressivo de 32,95% na média geral de desempenho.

Os resultados obtidos com este caso reafirmam a importância vital da avaliação presencial em campo, fundamental para identificar falhas imperceptíveis em análises superficiais e fornecer dados objetivos que sustentam a cobrança por melhorias. Além disso, o processo demonstra a capacidade de resposta rápida dos gramados quando amparados por diagnósticos precisos, mão de obra capacitada e maquinário adequado. Por fim, a mensuração dessa evolução em números concretos valida a eficácia do acompanhamento e da fiscalização contínua para elevar e manter a excelência técnica dos campos.

Tabela 2. Dados de performance antes e depois de revitalização de gramado.

Parâmetro	1 - Crítico	2 - Atenção	3 - Regular	4 - Bom	5 - Ótimo	Nota	Nota
Altura	0 a 2.9 mm 38.1 mm <	3 a 7.9 mm 33.1 a 38 mm	8 a 12.9 mm 28.1 a 33 mm	13 a 17.9 mm 23.1 a 28 mm	18 a 23 mm	4,14	4,71
Tração	15 N> >60N	15.1 a 17.5N 55.1 a 60N	17.6 a 19.9N 50.1 a 55N	20 a 24.9N 45.1 a 50N	25 a 45N	4	4,57
Umidade	<5% >35%	5 a 9.9% 30.1 a 35%	10 a 11.9% 25.1 a 30%	12 a 14.9% 20.1 a 25%	15 a 20%	1,29	4,29
Compactação	<1.5 MPa >7 MPa	6.01 a 7MPa	4.01 a 6 MPa	3.01 a 4 MPa	1.5 a 3 MPa	2,71	4,86
Temperatura	<15 >45	15.1 a 18 C° 40.1 a 45 C°	18.1 a 21.9 C° 38.1 a 40 C°	25.1 a 22 C° 35.1 a 38 C°	25 a 35 C°	4,14	4,6
Profundidade da raízes	<50 mm	50 a 69 mm	70 a 84 mm	85 a 99 mm	>=100 mm	5	4,6
Espessura do thatch (colchão)	<7.5 mm >32.5 mm	7.5 a 9.9 mm 30.1 a 32.5 mm	10 a 12.4 mm 27.6 a 30 mm	14.9 a 12.5 mm 25.1 a 27.5 mm	15 a 25 mm	3,6	5
Cobertura	<70%	70 a 78.9%	79 a 86.9%	87 a 94.9%	95 a 100%	3,3	4,9
Média - Performance						3,52	4,68

Fonte: Federação Paulista de Futebol. (2025)

9. Conclusões e considerações finais

Os resultados acumulados pelo Programa Gramado Paulista consolidam o sucesso de uma estratégia pautada no rigor técnico, no acompanhamento contínuo e na cooperação com os clubes. O elevado índice de satisfação das agremiações, que atingiu a marca de 4,8 em uma escala até 5, reflete o reconhecimento do trabalho promovido pela Federação Paulista de Futebol. Com mais de 150 profissionais diretamente impactados, o programa superou a simples fiscalização e assumiu um papel educativo e transformador no ecossistema esportivo.

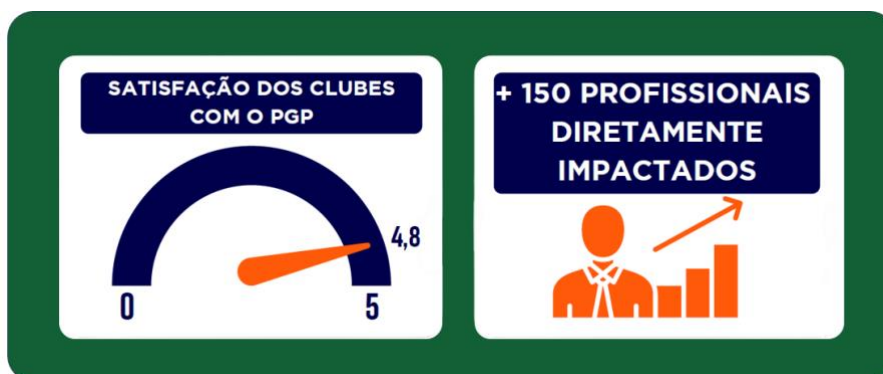


Figura 16 e 17. Satisfação dos clubes com o PGP e profissionais diretamente impactados.

