

O novo estádio de US\$ 2,1 bilhões do Buffalo Bills, com inauguração prevista para 2026, contará com [tecnologia](#) e arquitetura de ponta que o tornarão um dos estádios mais progressistas da NFL. Também incluirá um recurso que os jogadores provavelmente gostariam de ter neste fim de semana. Um campo de futebol aquecido.

Buffalo é a única cidade de clima frio da NFL com um estádio ao [ar](#) livre de grama natural que não possui campo aquecido. (Essa é uma das razões pelas quais o time paga US\$ 20 por hora e fornece comida e bebidas quentes para os torcedores que ajudam a remover a neve quando necessário.)

Se você já andou sobre a grama congelada no inverno intenso, é como andar sobre concreto - não uma superfície propícia para jogar futebol. E com quase metade de todas as concussões de quarterbacks resultantes de capacetes caindo no chão, um campo aquecido é uma medida de segurança crucial. A tecnologia de calor também promove o crescimento da grama durante os meses de inverno e, no dia do jogo, evita que a grama congele, tornando-a mais jogável.



Um membro da equipe de campo sopra a neve para fora do campo durante um intervalo em um jogo entre o Buffalo Bills e o San Francisco 49ers no Highmark Stadium em 1º de dezembro de 2024 em Orchard Park, Nova York. (Foto: Bryan M. Bennett/Getty Images)

É por isso que os sofisticados sistemas de aquecimento de campo estão se tornando mais predominantes do que nunca nos estádios da NFL. E em um admirável mundo novo, movido

por IA e alimentado por tudo inteligente, são, na verdade, a ciência e a engenharia da velha escola que alimentam os sistemas que mantêm o gramado da NFL descongelado, jogável e seguro.



Treinador do Green Bay Packers **Lombardi vence** sorri ao verificar a grama do estádio Packer em dezembro de 1961. Uma cobertura de feno evitou que a grama congelasse, motivo do sorriso de Lombardi. Ele disse que uma base sólida daria vantagem ao jogo de corrida do Packer. (Foto: Bettmann/Getty Images)

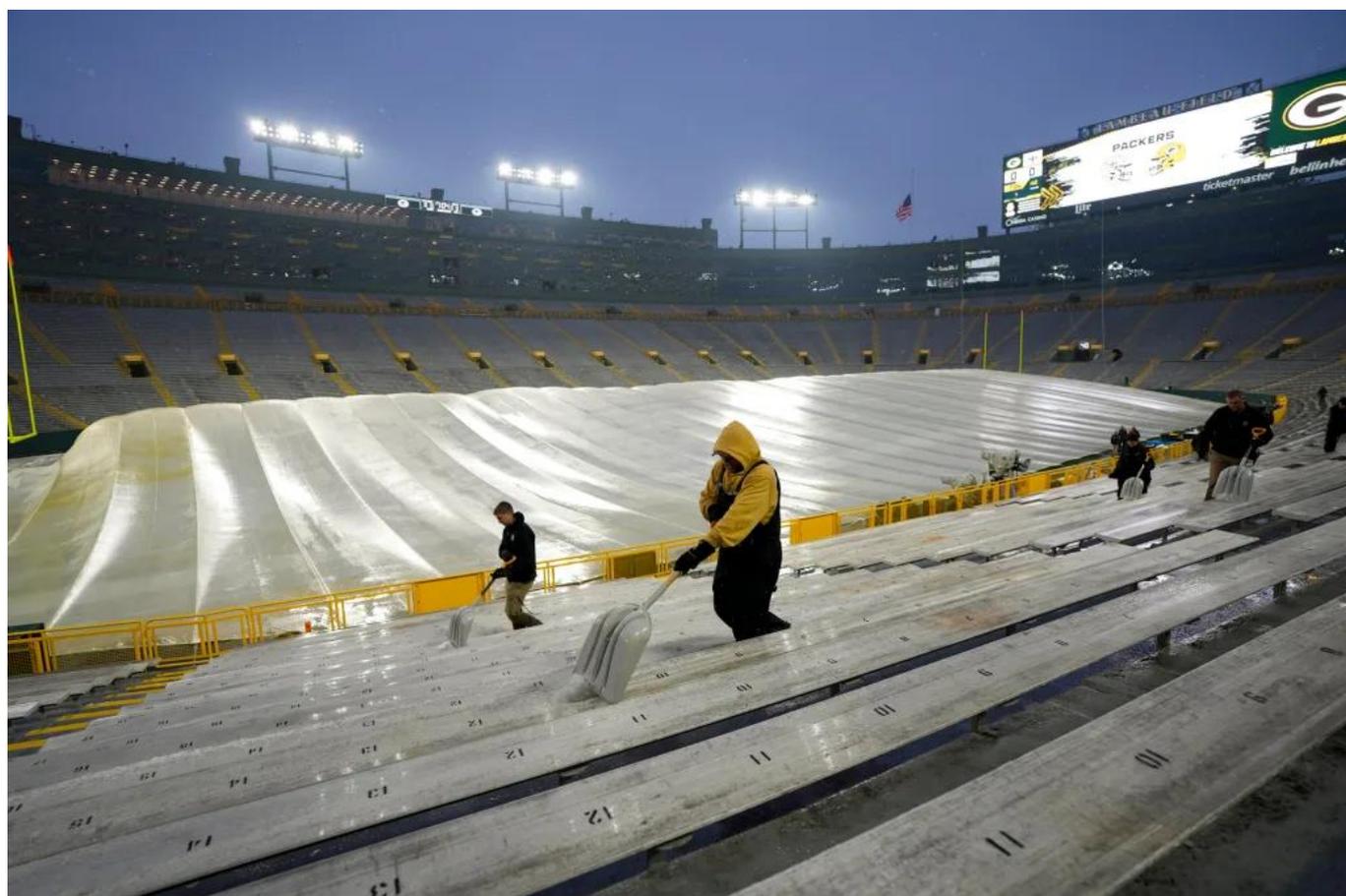
O que você vai ler:



