

## A INCLUSÃO SOCIAL DA PESSOA COM EPILEPSIA NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

Vando Golfetto<sup>1</sup>

Universidade Norte do Paraná/UNOPAR – BRASIL  
E-mail: vando.golfetto@hotmail.com

**Resumo:** O distúrbio epiléptico é muito frequente e acomete em torno de 1-3% da população mundial. de um outro prisma, pesquisas demonstram a atividade física como um elemento preponderante para uma melhora nas questões vida saudável e contribui para a saúde em geral, mudanças positivas no modo de vida, melhora do humor, uma vida mais saudável, redução da ansiedade e melhora a interação social. mas, em que pese ser inquestionável que movimentar o corpo faz bem à saúde, programas voltados para epiléticos ainda é um assunto que gera certa discussão. Atitudes superprotetoras de pessoas próximas aos epiléticos muitas vezes fazem com que os mesmos evitem participar em atividades esportivas. na contramão deste entendimento, pesquisas no âmbito nacional e internacional mostram que os benefícios a saúde do epilético transcendem qualquer relutância. o objetivo do presente artigo é demonstrar os ótimos resultados da prática desportiva para a pessoa portadora de epilepsia, através da análise de literatura sobre o tema, buscando para isso estudos já realizados que comprovam tais benefícios.

**Palavras-chave:** Estigma, Epilepsia. Exercício físico. Benefícios. Saúde.

**Abstract:** The epileptic disorder is very common and affects around 1-3% of the world population. From another perspective, research demonstrates physical activity as a major element for an improvement in healthy living issues and contributes to health in general, positive changes in lifestyle, improved mood, a healthier life, reduced anxiety and improved social interaction. But, despite the fact that moving the body is unquestionable for health, programs aimed at epileptics are still a subject that generates some discussion. Overprotective attitudes of people close to people with epilepsy often make them avoid participating in sports activities. Against this understanding, research at the national and international levels show that the health benefits of the epileptic transcend any reluctance. The objective of this article is to demonstrate the excellent results of sports practice for people with epilepsy, through the analysis of literature on the subject, seeking for this studies already carried out that prove such benefits.

**Keywords:** Stigma. Epilepsy. Physical Exercise. Benefits. Cheers.

**Resumen:** El trastorno epiléptico es muy común y afecta a alrededor del 1-3% de la población mundial. Desde otra perspectiva, la investigación ha demostrado que la actividad física es un elemento importante para mejorar una vida más saludable y contribuye a la salud general, a cambios positivos en el estilo de vida, a un mejor estado de ánimo, a una vida más saludable, a una menor ansiedad y a una mejor interacción social, pero, a pesar de ser incuestionable que mover el cuerpo es bueno para la salud, los programas destinados a los epiléticos siguen siendo un tema que genera cierta discusión. Las actitudes sobreprotectoras de las personas cercanas a las personas epiléticas a menudo hacen que eviten participar en actividades deportivas. En contra de esta comprensión, la investigación a nivel nacional e internacional muestra que los beneficios para la salud del epilético trascienden cualquier reticencia. El objetivo de este artículo es demostrar los excelentes resultados de la práctica deportiva para la persona con epilepsia, a través del análisis de la literatura sobre el tema, buscando estos estudios ya realizados que prueban tales beneficios.

**Palabras clave:** Estigma. Epilepsia. Ejercicio físico. Beneficios. Salud.

---

<sup>1</sup> Mestre em Envelhecimento Humano pela Universidade de Passo Fundo/UPF. Especialista em Metodologia de Ensino em Educação Física. Especialista em Treinamento Desportivo. Docente de Educação Física na Universidade do Norte Paranaense/UNOPAR. Educador Físico na Secretaria de Educação e Esporte de Quatro Pontes-BR. <http://lattes.cnpq.br/1127999221601727>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0518-123X>. vando.golfetto@hotmail.com

## 1. Introdução

A sociedade contemporânea está em constante mudança, a busca pela felicidade imediata, a emergente vida saudável, o conforto, e as inovações tecnológicas nos impulsionam cada vez mais ao consumo exacerbado. O cotidiano desta vida moderna mostra como tudo o que é efêmero, a cultura do vazio alavanca a ação na busca desenfreada pelo prazer e pelo poder.

A sociedade moderna instiga o consumo, afetando a formação psicossocial dos cidadãos, gerando novas modalidades de necessidades, novos desejos, novas formas de sentir e perceber os valores, onde as noções de felicidade estão intimamente relacionadas à satisfação do agora.

Estamos vivendo a era das transformações, da aniquilação de ideologias e de valores consolidados, há uma nova geração de sociedades burocráticas e supostamente democráticas que fazem suas escolhas, pela imagem, pelo sentido, pelo marketing, sendo seduzidos pelo consumo. Ao analisarmos o mercado atual, observa-se que ele constituiu de uma liberdade ilimitada e insaciável, na qual sua ideologia leva os indivíduos desse mercado cada vez mais globalizado às fronteiras da pretensa felicidade absoluta.

