

PREVALÊNCIA DE LESÕES EM ATLETAS DE KARATÊ ESPORTIVO
PREVALENCE OF INJURIES IN SPORTS KARATE ATHLETES

Daniel e Silva Lopes¹
Juliana Amaral da Silva²

RESUMO:

O karatê é uma arte marcial japonesa que evoluiu para um esporte competitivo (kumite) e de demonstração (kata). Este estudo investigou a prevalência de lesões entre praticantes de karatê esportivo, analisando o perfil das lesões, fatores de risco e a importância da fisioterapia na reabilitação. A pesquisa incluiu 113 atletas, em sua maioria homens de nível avançado, variando de jovens adultos a praticantes mais velhos. Os resultados mostraram que 66,1% dos participantes sofreram lesões, principalmente nos joelhos, ombros, tornozelos e região lombar, com lesões musculares sendo as mais comuns. Luxações, contusões e tendinopatias ocorreram principalmente durante chutes, deslocamentos e socos. Apesar das lesões, 59,1% continuaram competindo, indicando resiliência, mas também risco de agravamento das lesões. Recuperações prolongadas foram frequentes, com 40,9% dos atletas afastados por mais de 30 dias. A fisioterapia foi essencial para 32,2% dos participantes, e 63% relataram dor ou desconforto após retornar aos treinos. A presença de uma equipe de saúde multidisciplinar é crucial para a reabilitação e prevenção de novas lesões. Este estudo destaca a necessidade de estratégias adequadas de prevenção e reabilitação para garantir a saúde dos praticantes de karatê esportivo. Mais pesquisas são necessárias para entender melhor os fatores que contribuem para essas lesões e desenvolver intervenções mais eficazes. Futuros estudos devem incluir amostras maiores e diversificadas, além de métodos de acompanhamento longitudinal, para obter dados mais robustos.

Palavras-chave: Lesão; Karatê Esportivo; Fisioterapia.

ABSTRACT:

Karate is a Japanese martial art that evolved into a competitive (kumite) and demonstration (kata) sport. This study investigated the prevalence of injuries among sports karate practitioners, analyzing the injury profile, risk factors and the importance of physiotherapy in rehabilitation. The research included 113 athletes, mostly men at an advanced level, ranging from young adults to older practitioners. The results showed that 66.1% of participants suffered injuries, mainly to the knees, shoulders, ankles and lower back, with muscle injuries being the most common. Dislocations, bruises and tendinopathies occurred mainly during kicks, dislocations and punches. Despite the injuries, 59.1% continued competing, indicating resilience, but also a risk of worsening the injuries. Prolonged recoveries were frequent, with 40.9% of athletes out for more than 30 days. Physiotherapy was essential for 32.2% of participants, and 63% reported pain or discomfort after returning to training. The presence of a multidisciplinary health team is crucial for rehabilitation and prevention of new injuries. This study highlights the need for adequate prevention and rehabilitation strategies to guarantee the health of sports karate practitioners. More research is needed to better understand the factors that contribute to these injuries and develop more effective interventions. Future studies should include larger and more diverse samples, as well as longitudinal follow-up methods, to obtain more robust data.

Keywords: Lesion; Sports Karate; Physiotherapy.

1. INTRODUÇÃO

Os esportes de alto rendimento são aqueles nos quais os atletas buscam alto desempenho em competições de elite, exigindo intensa preparação física e mental, além de uma dedicação exclusiva. Isso muitas vezes implica em renunciar a outras atividades na vida dos atletas. Exemplos incluem ginástica, atletismo, natação, tênis, futebol, basquete, lutas, entre outros (Santana, Silva e Sampaio, 2020). Além disso, variáveis como idade, gênero e histórico de lesões prévias podem aumentar a probabilidade de lesões em atletas. Portanto,

é imperativo que os atletas se submetam a uma preparação física e mental, adotem um programa de treinamento meticulosamente delineado, mantenham uma dieta balanceada e recebam supervisão de especialistas a fim de mitigar o risco de lesões (Santanna, J. P. C. et al., 2021).

As lesões representam uma preocupação global, afetando aproximadamente 90% dos atletas ao longo de suas carreiras esportivas. Os estudos mencionam que as lesões musculoesqueléticas, incluindo aquelas que afetam o joelho, tornozelo e ombro, são as mais prevalentes entre os atletas. Além disso, lesões por sobrecarga são comuns em esportes que exigem movimentos repetitivos, como corrida, natação, ginástica e lutas (Enjiu et al., 2022).

No Brasil, de acordo com informações do Ministério da Saúde, as lesões musculoesqueléticas são especificamente uma das principais causas de afastamento laboral e específicas a aproximadamente 6% das hospitalizações no país. Embora esses dados não se refiram especificamente a atletas de alto rendimento, eles indicam que as lesões musculoesqueléticas representam uma questão de relevância para a saúde pública no Brasil (Ministério da Saúde, 2020).

A incidência de lesões em esportes de alto rendimento varia de 2 a 9 lesões por 1000 horas de treinamento ou competição, destacando a complexidade do problema. Esportes de contato são mais suscetíveis a lesões, devido à natureza e demandas físicas envolvidas. O estudo das taxas de lesões não apenas esclarece a epidemiologia das lesões esportivas, mas também enfatiza a necessidade de estratégias de prevenção para proteger atletas e garantir o sucesso em competições de elite (Enjiu et al., 2022).

É crucial compreender a inter-relação desses elementos na gênese das lesões esportivas, uma vez que tal entendimento não apenas auxilia na prevenção e minimização dessas lesões, mas também na otimização do desempenho esportivo e na promoção da saúde dos atletas (Lima, 2018).

O karatê esportivo é uma disciplina marcial que transcende os limites do corpo e da mente, desafiando atletas a alcançarem o equilíbrio perfeito entre força, técnica e foco (Funakoshi, 1999). Ao longo de mais de um século de evolução, o karatê esportivo conquistou uma base global de praticantes, com milhões de entusiastas competindo em níveis locais, nacionais e internacionais (Gauchard et al., 2018).

A Federação Mundial de Karatê (WKF), fundada em 1990, desempenhou um papel significativo no desenvolvimento e padronização do Karatê competitivo em escala global. A WKF distribuiu regras, regulamentos e sistemas de pontuação consistentes para competições de Karatê em todo o mundo, contribuindo para sua acessibilidade nos Jogos Olímpicos, que só foi possível em 2020, nos Jogos Olímpicos de Tóquio, marcando um marco importante em sua história competitiva (Confederação Brasileira de Karatê, 2024).

O Karatê foi incluído como esporte oficial, com categorias de competição que incluíam Kumite (luta) e Kata (formas). Essa inclusão nos Jogos Olímpicos ajudou a elevar o perfil do Karatê e atraiu uma audiência global ainda maior (Souza, 2020). Atualmente, o Karatê competitivo é praticado em todo o mundo, com importantes campeonatos nacionais e internacionais. As competições de Karatê incluem lutas de Kumite, onde os competidores tentam marcar pontos ao atingir alvos específicos em seus oponentes, e a categoria de Kata, que envolve projeções coreografadas de técnicas (Souza, 2020).

O Karatê competitivo continua a crescer e evoluir, com um foco na combinação de habilidades técnicas, estratégia e condicionamento físico. É uma manifestação moderna da rica tradição do Karatê, que unifica os aspectos esportivos e filosóficos da arte marcial em uma prática dinâmica e altamente respeitada em todo o mundo (Confederação Brasileira de Karatê, 2024).

A falta de compreensão abrangente dessas lesões recorrentes e a ausência de estratégias eficazes de prevenção representam desafios significativos para a comunidade do karatê esportivo. Nesse contexto, fica evidente o potencial da

fisioterapia na otimização da biomecânica e na prevenção de lesões em atletas. Ao realizar uma avaliação e o tratamento de disfunções musculares e articulares, a fisioterapia pode corrigir desequilíbrios musculares e posturais, contribuindo assim para a prevenção de lesões em atletas (Santana, Silva & Sampaio, 2020).

Esta pesquisa, portanto, visa preencher uma lacuna no conhecimento sobre lesões recorrentes em praticantes de karatê esportivo e fornecer informações essenciais para melhorar a prevenção de lesões e, assim, aprimorar o desempenho atlético e a qualidade de vida dos atletas. É uma investigação crucial que beneficiará tanto a academia quanto a prática do karatê esportivo (Rosso C., et al., 2023).

A fisioterapia assume uma função crucial na prevenção de lesões em atletas de elite, uma vez que as lesões esportivas podem ocasionar diminuição de desempenho, afastamento das competições e, eventualmente, aposentadoria antecipada. Nesse contexto, a prevenção se configura como um componente essencial para garantir a saúde e o sucesso desses esportistas (Lima, 2018).

Atletas que recebem cuidados fisioterapêuticos seguros demonstram uma menor taxa de lesões musculoesqueléticas, bem como uma recuperação mais eficaz e um retorno mais ágil às práticas esportivas. Essas investigações sublinham igualmente o papel crucial da fisioterapia preventiva na redução do risco de lesões em atletas de elite (Santana, Silva & Sampaio, 2020).

O objetivo geral deste estudo consiste em investigar a prevalência das lesões entre praticantes de karatê esportivo. Os objetivos específicos são: 1) Avaliar o perfil das lesões em atletas praticantes de karatê esportivo; 2) Investigar os fatores de risco e o impacto dessas lesões na carreira esportiva destes atletas; 3) Importância do acompanhamento fisioterapêutico nas reabilitações das lesões e volta à prática esportiva.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de prevalência acerca das lesões recorrentes em atletas de karatê. A amostra será composta por caratecas de academias filiadas à Confederação Brasileira de Karatê (CBK) e com adesão por conveniência.