Fonte: Federação Paulista de Futebol. (2025)

Essa abordagem gerou um avanço expressivo na capacitação do setor: 100% dos entrevistados relatam aumento no nível de conhecimento técnico aplicado ao manejo, enquanto 98,7% confirmam o impacto amplamente positivo na qualidade final das superfícies de jogo. A percepção dos próprios representantes dos clubes reforça que a melhoria na infraestrutura dos estádios é visível, destacando o alto nível de profissionalismo, planejamento e organização das operações.

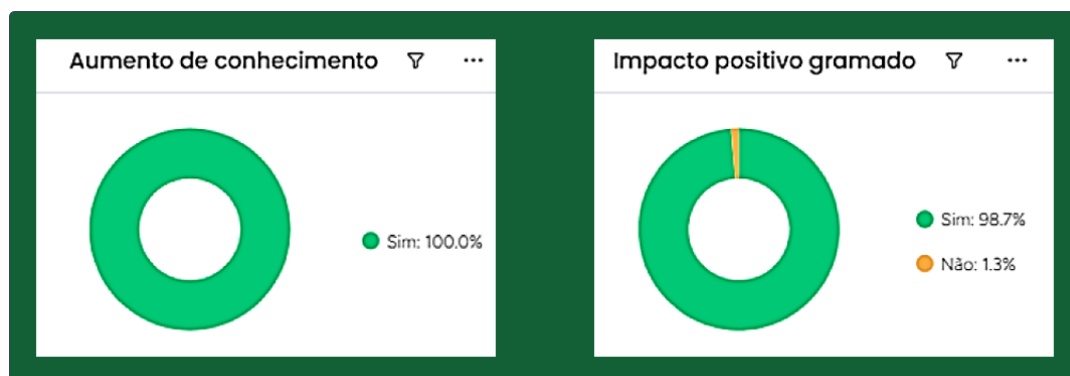


Figura 18 e 19. Resultados de pesquisa de satisfação realizado com os clubes participantes do PGP em 2025.

Fonte: Federação Paulista de Futebol. (2025)

Em suma, a consolidação desses indicadores valida o caminho adotado e reafirma o compromisso de manter o futebol paulista na vanguarda da gestão e conservação de gramados. A evolução contínua desse projeto garante campos mais seguros, uniformes e de altíssima performance, acompanhando a excelência e o protagonismo da FPF no cenário do futebol nacional.

A análise dos dados reflete com clareza as principais dores enfrentadas pelos clubes no dia a dia, concentradas na capacitação de funcionários, na escassez de equipamentos de manutenção adequados e nas limitações da infraestrutura dos campos. É justamente para sanar esses gargalos que se torna fundamental a atuação conjunta da Federação Paulista de Futebol (FPF) com as empresas especializadas do setor de gramados, oferecendo o suporte técnico e a orientação necessários para elevar o nível das praças esportivas. O impacto positivo dessa parceria e da atuação do programa é evidenciado nos depoimentos dos próprios representantes dos clubes, que destacam o alto nível de profissionalismo, o aumento visível na qualidade dos gramados e a eficiência da operação como um todo.

Olhando para o futuro, os próximos passos do Programa Gramado Paulista (PGP) incluem a aquisição de novos equipamentos de medição de performance — voltados tanto para gramados naturais quanto sintéticos —, com foco especial no aprimoramento dos atendimentos aos campos sintéticos. A meta é realizar levantamentos mais precisos e utilizar tecnologia específica para alcançar uma melhor padronização dessas superfícies. Além disso, o programa seguirá firme no compromisso de formar e capacitar profissionais para o mercado, buscando a melhoria contínua de suas rotinas para consolidar a excelência do futebol paulista.

10.REFERÊNCIAS

Manual de Gramados 2026

Federação Paulista de Futebol – Departamento de Infraestrutura de Estádios

Disponível em: <https://futebolpaulista.com.br/Repositorio/Conteudo/2/2_20.pdf>

Manual de Infraestrutura 2026

Federação Paulista de Futebol – Departamento de Infraestrutura de Estádios

Disponível em:

<https://futebolpaulista.com.br/Repositorio/Institucional/Resolucao/3666/3666_639033994203841778.pdf>

FIFA Natural-Pitch Rating System - Natural Playing Surfaces Quality Programme

May 2022, version 1.0. Disponível em:

<https://digitalhub.fifa.com/m/58aa765dd3e85f26/original/FIFA-natural-pitch-rating-system_EN.pdf>