- [A tundra \(des\)congelada](#)
- [Jogável em menos-27](#)
- [Vantagem de campo frio](#)

## A tundra (des)congelada

O Lambeau Field de Green Bay, famoso apelidado de “tundra congelada”, possui um poderoso sistema de aquecimento para garantir que sua grelha permaneça tudo menos congelada.



A equipe do Green Bay Packers remove a neve das arquibancadas antes de um jogo de futebol americano da NFL contra o New Orleans Saints, no Lambeau Field em 23 de dezembro de 2024 em Green Bay, Wisconsin. (Foto: Todd Rosenberg/Getty Images)

Até 1997, bobinas elétricas enterradas na grama mantinham a grama Lambeau aquecida. Agora, uma mistura de água e glicol, bombeada através de 34 milhas de tubos enterrados de 15 a 30 centímetros abaixo da superfície de jogo, dá conta do recado. Três enormes caldeiras - cada uma com a potência de 40 fornos domésticos combinados - aquecem a

mistura, enquanto quatro bombas a fazem circular sob o campo de futebol, na zona sul. Dezesesseis termostatos monitoram as temperaturas do campo para garantir aquecimento uniforme, e o glicol evita o congelamento quando eles desligam após a temporada.



Vista interna do Arrowhead Stadium e seu campo nevado antes do jogo entre o Denver Broncos e o Kansas City Chiefs no domingo, 15 de dezembro de 2019, em Kansas City, MO. (Foto: Nick Tre. Smith/Icon Sportswire/Getty Images)

## Jogável em menos-27

Mais recentemente, em 2016, o Kansas City Chiefs completou seu sistema de aquecimento no Arrowhead Stadium. E eles precisavam disso. Desde 2016, os Chiefs sediaram 14 jogos dos playoffs de janeiro - mais que o dobro dos Patriots, que foram os segundos anfitriões (6), mas desde 2006 jogaram em grama sintética. Em janeiro de 2024, Kansas City sediou o Miami Dolphins para um dos jogos mais frios já registrados, com uma temperatura inicial de -4 graus Fahrenheit negativos e uma sensação térmica de -27 graus Celsius. Estava tão frio que um golpe forte quebrou o capacete do quarterback do Chiefs, Patrick Mahomes.



Instalação do sistema de aquecimento no Arrowhead Stadium, ca. 2016. (Foto: Chefes de Kansas City)