Os critérios de inclusão foram: 1) Graduação nas faixas verde, roxa, marrom ou preta; 2) Ser atuante na prática desportiva do karatê; 3) Faixa etária a partir de 18 anos; 4) Atletas de ambos os gêneros; 5) Concordância e assinatura de termo de consentimento livre e esclarecido.

Entre os critérios de exclusão estão a presença de alterações musculoesqueléticas, a prática de outra atividade física que não o karatê mais de quatro vezes semanais, os que tiverem carga de treinamento semanal de karatê inferior a dois dias ou duas horas e os que não eram atletas de academias filiadas a CBK.

Para investigação das lesões recorrentes em atletas de karatê esportivo e caracterização da amostra será utilizado um questionário desenvolvido pelo autor deste artigo. O questionário é composto por 34 perguntas, sendo 26 de múltipla escolha e 08 de respostas múltiplas. Os itens abordam questões de caracterização do atleta, caracterização do treinamento e identificação das lesões, além de forma de tratamento e repercussões na prática desportiva.

A aplicação do questionário será durante o período de um mês, sendo encaminhados para as academias de karatê, via redes sociais. Cada atleta, de forma individual, deverá responder o questionário via Google Forms.

Para a apresentação e tratamento dos dados será realizada a estatística descritiva com frequência, porcentagem, média e desvio padrão, valor mínimo e valor máximo.

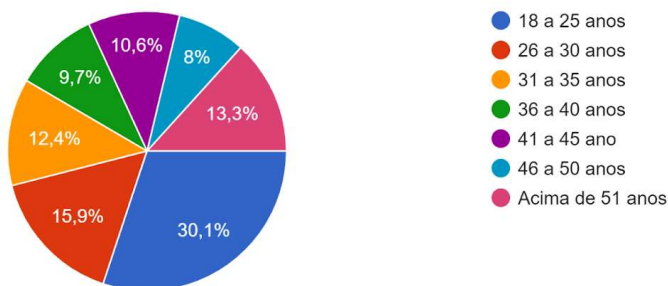
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa contabilizou, com adesão por conveniência, de 113 praticantes de karatê esportivo, com sua predominância de praticantes de nível avançado. Em 111 respostas dos participantes, 70,2% se declararam faixas pretas, 16,2% faixas marrons, 9% faixas roxas, e 4,5% faixas verdes. Esta distribuição

evidencia que a amostra é composta majoritariamente por indivíduos com um elevado grau de habilidade e experiência na arte marcial.

Idade

113 respostas

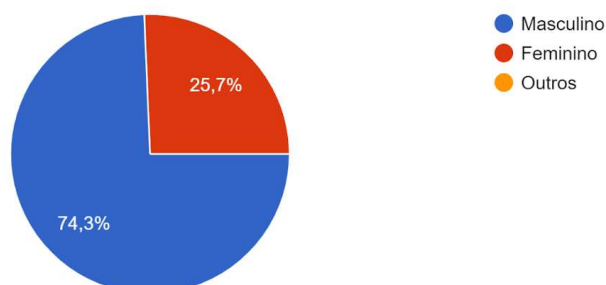


A amostra foi caracterizada, em sua maioria, por jovens adultos, com 30,1% situados na faixa de 18 a 25 anos, seguido por pessoas com faixa etária de 26 a 30 anos, com 15,9%, e em seguida por 13,3% de participantes com idade superior a 51 anos. Este perfil etário indica uma prática disseminada entre adultos jovens, mas com uma presença significativa de praticantes mais velhos, refletindo a longevidade da prática do karatê (Confederação Brasileira de Karate 2024).

Quanto ao gênero dos participantes, 74,3% se identificou como sexo masculino. Geograficamente, a maior concentração de respostas veio do estado do Espírito Santo, com 61,9%, seguido pelo estado de São Paulo, com 10,6%, e Santa Catarina com 5,3%. Além disso, 35,5% dos participantes se identificaram como profissionais do karatê, recebendo algum tipo de apoio financeiro para a prática esportiva.

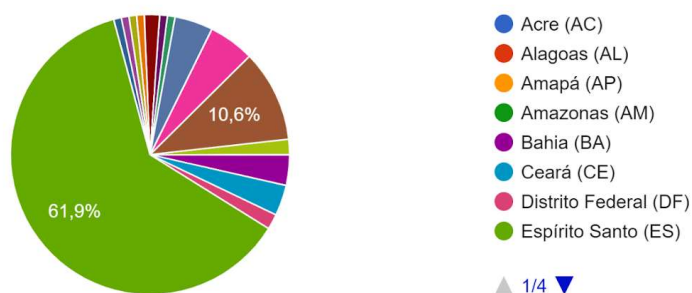
Sexo

113 respostas



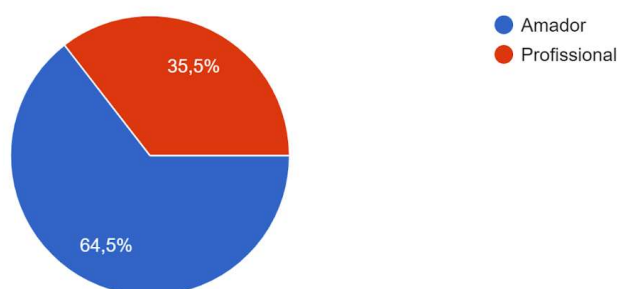
Qual Estado do Brasil você treina karatê

113 respostas



6. Categoria - Considera-se profissional o vínculo com clubes, ou recepção de bolsa atleta.

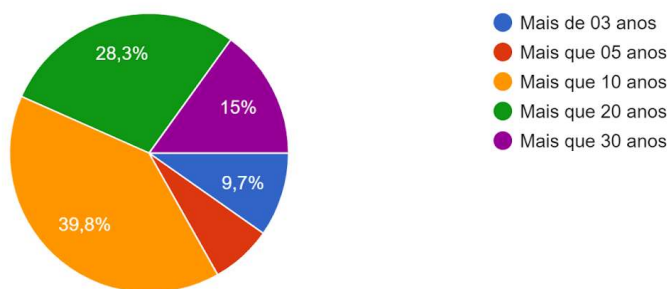
107 respostas



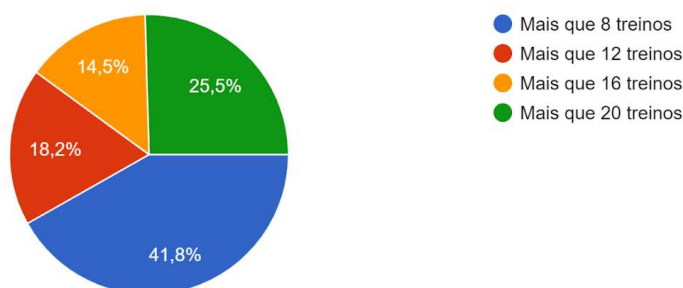
A prática do karatê entre os participantes variou significativamente em termos de duração, refletindo diferentes níveis de experiência. Cerca de 39.8,5% dos participantes relataram praticar a arte marcial há mais de 10 anos, enquanto

43,3% indicaram uma prática superior a 20 anos. Esses dados são consistentes com a realidade brasileira, onde a prática do karatê é predominantemente masculina e se concentra em faixas etárias específicas. A literatura sugere que essa distribuição etária é comum entre praticantes dedicados, que tendem a manter um compromisso de longo prazo com a arte marcial, resultando em um elevado nível de habilidade e conhecimento técnico (Confederação Brasileira de Karatê, 2024).

1. Você pratica a karate mais que
113 respostas



3. Média de treino de luta e ou kata que faz por mês
110 respostas

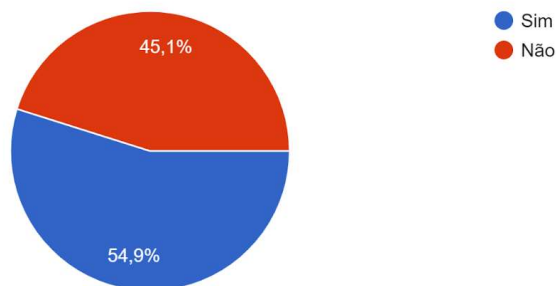


A participação em competições é um indicador significativo do nível de envolvimento e dedicação dos praticantes de karatê esportivo. Dos 113 respondentes, 54,9% afirmaram que participam ativamente de competições de karatê. Este dado é relevante, pois demonstra uma alta taxa de envolvimento

competitivo entre os praticantes, indicando um nível elevado de dedicação e interesse em testar suas habilidades em ambientes competitivos.

2. Você é competidor

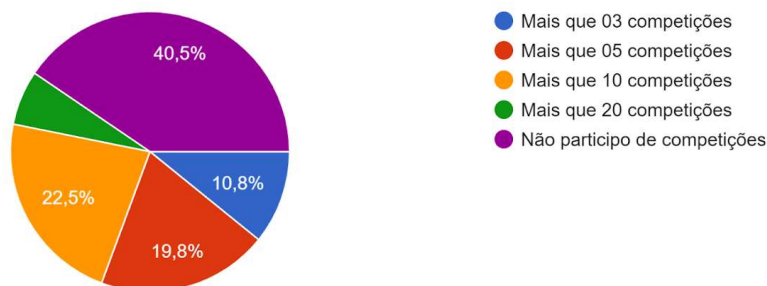
113 respostas



A participação frequente em competições sugere que esses atletas estão continuamente buscando melhorar seu desempenho e alcançar novos patamares em suas carreiras esportivas. Além de ser uma competição emocionante, o Kumite oferece benefícios para os praticantes. Ajuda a melhorar a forma física, a concentração, a autoconfiança e a habilidade de lidar com situações de pressão. Podendo também, promover valores morais essenciais e um estilo de vida saudável (Arakaki, 2009).

