



International
Olympic
Committee

Neve, mudanças climáticas e os Jogos Olímpicos de Inverno

06 de fevereiro de 2022

Notícias do COI

Pequim 2022

Sustentabilidade

O floco de neve desempenhou um papel central na Cerimônia de Abertura dos Jogos Olímpicos de Inverno de Pequim 2022, onde sua diversidade foi usada em vários contextos diferentes durante o show. Mas o papel central da neve não se limita ao campo criativo. No campo de jogo também, muitos dos esportes olímpicos de inverno contam com ele para seus eventos.



© ©2022 Getty Images

Com a aceleração dos impactos das mudanças climáticas, as condições de neve em muitas partes do mundo variam significativamente de ano para ano. É por isso que a neve, e em particular o uso de neve artificial, tem sido um tópico de discussão para muitas edições dos Jogos agora.

Falando em uma recente coletiva de imprensa, Bernhard Russi, presidente do Comitê Alpino da Federação Internacional de Esqui (FIS), comentou quando perguntado sobre o uso de neve artificial:

“Isso não é novo. Já nos últimos cinco a dez anos, esquiamos apenas na neve artificial. Às vezes é uma mistura com neve natural, mas para ter um percurso perfeito para corridas alpinas, você precisa de neve artificial para obter a qualidade certa.”

No mesmo briefing, Wei Qinghua, Gerente de Operações de Montanha do Cluster Zhangjiakou Guyangshu para os Jogos de Pequim, destacou as medidas que os organizadores de Pequim tomaram para minimizar o impacto ambiental de sua produção de neve artificial:

“Em todo o conjunto de locais de Zhangjiakou, a água usada para fazer neve vem principalmente da chuva e do escoamento superficial, e a água pode ser reciclada”, disse ele. “Para a água da neve derretida, temos um reservatório e dois lagos que podem armazená-la para que possa ser usada para agricultura, irrigação, turismo e paisagismo.”

Com a neve artificial assumindo um papel cada vez mais importante nos esportes de neve devido às mudanças climáticas, aqui estão nove perguntas e respostas para ajudá-lo a entender melhor como a neve artificial está sendo usada em Pequim 2022 e o que o COI está fazendo para ajudar a combater as mudanças climáticas.



© COI

1. Pequim 2022 é a primeira edição dos Jogos Olímpicos de Inverno a usar neve artificial?

Não, eventos esportivos em todas as partes do mundo – incluindo os Jogos Olímpicos e as corridas da Copa do Mundo da FIS – usam neve artificial há décadas. Muito utilizada em competições de elite, a neve artificial garante a qualidade e consistência dos percursos.

A neve artificial foi usada em Jogos Olímpicos de Inverno anteriores. Vancouver 2010, Sochi 2014 e PyeongChang 2018 dependiam parcialmente de neve manufaturada.

A neve artificial também é amplamente usada para esqui recreativo na Europa, Américas, Oceania e países da Ásia, onde o esqui é um esporte de inverno popular há anos.

2. Pequim 2022 contará com 100% de neve artificial?

O aglomerado de Guyangshu em Zhangjiakou viu cerca de 30 cm de neve cair este ano, o que significa que cerca de 10% da neve usada lá para as competições de Pequim 2022 é natural. Esta neve natural foi recolhida e está a ser reutilizada.

A percentagem de neve artificial usada em Yanqing é próxima de 100.

3. Quais são os impactos ambientais do uso de neve artificial durante os Jogos?

Todos os esforços foram feitos para minimizar o impacto ambiental.

O equipamento de fabricação de neve em Pequim 2022 usou 100% de energia renovável desde o início da produção de neve.

Uma série de projetos de conservação e reciclagem de água foram implementados para otimizar o uso da água para a produção de neve.

Para fazer a neve, a água – que vem principalmente das chuvas e do escoamento superficial – é bombeada de reservatórios próximos e plantas aquáticas. No final da temporada, a neve derretida é capturada para que possa ser reutilizada para fazer neve, irrigação e outros usos.

Nenhum produto químico é usado no processo de fabricação de neve, para minimizar o impacto no ecossistema local.

A agricultura de neve também é usada, o que envolve a preservação da neve durante os meses de verão – uma prática padrão em resorts em todo o mundo.

Pequim 2022 está produzindo neve de acordo com os padrões globais e trabalhando em consulta com especialistas internacionais em fabricação de neve, incluindo a FIS. Ele está usando tecnologia de ponta, que requer 20% menos água do que os sistemas tradicionais.

Os Jogos de Pequim 2022 estão ocorrendo em regiões com temperaturas de inverno consistentemente baixas, o que torna a produção de neve mais eficiente. Em Yanqing, as temperaturas de fevereiro variam entre -9C e -11C. Em Zhangjiakou, eles variam entre -10,8C e -2,2C.

Ao contrário de muitos resorts de esqui, onde as flutuações de temperatura fazem com que a neve derreta muitas vezes durante uma temporada, as baixas temperaturas nas zonas de competição de Pequim 2022 significam que a reprodução constante da neve não é necessária.



© COI

4. Que impacto econômico e social haverá quando a água for levada para fazer neve na área?

De acordo com o Comitê Organizador de Pequim 2022, o uso de água para os Jogos não afetará o consumo dos moradores próximos ou as necessidades agrícolas.

Em vez disso, Pequim 2022 está usando os Jogos como uma oportunidade para alavancar novos setores de negócios, criando novos empregos para muitos, inclusive no turismo e nos esportes de inverno.