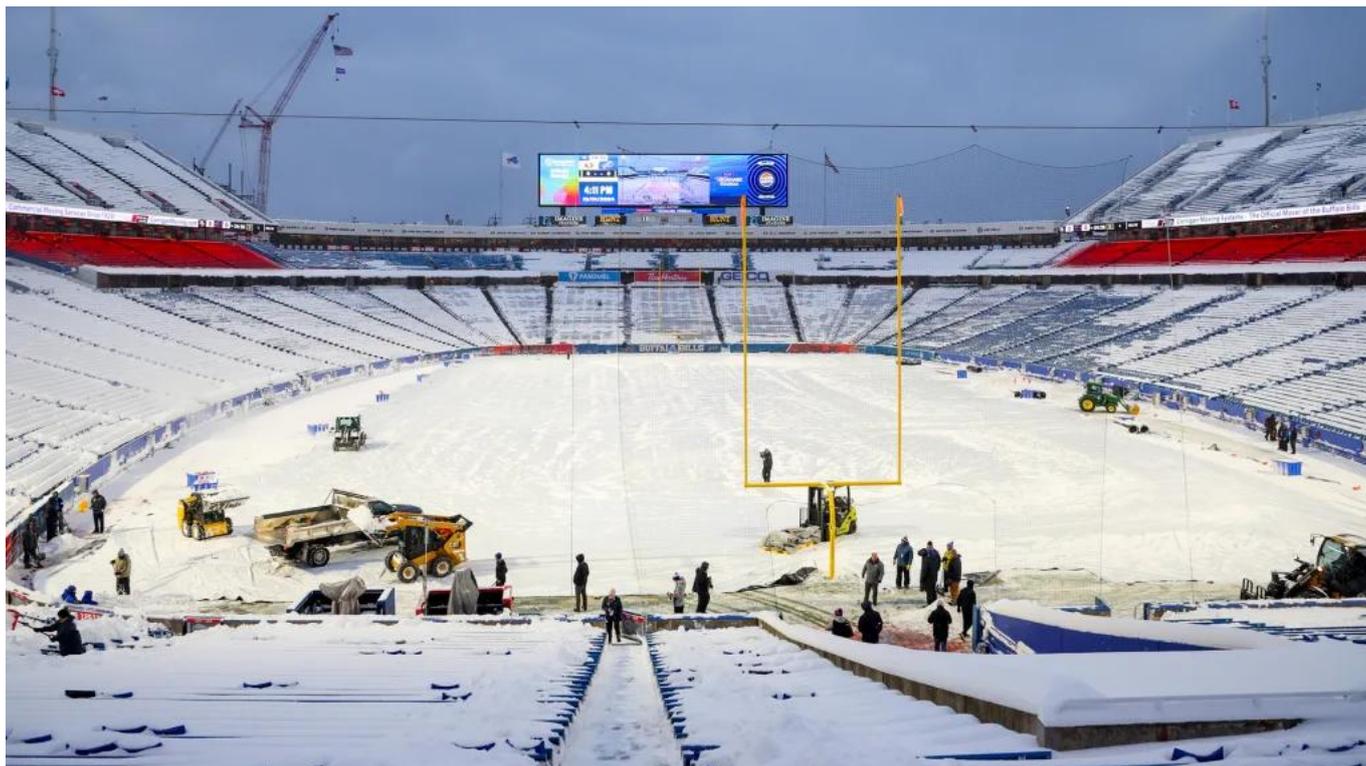
O sistema de aquecimento de US\$ 2,2 milhões - muito semelhante ao de Green Bay - foi o MVP daquele dia. Alimentada por três caldeiras sob as arquibancadas do estádio, perto do túnel dos jogadores, a água quente é bombeada através de canos de dez centímetros, que depois se ramificam em canos menores de três quartos de polegada colocados em zigue-zague sob o campo de futebol. Esses tubos menores correm de lado a lado, espaçados de 23 centímetros entre si e enterrados com 23 centímetros de profundidade na areia abaixo da superfície do campo.



Tubos de aquecimento colocados no campo Arrowhead, antes de serem cobertos com grama. (Foto: Chefes de Kansas City)

Assim como um termostato doméstico, o sistema Arrowhead liga automaticamente quando a temperatura cai abaixo de um determinado ponto. Embora demore alguns dias para aquecer totalmente, ele pode manter a temperatura do campo em torno de 50 graus, mesmo no clima mais frio.

Os Chiefs preferem uma temperatura de campo de 50 graus, mas cada zelador tem uma estratégia diferente. Os Packers mantêm seu gramado em cerca de 38 graus - o suficiente para evitar que as raízes congelem e, ao mesmo tempo, permitir que o gramado endureça um pouco para a vantagem de jogar em casa em Lambeau. Os Baltimore Ravens mantêm seu campo a 50 graus, enquanto na Filadélfia os Eagles aqueceram seu campo a até 60 graus. Outros estádios com sistemas de aquecimento de campo incluem o Acrisure Stadium em Pittsburgh e o Empower Field em Mile High em Denver.



As equipes trabalham para limpar a neve do campo antes do jogo entre Buffalo Bills e San Francisco 49ers no Highmark Stadium em 1º de dezembro de 2024 em Orchard Park, Nova York. (Foto: Timothy T. Ludwig/Getty Images)

## Vantagem de campo frio

Quando os Bills abrirem seu novo local em 2026, será um novo padrão para estádios em climas frios. Ele contará com um teto parcial cobrindo mais de 60% dos assentos, projetado especificamente para lidar com as fortes nevascas de Buffalo. Esta inovadora cobertura de 360 graus será aquecida, com sensores para monitorar as condições climáticas e um sistema avançado de derretimento de neve para evitar o acúmulo de neve e possíveis problemas estruturais.



Uma representação do New Highmark Stadium dos Bills (Imagem: Buffalo Bills)

E embora o campo seja aquecido e a equipe de campo tenha a capacidade de controlar sem fio a temperatura e o teor de umidade da grama, não espere que os Bills o tornem muito confortável para competidores de climas mais bons. O estádio permanecerá notoriamente ao ar livre, aberto às intempéries, sem cúpula, continuando a garantir a vantagem de jogar em casa.