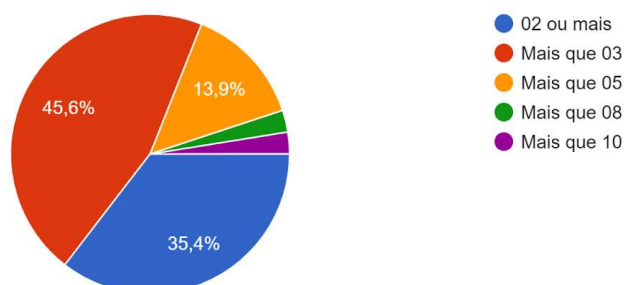
4. Media de competições que participa no ano

111 respostas



5. Média de lutas ou rodada de kata por competição

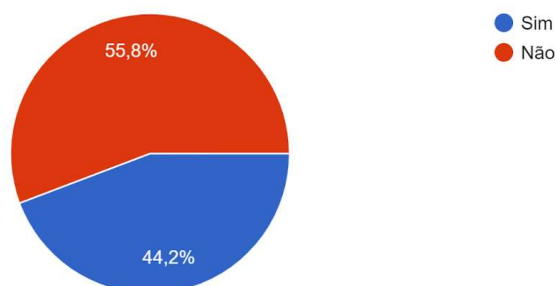
79 respostas



Além do karatê, uma parcela significativa dos participantes está envolvida em outras modalidades esportivas. Dos 113 participantes, 44,2% relataram praticar outros esportes. Entre aqueles que praticam outros esportes, as atividades mais comuns incluem corrida de rua (25%), outras lutas (18,8%) e esportes aquáticos (10,9%).

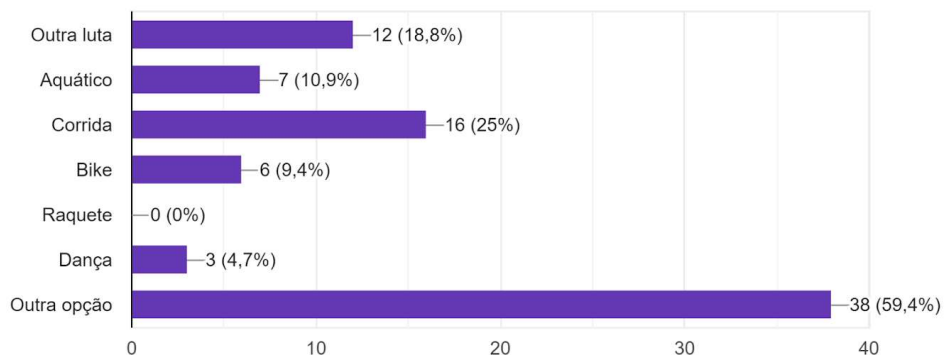
8. Atualmente pratica algum outro esporte?

113 respostas



9. Se pratica algum outro esporte, qual?

64 respostas

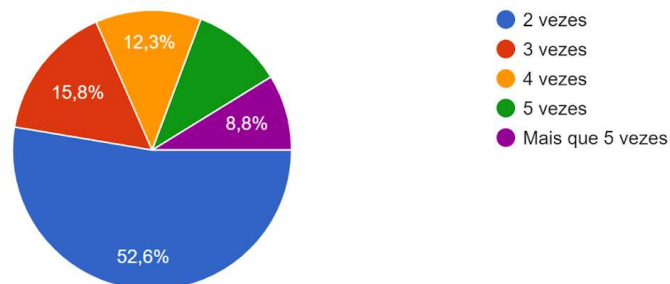


A prática de outros esportes pode contribuir para a condição física geral dos praticantes de karatê. Neste sentido, a corrida pode contribuir para ganho de resistência cardio vascular favorecendo aumento da biogênese mitocondrial que representa maior potencial fornecedor de energia ATP para o corpo (Pereira, B. 2015). Ainda assim, a prática de outras lutas como judô, e jiu-jitsu pode contribuir com força de preensão manual e de membros superiores que pode contribuir tecnicamente com as projeções adaptadas ao karatê (Franchini, E; Vecchio, F.B.D., 2011).

Dos 113 participantes da pesquisa, somente 57 responderam em relação a quantidade de vezes na semana ocorrendo a prática de outros esportes e a variação obtida foi com 52,6% dos respondentes indicando que praticam duas vezes por semana e 19,6% relatando prática de cinco vezes por semana ou mais. Esses dados indicam que muitos praticantes de karatê mantêm uma rotina ativa em outras modalidades esportivas, o que pode complementar sua preparação física e contribuir com seu desempenho.

10. Se pratica outro esporte, quantas vezes por semana?

57 respostas



Em contrapartida, a prática do karate é uma atividade que demanda muita intensidade, força e velocidade aplicado aos movimentos que são bem específicos e característicos do esporte (Funakoshi, 1999). As atividades de outros esportes que demandam alguma similaridade, por excesso de exercícios, podem provocar overtraining e estresse oxidativo, que pode levar a possíveis lesões que irão se manifestar em algum momento onde o atleta utiliza um movimento de arranque ou de parada brusca (Rohlf, 2005).

A prática de esportes de alta intensidade e velocidade associado a outros esportes de intensidade e velocidade moderada, controle motor e respiração controlada, pode contribuir com benefícios para saúde do atleta e pode ajudar na prevenção de lesões de médio a longo prazo sempre associado a adequabilidade dos planos de periodização do treinamento esportivo (Dantas, 2011).

O planejamento e preparação dos treinos é um aspecto crucial para o desempenho e a prevenção de lesões entre os praticantes de karate. Dos 108 respondentes, 42,6% indicaram que eles próprios preparam seus treinos, 24,1% têm seus treinos preparados por um professor de educação física, e 33,3% são treinados por um faixa preta diplomado. Esta distribuição sugere que muitos praticantes têm um alto grau de autonomia e conhecimento para planejar seus treinos, mas uma parcela significativa também conta com a orientação de profissionais qualificados (Tabben M, et al, 2023).

11. O seu treino é preparado por quem?

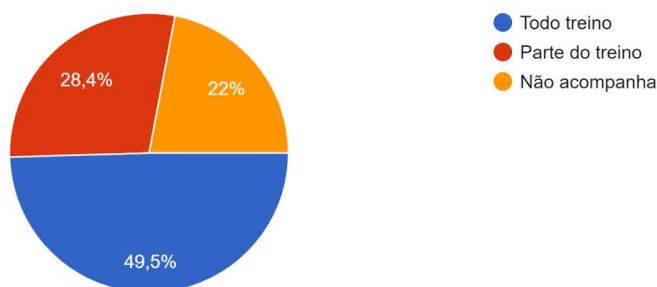
108 respostas



Em relação ao acompanhamento durante os treinos, dos 109 respondentes, 49,5% afirmaram que seus treinos são acompanhados pelo treinador durante todo o período, 28,4% indicaram que são acompanhados em parte dos treinos, enquanto 22% relataram não ter acompanhamento. A presença do treinador pode ser fundamental para observar como estão as execuções dos movimentos e corrigir possíveis técnicas que podem ser melhor lapidadas, e ajustar possíveis detalhes que podem motivar os atletas a alcançar seus objetivos (Tabben M, et al, 2023).

12. O seu treino é acompanhado pelo treinador?

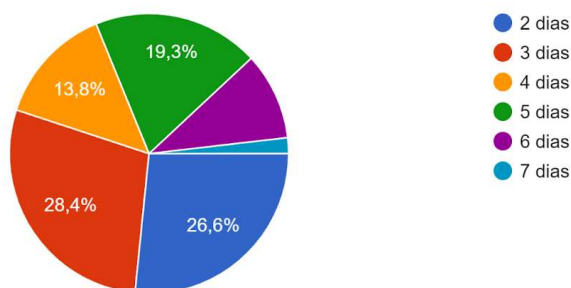
109 respostas



A frequência dos treinos de karatê varia entre os participantes. Dos 109 respondentes, 31,2% treinam cinco dias ou mais por semana, enquanto 26,6% treinam dois dias por semana. A duração diária dos treinos também varia, com 49,5% dos 107 respondentes treinando duas horas ou mais por dia e 10,3% treinando entre três e quatro horas diariamente. Esse alto nível de dedicação reflete o compromisso dos praticantes com a melhoria contínua e o aperfeiçoamento de suas habilidades e potencialidades dentro da prática esportiva que tem como objetivo aumentar seu desempenho físico e mental (Tagnin, A. C. Gotuzzo, 1973).

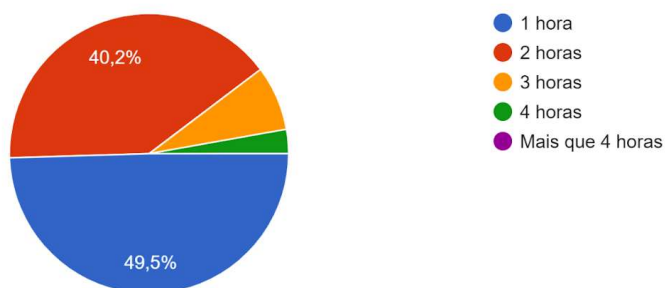
13. Quantos dias por semana você treina karate?