Zhangjiakou já está se tornando a maior estação de esqui da China. Em 2019, recebeu mais de 86 milhões de turistas e receita de mais de RMB 100 bilhões, um aumento de mais de 20% em relação ao ano anterior.

Em Yanqing, os preparativos para os Jogos levaram a um crescimento de 35,2% na renda disponível per capita entre 2015 e 2019. Um em cada cinco moradores de Chongli, município da região de Zhangjiakou, agora está empregado na indústria de esportes de neve.

5. Quanta água você precisará para fazer neve para os Jogos?

De acordo com o **Relatório de Sustentabilidade pré-Jogos de Pequim 2022**, a demanda total de água da Zona Yanqing durante o período dos Jogos (novembro de 2021 a março de 2022) é estimada em cerca de 890.000 metros cúbicos, representando 0,4% dos recursos hídricos do distrito de Yanqing.

Após os Jogos, a demanda total anual de água da Zona Yanqing não excederá 1,24 milhão de metros cúbicos, representando 0,6% dos recursos hídricos em Yanqing.

A demanda de água da Zona Zhangjiakou durante o período dos Jogos (novembro de 2021 a março de 2022) é de 1,9 milhão de metros cúbicos, representando 2,4% dos recursos hídricos do distrito de Chongli. Após os Jogos, a demanda anual de água será de 2,054 milhões de metros cúbicos, representando 2,6% dos recursos hídricos em Chongli.

6. A neve artificial torna o esqui mais perigoso?

Não. A natureza controlável e adaptável da neve artificial torna-a mais adequada do que a versão natural para desenvolver pistas de esqui para corridas de elite. Graças à sua densidade e consistência, a neve artificial oferece condições de inclinação consistentes e previsíveis.

A neve artificial é usada regularmente nas corridas da Copa do Mundo FIS, bem como em outras competições de elite, e não torna os percursos mais perigosos. Pelo contrário, cria uma superfície mais consistente de cima para baixo, ou do início ao fim, de um curso.

O gelo e a densidade das superfícies dependem das necessidades das competições em questão e da preparação do percurso, não da origem da neve.



© COI

7. Dada a neve pouco confiável, por que Pequim foi escolhida para sediar os Jogos?

Os dados meteorológicos são analisados como parte do processo de seleção de qualquer anfitrião olímpico. Para os Jogos Olímpicos de Inverno, uma região anfitriã deve ter temperaturas suficientemente frias por um período de tempo suficientemente longo.

O principal objetivo de Pequim 2022 é envolver 300 milhões de pessoas em esportes de inverno. Isso mudará o esporte de inverno global para sempre e foi uma das principais razões pelas quais os Jogos foram concedidos a Pequim. O objetivo já foi superado, trazendo **uma série de benefícios socioeconômicos para as três zonas de competição de Pequim 2022**.

Ao organizar os Jogos, tanto os anfitriões quanto o COI avaliam o impacto ambiental com os benefícios e oportunidades. No caso de Pequim 2022, as oportunidades econômicas e sociais criadas pelos Jogos já ajudaram a reduzir as desigualdades entre áreas rurais e urbanas. Eles impulsionaram as economias locais e melhoraram os meios de subsistência de muitos.

8. Como as mudanças climáticas afetarão a escolha dos futuros anfitriões das Olimpíadas de Inverno?

Como parte da **nova abordagem do COI para selecionar os anfitriões olímpicos**, duas Comissões de Anfitriões do Futuro permanentes, representando as partes interessadas de todo o Movimento Olímpico, foram nomeadas para supervisionar o processo. As Comissões têm um duplo papel, para:

- Explorar, monitorar e estimular o interesse em sediar os Jogos Olímpicos, os Jogos Olímpicos de Inverno e os Jogos Olímpicos da Juventude e fazer recomendações estratégicas ao Conselho Executivo do COI; e

- Estude as oportunidades e desafios de longo prazo relacionados ao acolhimento, incluindo as mudanças climáticas.

Ambas as Comissões estão atualmente estudando este desafio.

Todos os potenciais anfitriões dos Jogos Olímpicos e Olímpicos de Inverno devem demonstrar que sua proposta de Jogos está alinhada com seus planos de desenvolvimento socioeconômico de longo prazo, para melhorar a região para sua população.

9. O que o COI está fazendo para ajudar a lidar com as mudanças climáticas?

O COI reconhece a crescente seriedade e urgência de enfrentar a crise climática e está constantemente aumentando sua ambição de fazê-lo.

Com as mudanças climáticas impactando as temperaturas em todo o mundo, o esporte – como muitos outros campos – é cada vez mais afetado por ela, tanto no inverno quanto no verão.

Embora todas as próximas edições dos Jogos devam ser neutras em carbono, a partir de 2030 o **COI obrigará todos os Jogos a serem “positivos para o clima”**. Os organizadores serão obrigados a reduzir as emissões diretas e indiretas dos Jogos, compensar mais do que as restantes e criar soluções duradouras de zero carbono para os Jogos e além.

O Paris 2024 se **comprometeu a atingir esse objetivo já para 2024**.

O próprio COI reduzirá **pela metade suas próprias emissões até 2030** e criará uma **Floresta Olímpica** para se tornar positiva para o clima em 2024.

O COI também está usando sua influência para incentivar outras pessoas no mundo dos esportes a agir contra as mudanças climáticas. Em 2018, juntamente com a ONU Climate Change, co-lançou o **Sports for Climate Action Framework**, que visa criar um plano de ação climática para o esporte. O COI está trabalhando em estreita colaboração com as Federações Esportivas Internacionais e Comitês Olímpicos Nacionais para implementar isso.