109 respostas



14. Quantas horas por dia você treina karate?

107 respostas

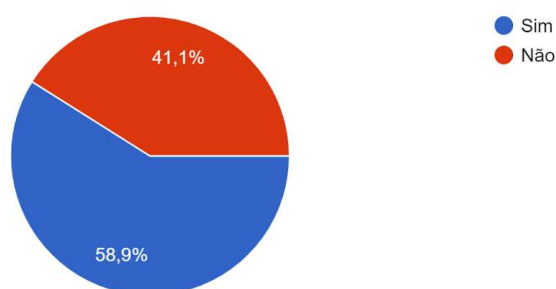


O acompanhamento por profissionais de saúde é um aspecto importante para a manutenção da saúde dos atletas. Dos 112 participantes, 58,9% indicaram ser acompanhados por algum profissional de saúde. Entre os que recebem

acompanhamento (77 respostas), 50,6% são acompanhados por professores de educação física, 29,9% por nutricionistas, 27,3% por médicos, 24,7% por fisioterapeutas, e 16,9% por psicólogos. Este acompanhamento multidisciplinar é crucial para a prevenção de lesões, a promoção da saúde e o bem-estar geral dos atletas (Pieter W, et al, 2012).

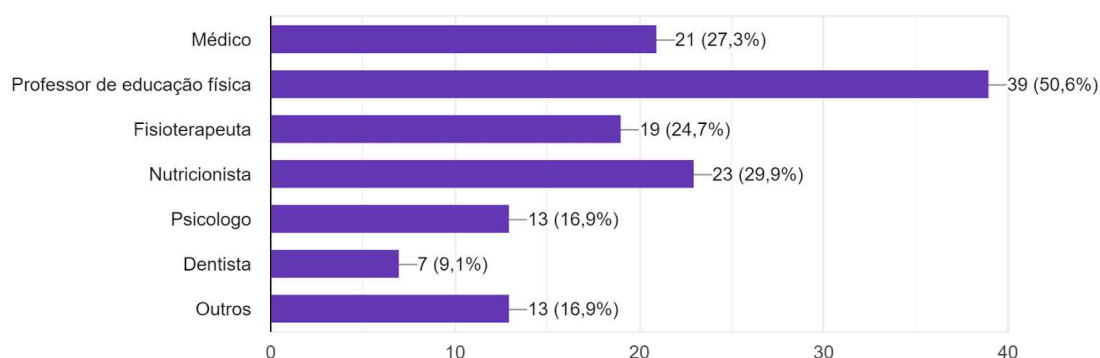
15. Você é acompanhado por algum profissional da saúde?

112 respostas



16. Se você for acompanhado por algum profissional da saúde diga qual?

77 respostas

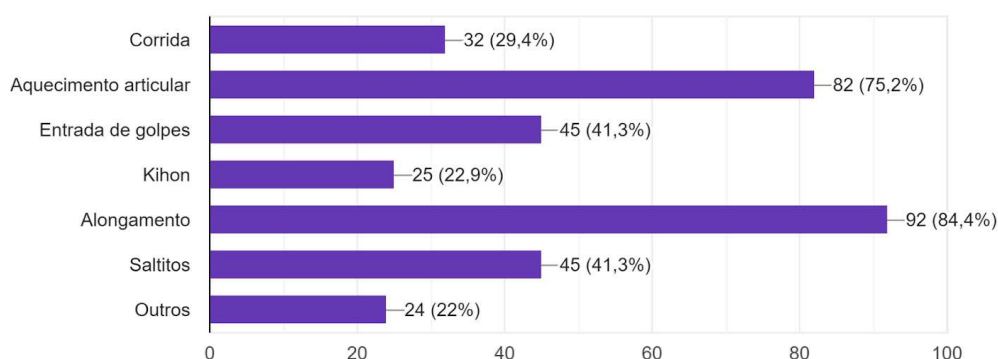


A prática de aquecimento antes dos treinos e competições é uma rotina quase universal entre os participantes. Dos 109 respondentes, 84,4% afirmaram realizar alongamento. Os tipos de aquecimento mais comuns incluem

aquecimento articular (75,2%), entradas de golpes (41,3%), saltitos (41,3%), corrida (29,4%) e kihon (22,9%). A realização de aquecimento e alongamento é fundamental para preparar o corpo para a atividade física, aumentar a circulação sanguínea, melhorar a flexibilidade e reduzir o risco de lesões (Naserpour H, et al, 2021).

18. Se sim, qual o tipo de aquecimento?

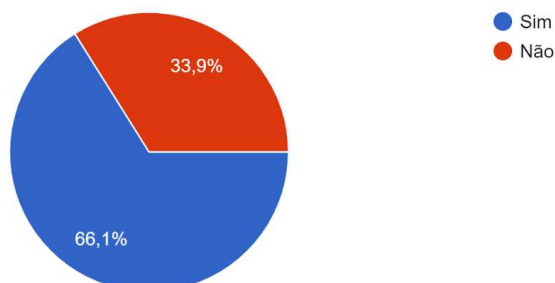
109 respostas



Os praticantes de karatê da presente pesquisa apontaram que, 66,1% dos 112 respondentes indicaram realizar alguma atividade específica para a prevenção de lesões. Essas atividades podem incluir exercícios de fortalecimento, alongamentos específicos e técnicas de recuperação, demonstrando uma preocupação com a manutenção da saúde e a prevenção de problemas físicos que poderiam comprometer a prática esportiva (Bromley SJ, 2018).

19. Realiza algum tipo de atividade para prevenção de lesões?

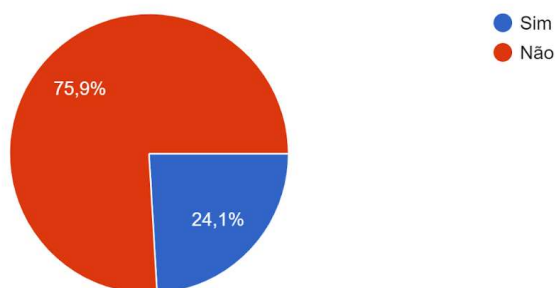
112 respostas



As lesões músculo-esqueléticas são uma preocupação significativa entre os praticantes de karatê, das 108 respostas sobre alterações músculo-esqueléticas, 24,1% dos participantes relataram possuir alguma alteração. Dentre esses, as regiões mais afetadas foram tronco (37%), seguidas pelas pernas (33,3%), coxas (14,8%) e pescoço (11,1%), braço (7,4%) e mãos (7,4%).

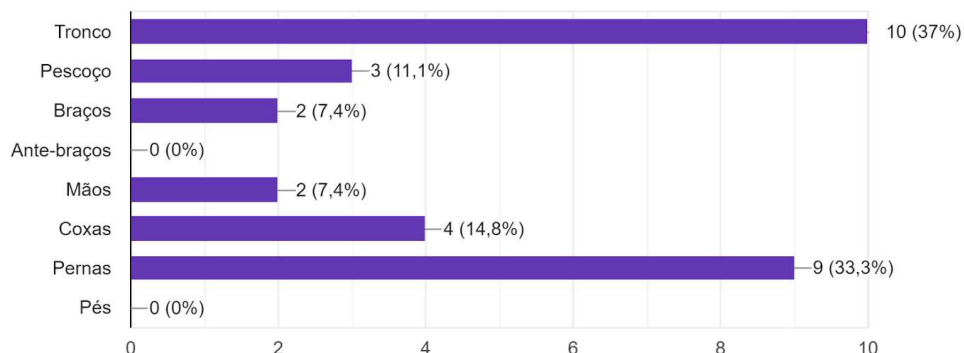
20. Possui alguma alteração músculo esquelética?

108 respostas



21. Sim, em qual região?

27 respostas

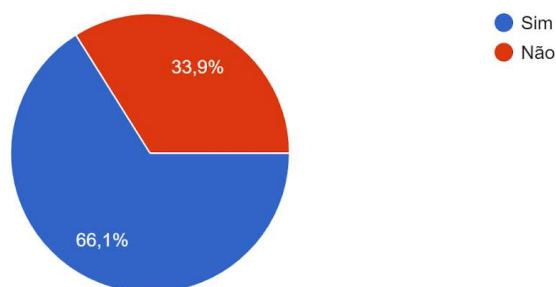


Nos últimos anos, uma grande proporção dos praticantes sofreu lesões significativas. Dos 112 respondentes, 66,1% afirmaram ter sofrido alguma lesão durante o treino ou competição, que alterou seu treinamento em frequência, forma, intensidade ou duração por um período maior ou igual a uma semana. Entre as 87 respostas sobre a localização das lesões, os joelhos foram a região mais afetada (33,3%), seguidos pelos ombros (21,8%), tornozelos (20,7%), região lombar (17,2%), pés (16,1%), quadris (13,8%), coxas (9,2%) punhos (9,2%) e mãos e dedos (9,2).

Neste ponto vale ressaltar o princípio da reversibilidade ou destreino pelo tempo que o atleta fica sem treinar e perde ganhos significativos no contexto fisiológicos de desempenho adquirido pelo treino constante no que diz respeito ao sistema cardio vascular, onde ocorre aumento do potencial de VO2 máximo e mas em relação à músculo esquelético, ocorre perda e em menor proporção no sistema muscular (Barbanti, valdir J. 2010).

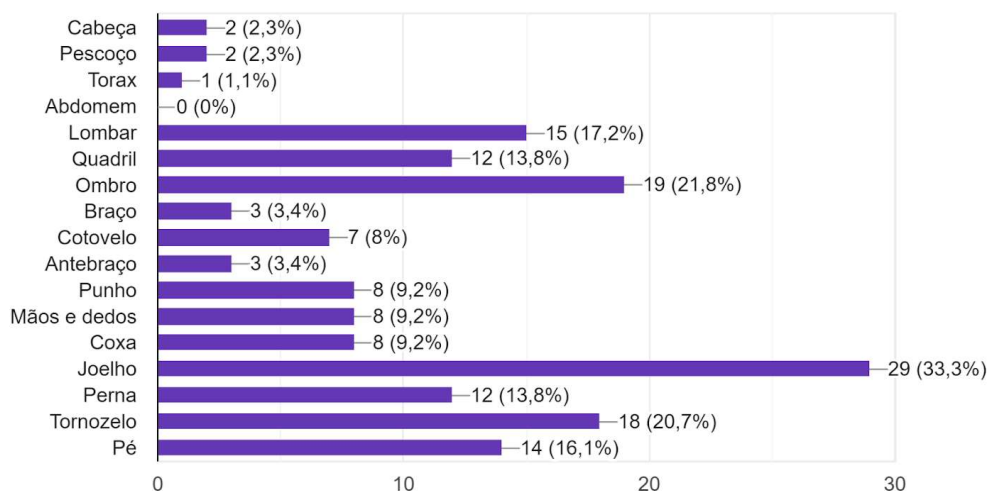
22. Nos últimos anos você sofreu alguma lesão durante o treino ou competição, que foi capaz de alterar seu treinamento em frequência, forma, int...ação por um período maior ou igual a uma semana?

112 respostas



23. Ainda relacionado a lesões que foram capazes de alterar seu treinamento em frequência, forma, intensidade ou duração por um período maior ou igual a uma semana. Qual região do corpo?

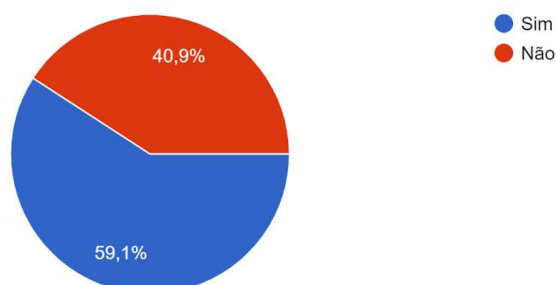
87 respostas



A ocorrência de lesões durante o treino foi relatada por 59,1% dos 93 respondentes, enquanto 38% das 92 respostas indicaram lesões durante as competições. Em relação ao tempo afastado dos treinos devido à lesão (88 respostas), 40,9% dos participantes ficaram mais de 30 dias sem treinar, 23,9% ficaram mais de 14 dias e 21,6% ficaram até 5 dias. A gravidade dessas lesões destaca a necessidade de medidas preventivas e de uma abordagem cuidadosa ao retorno às atividades esportivas.

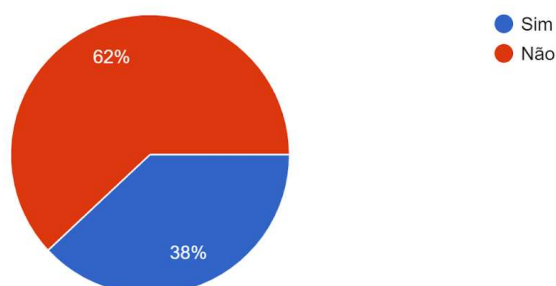
24. Local do corpo lesionado, ocorreu durante o treino?

93 respostas



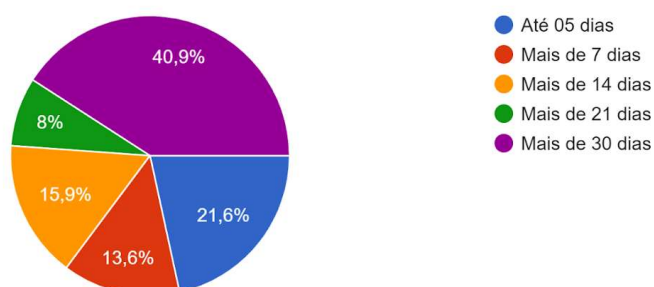
25. Local do corpo lesionado, ocorreu durante a competição?

92 respostas



26. Devido a lesão, quanto tempo ficou sem treinar?

88 respostas

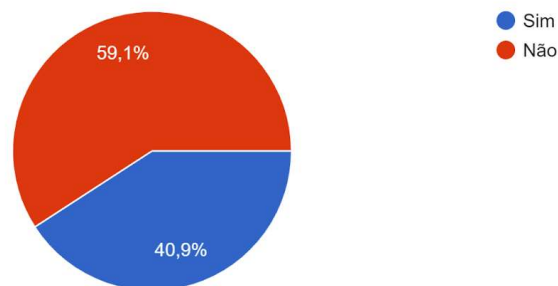


Sobre a participação em competições, 59,1% dos 93 respondentes afirmaram que não deixaram de participar de competições devido a lesões. Este dado

sugere que, apesar das lesões, muitos atletas continuam a competir, o que pode indicar um alto nível de resiliência e comprometimento com o esporte.

27. Deixou de participar de alguma competição devido a lesão?

93 respostas

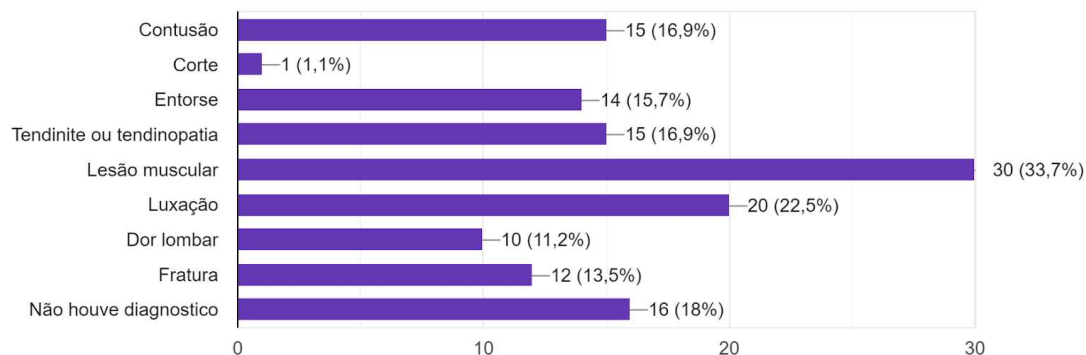


Neste sentido, acende uma alerta para os cuidados e avaliações com os atletas que possuem lesões pré-existentes que estão participando de competições, onde os mesmos se colocam em risco de agravar as lesões, e pode chegar a levar a impossibilidades físicas no futuro e diminuir a qualidade de vida (Pocecco E, et al, 2013).

O diagnóstico e tratamento adequados das lesões são fundamentais para a recuperação e retorno seguro aos treinos. Entre as 89 respostas sobre o diagnóstico das lesões, as principais foram: lesão muscular 33,7%), luxação (22,5%), contusão (16,9%), tendinopatia (16,9%), entorse (15,7%), fratura (13,5%), e dor lombar (11,2%) e não houve diagnostico (18%). O diagnóstico foi realizado por médicos em 73,3% dos casos (86 respostas), o que indica uma alta taxa de busca por atendimento médico especializado.

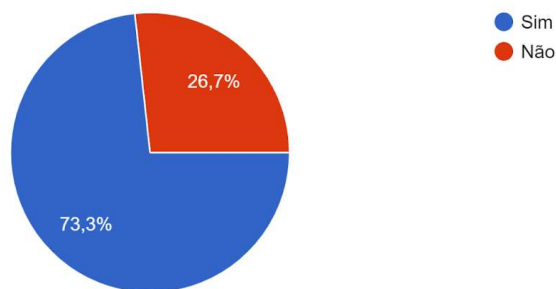
28. Diagnostico para a lesão:?

89 respostas



29. O diagnóstico foi realizado por médico?

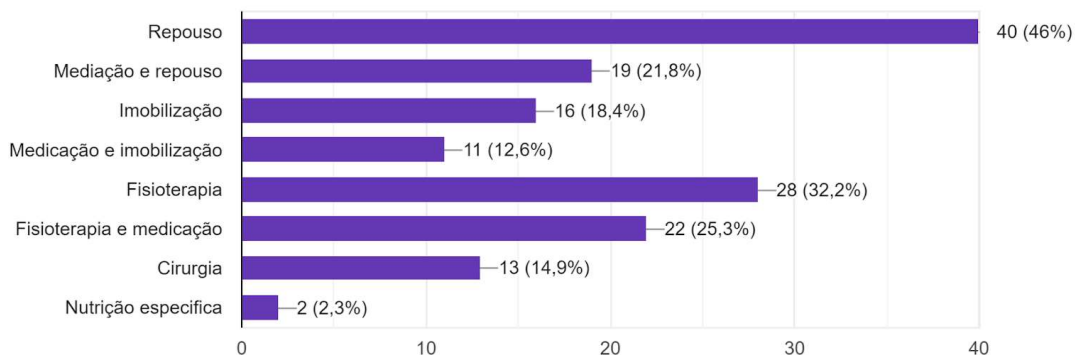
86 respostas



Os métodos de tratamento variaram entre os participantes (87 respostas), com 46% utilizando repouso, 32,2% fazendo fisioterapia, 25,3% combinando fisioterapia e medicação, 21,8% utilizando medicação e repouso, e 21,8% utilizando imobilização. Esses dados refletem a diversidade de abordagens para a recuperação, que pode incluir desde métodos conservadores até intervenções mais intensivas, dependendo da gravidade da lesão.

30. Método utilizado para o tratamento?

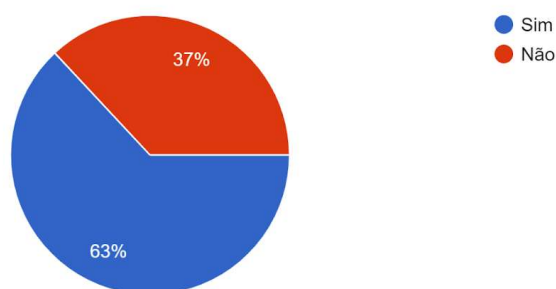
87 respostas



Após retornar aos treinos, 63% dos 92 respondentes relataram sintomas de dor ou desconforto. Isso sugere que o retorno à atividade pode ser desafiador e que a recuperação completa pode exigir tempo e cuidado adicionais para evitar recaídas ou complicações.

31. Apresentou algum sintoma dor ou desconforto após retornar a prática deste esporte (karate)?

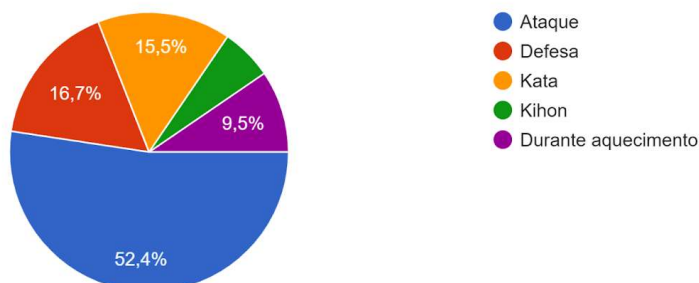
92 respostas



As circunstâncias em que as lesões ocorreram também foram investigadas. Entre as 84 respostas sobre a posição dos atletas no momento da lesão, 52,4% indicaram que estavam no ataque, 16,7% na defesa, 15,5% executando kata, 9,5% durante o aquecimento e 5,9% durante kihon (chute). Esses dados indicam que a fase ofensiva é a mais propensa a lesões, possivelmente devido à intensidade e ao dinamismo das ações envolvidas.

32. No momento da lesão sua posição era de:

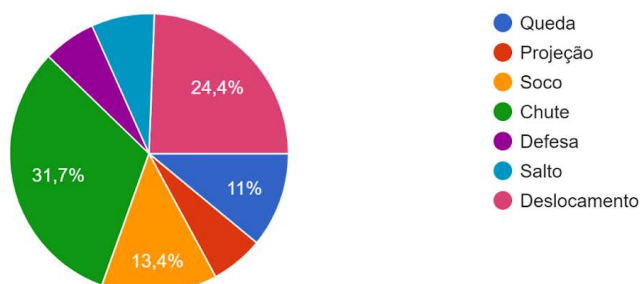
84 respostas



Em relação à atividade específica no momento da lesão (82 respostas), as lesões ocorreram principalmente durante chutes (31,7%), deslocamentos (24,4%), socos (13,4%), quedas (11%), saltos (7,3%), projeções (6,1%) e defesas (6,1%). Isso sugere que as lesões estão frequentemente associadas a movimentos de alta intensidade e impacto, que são característicos do karatê (Funakoshi, 1999).

33. A lesão foi durante uma:

82 respostas

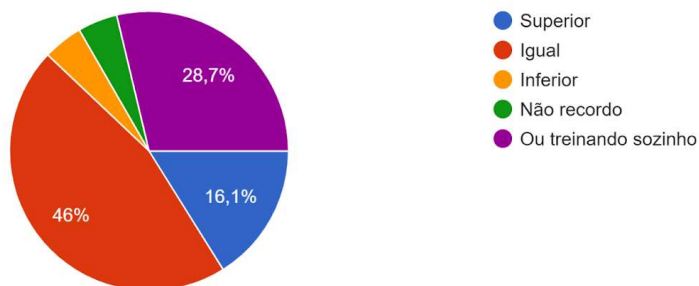


Durante a lesão, a categoria de peso dos adversários ou a prática solo (87 respostas), 46% dos participantes relataram lesões contra adversários da mesma categoria de peso, 16,1% contra adversários de categoria de peso superior, e 28,7% durante treino solo. Esses dados indicam que, embora a maioria das lesões ocorra contra adversários de peso similar, a prática solo

também apresenta riscos significativos, possivelmente devido à execução inadequada ou à falta de supervisão durante os treinos individuais.

34. O adversário era de categoria de peso:

87 respostas



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação sobre a prevalência das lesões entre praticantes de karatê esportivo revelou que uma proporção significativa dos atletas, 66,1%, relatou ter sofrido lesões durante o treino ou competição, afetando seu treinamento por períodos prolongados. As regiões mais frequentemente afetadas foram os joelhos, ombros, tornozelos e região lombar, destacando tanto a prevalência quanto a seriedade das lesões. Estes achados sublinham a importância de se compreender melhor a ocorrência e a gravidade das lesões entre os praticantes de karatê, dado o impacto significativo que essas lesões podem ter na continuidade da prática esportiva.

Os dados detalharam o perfil das lesões, mostrando que as lesões musculares foram as mais comuns, seguidas por luxações, contusões e tendinopatias. As lesões ocorrem principalmente durante chutes, deslocamentos e socos, e são mais frequentes na fase ofensiva do treino ou competição. Este perfil fornece uma compreensão clara das circunstâncias e tipos de lesões que os praticantes de karatê enfrentam, permitindo uma abordagem mais direcionada na prevenção e tratamento dessas lesões.

O estudo também identificou fatores de risco significativos e o impacto dessas lesões na carreira dos atletas. A continuidade na participação em competições, mesmo após lesões, foi notada em 59,1% dos participantes, indicando um alto nível de resiliência, mas também uma potencial negligência aos riscos de agravamento das lesões. A recuperação prolongada, com 40,9% dos atletas afastados por mais de 30 dias, destaca o impacto considerável das lesões na rotina de treinos e competições, e consequentemente, em suas carreiras esportivas.

A importância do acompanhamento fisioterapêutico e multidisciplinar foi ressaltada pelos dados, com 32,2% dos participantes utilizando fisioterapia como método de tratamento. A persistência de dor ou desconforto após o retorno aos treinos, relatada por 63% dos atletas, sugere a necessidade de um acompanhamento mais rigoroso e prolongado para assegurar uma recuperação completa. A presença de profissionais de saúde, incluindo fisioterapeutas, é crucial para a reabilitação eficaz e a prevenção de novas lesões, garantindo a saúde e a longevidade na prática esportiva.

5. CONCLUSÃO

Em conclusão, os resultados deste estudo fornecem uma compreensão abrangente das lesões entre praticantes de karatê esportivo, destacando a necessidade de estratégias de prevenção e reabilitação adequadas. No entanto, é evidente que são necessárias mais pesquisas para aprofundar o conhecimento sobre os fatores que contribuem para essas lesões e para desenvolver intervenções mais eficazes. Estudos futuros devem focar em amostras mais amplas e diversificadas, bem como em métodos de acompanhamento longitudinal para obter dados mais robustos e abrangentes.

REFERÊNCIAS

Barbanti, Valdir J. Treinamento esportivo: as capacidades motoras dos esportes. Barueri, SP: ed Manole, 2010

Bromley SJ, Drew MK, Talpey S, McIntosh AS, Finch CF. **A systematic review of prospective epidemiological research into injury and illness in Olympic combat sport.** Br J Sports Med. 2018 Jan;52(1):8-16. doi: 10.1136/bjsports-2016-097313. Epub 2017 Sep 27. PMID: 28954799.

CBK. **Confederação Brasileira de karate**, 2024. Disponível em: <https://www.karatedobrasil.com/historia>, Acessado em 15 de maio de 2024

DANTAS, Estélio H. M. et al., **Adequabilidade dos principais modelos de periodização do treinamento esportivo.** Rev. Bras. Ciênc. Esporte. Porto Alegre, v. 33, n. 2, p. 483-494, jun. 2011.

ENJIU, L. M. ET AL. **Fatores de risco para lesões no atletismo de alta performance: uma revisão sistemática.** Brasília, 2022. disponível em: <https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/higeia/article/view/1436/1218> Acessado em: 21 outubro de 2023

FRANCHINI, E; VECCHIO, F.B.D. **Estudos em modalidades esportivas de combate: estado da arte.** Revista brasileira de educação física e esporte. São Paulo, v.25, p.67-81, dez. 2011. Disponível em<<https://doi.org/10.1590/S1807-55092011000500008>> acessado em 04 jun 2024.

FUNAKOSHI, Gichin. **Karate-Dô: o meu modo de vida.** 9ª ed. São Paulo: Cultrix, 1999. (Original publicado em 1975).

Gauchard, GC; Leão, A.; Bento, L.; Perrin, PP; Ceyte, H. **Controle postural em karatekas de kata e kumite de alto nível.** Movimento. Ciência do Esporte. Ciência. Mot. 2018 , 21–26. Disponível em: <file:///C:/Users/lhdan/Downloads/Gauchardetal.-2017-Posturalcontrolinhigh-levelkataandkumitekar.pdf>. Acessado em: 25 nov 2023

LIMA, BRUNO I.R.S. **Efeitos da fisioterapia preventiva em atletas: uma revisão bibliográfica.** Universidade Federal Da Paraíba. João Pessoa, 2018. Disponível <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/12530/1/BIRSL12112018.pdf> acessado em 25 de outubro de 2023

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS)**, 2020. disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/sistemas-eaplicativos/hospital/sih-sus> Acesso em: 20 de outubro de 2023.

Naserpour H, Baker JS, Letafatkar A, Rossetini G, Dutheil F. **An Investigation of Knee Injury Profiles among Iranian Elite Karatekas: Observations from a Cross-Sectional Study.** Int J Environ Res Public Health. 2021 Jun

27;18(13):6888. doi: 10.3390/ijerph18136888. PMID: 34198965; PMCID: PMC8296942.

PEREIRA, B. **Biogênese mitocondrial e exercício físico: hipótese do acoplamento elétrico-transcripcional**. Revista brasileira de educação física e esporte. São Paulo, 29(4):687-703 Out-Dez. 2015; Disponível em <<https://doi.org/10.1590/1807-55092015000400687>> acessado em 04 jun 2024

Pieter W, Fife GP, O'Sullivan DM. **Competition injuries in taekwondo: a literature review and suggestions for prevention and surveillance**. Br J Sports Med. 2012 Jun;46(7):485-91. doi: 10.1136/bjsports-2012-091011. PMID: 22661697.

Pocecco E, Ruedl G, Stankovic N, Sterkowicz S, Del Vecchio FB, Gutiérrez-García C, Rousseau R, Wolf M, Kopp M, Miarka B, Menz V, Krüsmann P, Calmet M, Malliaropoulos N, Burtscher M. **Injuries in judo: a systematic literature review including suggestions for prevention**. Br J Sports Med. 2013 Dec;47(18):1139-43. doi: 10.1136/bjsports-2013-092886. PMID: 24255909.

ROHLFS, Izabel Cristina Provenza de Miranda et al., **Relação da síndrome do excesso de treinamento com estresse, fadiga e serotonina**. Rev Bras Med Esporte, Niterói, v. 11, n. 6, p. 367-372, Dec. 2005.

Rosso C, Arnold RF, Daci A, Grezda K; Sports Medicine and Sport Orthopaedics Students. **Incidence rate of injury and injury sites in European and Swiss karate competitions: a prospective epidemiological study of 2404 fights**. BMJ Open Sport Exerc Med. 2023 Sep 27;9(3):e001719. doi: 10.1136/bmjsem-2023-001719. PMID: 37780128; PMCID: PMC10537823.

SANTANA, H. M. S.; SILVA, B. P.; SAMPAIO, L. C. **Prevalência e características de lesões na prática de musculação**. rev. mult. psi, minas gerais, V. 14, N. 51, P. 71-82, 2020. Disponível em <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/2553> acessado em 25 de outubro de 2023

SANTANNA, J. P. C. ET AL. **Lesão muscular: fisiopatologia, diagnóstico e 31 tratamentos**. Rev. Bras. de ortopedia, Rio de Janeiro V. 57, P. 1- 13, 2021. Disponível em <https://www.scielo.br/j/rbort/a/bPkyJmRvZtfTnwwLNbvMYyf/?lang=pt> acessado em: 28 de outubro de 2023

SOUZA, A. L. DE. **É como se fosse uma olimpíada de verdade”: sentidos construídos por atletas de elite nos jogos olímpicos da juventude de Buenos Aires 2018. 2020, 205f**. Tese de doutorado em Educação Física - Vitória/ES: Universidade Federal do Espírito Santo, Programa de Pós Graduação em Educação Física, 2020. Disponível em:

<https://repositorio.ifes.edu.br/bitstream/handle/123456789/2754/TCF%20Carlos%20Augusto%20da%20Silva%20Alves%20-%20vers%C3%A3o%20final%20287%29%20ficha%20corrigida.pdf?sequence=1&isAllowed=y> acessado em: 18 de outubro de 2023.

STEVENS, J. **Os três mestres do budô: Kano, Funakoshi e Ueshiba**. 1ª edição ed. São Paulo, SP: Cultrix, 2015.

Tabben M, Augustovičová D, Coquart J, Alkhelaifi K, Chamari K, Arriaza R. **Karatekas educated on injury prevention and supported by fitness coaches are more likely to practise injury prevention**. Biol Sport. 2023 Jan;40(1):171-177. doi: 10.5114/biol sport.2023.112089. Epub 2022 Feb 18. PMID: 36636182; PMCID: PMC9806749.

TAGNIN, A. C. Gotuzzo. **O verdadeiro caminho do karatê**. São Paulo: Edigraf, 1973.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE LESÕES RECORRENTES

Dados Pessoais:

Nome: _____

Sexo () M () F Data de Nascimento: ____/____/____

Altura: _____ cm Peso: _____ Kg Categoria competição: _____

Membro dominante: () Direito () Esquerdo () Ambos

Telefone: () _____

Endereço Completo: _____

Academia: _____

Perfil do atleta e do treinamento:

1. Você pratica karatê: () mais que 3 anos; () mais que 5 anos; () mais que 10 anos; () mais que 20 anos.

2. É competidor? () Não () Sim.

3. Média de treino de luta que faz por mês: () mais que 08; () mais que 12; () mais que 16; () mais que 20.
4. Média de competições que participa no ano: () mais que 03; () mais que 05; () mais que 10; () mais que 20.
5. Média de lutas por competição: () mais que 03; () mais que 05; () mais que 07; () mais que 08; () mais que 10.
6. Categoria: () Amador () Profissional *Considera-se profissional o vínculo com clubes ou recepção de bolsa atleta.
7. Graduação atual : () Verde () Roxo () Marrom () Preta
8. Atualmente pratica algum outro esporte? () Não () Sim.
Se sim, marque qual: () outra luta () aquático () corrida () bike () raquete () dança () outros
- Quantas vezes na semana: () 02 () 03 () 04 () 05 () mais que 05
9. O seu treino é preparado por quem? (Pode marcar mais de uma opção)
() Professor de educação física. () Fisioterapeuta () Você próprio prepara o seu treino () Outro atleta prepara o seu treino () Faixa preta diplomado pela Confederação Brasileira () Professor graduado que não é faixa preta.
10. O seu treino é acompanhado pelo treinador? () Todo o treino () Parte do treino () Não acompanha.
11. Quantos dias por semana você treina karate: () 02 () 03 () 04 () 05 () 06
12. Quantas horas por dia você treina karatê? () 01 () 02 () 03 () 04 () mais que 04h.
13. Você é acompanhado por algum profissional da saúde? () Não () Sim.
Se sim, qual (is)? () Médico () Professor de Educação Física () Fisioterapeuta () Psicólogo () Nutricionista () Dentista.
14. Realiza aquecimento antes do treino / competição? () Não () Sim.
Se sim, qual(is) tipo(s) de atividade(s)? () corrida () alongamentos () exercícios articulares () Entrada de golpes () Outros.
15. Realiza algum tipo de atividade para prevenção de lesões? () Não () Sim.
Se sim, qual (is)? () pilates () treino funcional () treino proprioceptivo () musculação terapêutica () calistenia () outros

11. Possui alguma alteração muscular? () Não () Sim.
16. Possui lesão tendínea? () Não () Sim
17. Possui lesão articular? () Não () Sim
18. Possui lesão ligamentar? () Não () Sim
19. Possui lesões ósseas? () Não () Sim.
20. Nos últimos anos você sofreu alguma lesão durante o treino ou competição, que foi capaz de alterar seu treinamento em frequência, forma, intensidade ou duração por um período maior ou igual a uma semana? () Não () Sim
21. Quanto a essas lesões, escreva o NÚMERO de vezes que você já sofreu lesão(ões) na(s) localização a seguir: () Cabeça () Pescoço () Tórax () Abdômen () Lombar () Quadril () Ombro () Braço () Cotovelo () Antebraço () Punho () Mãos e dedos () Coxa () Joelho () Perna () Tornozelo () Pé e dedos

22. Para cada lesão que você marcou acima, responda uma questão a seguir:

LESÃO 1

a) Marque um (X) Local do corpo lesionado:

- () Cabeça () Pescoço () Tórax () Abdômen () Lombar () Quadril () Ombro
() Braço () Cotovelo () Antebraço () Punho () Mãos e dedos () Coxa
() Joelho () Perna () Tornozelo () Pé e dedos.

Ocorreu durante: () treino () competição

b) Tempo sem treinar? () 03 dias () até 07 dias () até 15 dias () mais que 15 dias

c) Deixou de participar de alguma competição? () Não () Sim

d) Diagnóstico para a lesão: () Contusão () Corte () Entorse () Tendinite () Lesão muscular () Luxação () Dor lombar () Fratura () Não houve diagnóstico () Outro;

e) O diagnóstico foi realizado por médico? () sim () Não.

f) Método utilizado para o tratamento: () repouso () medicação () imobilização () fisioterapia () cirurgia () outro

g) Apresentou algum sintoma após retornar a prática do esporte? () Sim () Não

h) No momento da lesão sua posição era de: ☐ Ataque ☐ Defesa ☐ Durante o aquecimento

i) A lesão foi durante uma: ☐ Queda ☐ Projeção ☐ Soco ☐ Chute ☐ Defesa ☐ Salto ☐ Deslocamento

j) O adversário era de categoria de peso: ☐ Superior ☐ Igual ☐ Inferior ☐ Não recordo

LESÃO 2

a) Marque um ☒ Local do corpo lesionado:

☐ Cabeça ☐ Pescoço ☐ Tórax ☐ Abdômen ☐ Lombar ☐ Quadril ☐ Ombro

☐ Braço ☐ Cotovelo ☐ Antebraço ☐ Punho ☐ Mãos e dedos ☐ Coxa

☐ Joelho ☐ Perna ☐ Tornozelo ☐ Pé e dedos.

Ocorreu durante: ☐ treino ☐ competição

b) Tempo sem treinar? ☐ 03 dias ☐ até 07 dias ☐ até 15 dias ☐ mais que 15 dias

c) Deixou de participar de alguma competição? ☐ Não ☐ Sim

d) Diagnóstico para a lesão: ☐ Contusão ☐ Corte ☐ Entorse ☐ Tendinite ☐

Lesão muscular ☐ Luxação ☐ Dor lombar ☐ Fratura ☐ Não houve diagnóstico

☐ Outro;

e) O diagnóstico foi realizado por médico? ☐ sim ☐ Não.

f) Método utilizado para o tratamento: ☐ repouso ☐ medicação ☐ imobilização

☐ fisioterapia ☐ cirurgia ☐ outro

g) Apresentou algum sintoma após retornar a prática do esporte? ☐ Sim ☐ Não

h) No momento da lesão sua posição era de: ☐ Ataque ☐ Defesa ☐ Durante o aquecimento

i) A lesão foi durante uma: ☐ Queda ☐ Projeção ☐ Soco ☐ Chute ☐ Defesa ☐ Salto ☐ Deslocamento

j) O adversário era de categoria de peso: ☐ Superior ☐ Igual ☐ Inferior ☐ Não recordo

LESÃO 3

a) Marque um ☒ Local do corpo lesionado:

() Cabeça () Pescoço () Tórax () Abdômen () Lombar () Quadris () Ombro

() Braço () Cotovelo () Antebraço () Punho () Mãos e dedos () Coxa

() Joelho () Perna () Tornozelo () Pé e dedos.

Ocorreu durante: () treino () competição

b) Tempo sem treinar? () 03 dias () até 07 dias () até 15 dias () mais que 15 dias

c) Deixou de participar de alguma competição? () Não () Sim

d) Diagnóstico para a lesão: () Contusão () Corte () Entorse () Tendinite ()

Lesão muscular () Luxação () Dor lombar () Fratura () Não houve diagnóstico

() Outro;

e) O diagnóstico foi realizado por médico? () sim () Não.

f) Método utilizado para o tratamento: () repouso () medicação () imobilização

() fisioterapia () cirurgia () outro

g) Apresentou algum sintoma após retornar a prática do esporte? () Sim () Não

h) No momento da lesão sua posição era de: () Ataque () Defesa () Durante o aquecimento

i) A lesão foi durante uma: () Queda () Projeção () Soco () Chute () Defesa

() Salto () Deslocamento

j) O adversário era de categoria de peso: () Superior () Igual () Inferior () Não recordo

LESÃO 4

a) Marque um (X) Local do corpo lesionado:

() Cabeça () Pescoço () Tórax () Abdômen () Lombar () Quadris () Ombro

() Braço () Cotovelo () Antebraço () Punho () Mãos e dedos () Coxa

() Joelho () Perna () Tornozelo () Pé e dedos.

Ocorreu durante: () treino () competição

b) Tempo sem treinar? () 03 dias () até 07 dias () até 15 dias () mais que 15 dias

c) Deixou de participar de alguma competição? () Não () Sim

- d) Diagnóstico para a lesão: () Contusão () Corte () Entorse () Tendinite ()
Lesão muscular () Luxação () Dor lombar () Fratura () Não houve diagnóstico
() Outro;
- e) O diagnóstico foi realizado por médico? () sim () Não.
- f) Método utilizado para o tratamento: () repouso () medicação () imobilização
() fisioterapia () cirurgia () outro
- g) Apresentou algum sintoma após retornar a prática do esporte? () Sim () Não
- h) No momento da lesão sua posição era de: () Ataque () Defesa () Durante o aquecimento
- i) A lesão foi durante uma: () Queda () Projeção () Soco () Chute () Defesa
() Salto () Deslocamento
- j) O adversário era de categoria de peso: () Superior () Igual () Inferior () Não
recordo

APÊNDICE B – Termo de Responsabilidade de Utilização de Dados

Eu, Daniel E Silva Lopes, tenho conhecimento e cumprirei os requisitos da Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e suas complementares. Como responsável pela pesquisa **LESÕES RECORRENTES EM ATLETAS DE KARATÊ ESPORTIVO**, comprometo-me a manter a privacidade e confidencialidade dos dados utilizados nos documentos base desta pesquisa. Estamos cientes de que os dados obtidos somente poderão ser utilizados para o projeto para o qual se veiculam.

APÊNDICE C – Declaração da Instituição Co-Participante

Declaro ter conhecimento do Projeto de Pesquisa, intitulado, Lesões recorrentes em atletas de Karatê , a ser desenvolvido pela pesquisadora responsável, a Prof^a Juliana Amaral e pelo estudante Daniel e Silva Lopes no Centro Universitário Salesiano. De ter ciência da aprovação do parecer ético emitido pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Instituição Proponente: Centro Universitário Salesiano, conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Esta instituição está ciente de suas co-responsabilidades como instituição co-participante do presente projeto de pesquisa no que tange a autorização para que a estudante possa fazer uso dos dados coletados, e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar do(s) sujeito(s) de pesquisa nela indicado, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem estar.

Vitória (ES), ____ de ____ de ____.

Assinatura e carimbo do responsável pela instituição

APÊNDICE D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

CENTRO UNIVERSITÁRIO SALESIANO - CURSO DE FISIOTERAPIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

TÍTULO DA PESQUISA:

PREVALÊNCIA DE LESÕES EM ATLETAS DE KARATÊ ESPORTIVO

PESQUISADORES RESPONSÁVEIS: Juliana Amaral da Silva (27998673012)

e Daniel e Silva Lopes (27998943909).

OBJETIVOS, JUSTIFICATIVA E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA: O objetivo geral deste estudo consiste em investigar a prevalência das lesões entre praticantes de karatê esportivo. Esta pesquisa visa preencher uma lacuna

no conhecimento sobre lesões em praticantes de karatê esportivo e fornecer informações essenciais para melhorar a prevenção de lesões e, assim, aprimorar o desempenho atlético e a qualidade de vida dos atletas. A pesquisa trata-se de um estudo de prevalência acerca das lesões em atletas de karatê esportivo, obtido através de um questionário com 34 questões.

DESCONFORTO E POSSÍVEIS RISCOS ASSOCIADOS À PESQUISA: Baixo Risco .

BENEFÍCIOS DA PESQUISA: Possibilitar novos conhecimentos sobre lesões em praticantes de karatê esportivo, beneficiando tanto a academia quanto a prática do karatê esportivo.

ANÁLISE ÉTICA DO PROJETO: O presente projeto de pesquisa foi analisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Salesiano, cujo endereço é Avenida Vitória no 950. Bairro Forte São João. Vitória (ES). CEP.: 29.017-950. Telefone (27) 3331-8500.

FORMA DE ACOMPANHAMENTO E ASSISTÊNCIA: quando necessário, o voluntário receberá toda a assistência médica e/ou social aos agravos decorrentes das atividades da pesquisa. Basta procurar os pesquisadores responsáveis, no Centro Universitário Salesiano (Av. Vitória no 950. Bairro Forte São João. Vitória (ES). CEP.: 29.017-950. Telefone (27) 3331-8500.

ESCLARECIMENTOS E DIREITOS: em qualquer momento o voluntário poderá obter esclarecimentos sobre todos os procedimentos utilizados na pesquisa e nas formas de divulgação dos resultados. Tem também a liberdade e o direito de recusar sua participação ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem prejuízo do atendimento usual fornecido pelos pesquisadores.

CONFIDENCIALIDADE E AVALIAÇÃO DOS REGISTROS: As identidades dos voluntários serão mantidas em total sigilo por tempo indeterminado, tanto pelo executor como pela instituição onde será realizada a pesquisa. Os resultados dos procedimentos executados na pesquisa serão analisados e alocados em

tabelas, figuras ou gráficos e divulgados em palestras, conferências, periódico científico ou outra forma de divulgação que propicie o repasse dos conhecimentos para a sociedade e para autoridades normativas em saúde nacionais ou internacionais, de acordo com as normas/leis legais regulatórias de proteção nacional ou internacional.

RESSARCIMENTO DE DESPESAS E INDENIZAÇÕES: Não haverá custos para o entrevistado.

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO DO PARTICIPANTE VOLUNTÁRIO

Por me considerar devidamente informados(a) e esclarecido(a) sobre o conteúdo deste termo e da pesquisa a ser desenvolvida, livremente expresse meu consentimento para inclusão, como sujeito da pesquisa. Afirmo também que recebi via de igual teor via e-mail ou wthasapp logo após responder a pesquisa.