Nota-se, que a sociedade vive novos paradigmas construindo novos valores relativos as demandas apresentadas, enquanto alguns são incluídos no progresso e desenvolvimento social, outros sofrem com a exclusão e auto depreciação, indivíduos portadores de doenças crônicas, sujeitos infratores, imperfeitos, desviantes do caminho tido como único e correto, são marginalizados: vivem às margens de uma sociedade que é implacável com seus indivíduos não enquadrados em um perfil considerado exemplar.

Os excluídos dessa sociedade de consumo, aqueles cujos meios não estão à altura dos seus desejos, segundo os moldes da sociedade, e que até então eram encarados como um malogro coletivamente causado e que precisava ser tratado com meios coletivos (assistência social), só podem ser, agora, redefinidos como classes indesejáveis, perigosas, estigmatizadas.

Parte destes excluídos, é que pretendemos tratar neste artigo, ao falarmos daqueles que não se enquadram nesta sociedade de consumo avassaladora, por questões de limitações cognitivas como o caso em análise: *“A pessoa com epilepsia”*.

Da análise do contexto social que apresentamos acima, passamos a discutir as relações sociais, da pessoa com epilepsia. Ficar sabendo que se tem epilepsia de forma fatídica ou não, pode ser uma experiência traumática, para qualquer indivíduo, sendo uma sensação de estar em um caminho obscuro, temeroso, confuso. Deparando-se com esta notícia o indivíduo fica ansioso, e tenta estar rapidamente de posse de todas as informações sobre o assunto comum nos livros médicos, folhetos, vídeos, áudios etc.

Apesar de não muito conhecida pela sociedade, define-se a epilepsia como uma doença que é muito comum nos dias atuais. Segundo Tedrus et al., (2009) a epilepsia é um distúrbio frequente e acomete em torno de 1-3% da população mundial. Em países desenvolvidos estima-se cerca de 50/100.000h pessoas com epilepsia, enquanto que em países em ascensão econômica essa taxa deve aumentar para 100 casos/100.000h.

Neste contexto, ao estudarmos a epilepsia devemos considerá-la como uma condição neurológica crônica que compreende um grupo de doenças, cujo ponto em comum são as crises epiléticas, que ocorrem na ausência de doenças tóxico-metabólicas ou febris (HOPKER, et. al.,2017).

A chamada crise epilética ou epilepsia é um paroxismo transitório de descarga neuronal cortical capaz de produzir uma manifestação que pode ser uma descarga elétrica, percebida pelo próprio

indivíduo ou por um observador. Estas manifestações variam muito de indivíduo para indivíduo, refletindo as funções corticais na qual a descarga se originou e para onde se propaga as manifestações motoras duram poucos minutos e cedem espontaneamente, seguidas de sonolência e confusão mental (GOLDMAN & AUSIELLO, 2005).

Para os autores, vários fatores estão ligados à doença de base (a etiologia), às crises epiléticas propriamente ditas, ao efeito adverso dos fármacos anti-epiléticos (FAEs), mas, na maioria dos episódios das pessoas diagnosticadas como epiléticas a causa é desconhecida, podendo ser associada a qualquer fator que afete o cérebro.

Outra causa que acompanha estes indivíduos, é o fator da incidência das crises, o que pode resultar na perda de oportunidades de aprendizado por crianças ou jovens (CORNAGGIA e GOBBI, 2001). Os autores relatam maior ocorrência da doença na adolescência, quando comparada com a que ocorre na vida adulta, sendo que a maior parte das crises de epilepsias é iniciada durante as fases iniciais do desenvolvimento humano. Já para Hopker et. al., (2017), na sua análise ressaltam que a incidência de epilepsia em idosos é superior a incidência em crianças, mas não superior que na fase da adolescência, sendo, no entanto, a epilepsia incluída entre os distúrbios neurológicos mais comuns em idosos.

Estima-se que entre 1 a 8% dos indivíduos portadores epilepsia apresentaram, em algum período da sua doença, pelo menos um episódio de crises epiléticas, estando associado a um risco significativo de déficit cognitivo (AKMAN *et al.*, 2003). Destaca-se aqui a importância da avaliação médica, através de histórico clínico detalhado, pois o diagnóstico e classificação feito de forma incorreta pode levar a problemas futuros (APELTON, CHAPELL & BEIRNE, 2000).

Em relação as crises epiléticas elas podem ser classificadas (conforme a etiologia, idade de início e topografia das descargas, etc.). A mais aceita atualmente é a proposta pela *Liga Internacional Contra a Epilepsia* (ILAE) (COMMISSION, 1989), que se baseia nas manifestações clínicas e eletroencefalográficas das crises.

Para o monitoramento das crises epiléticas utilizam-se drogas anticonvulsivas (DAEs), as quais podem desencadear diversos efeitos colaterais como ganho de peso, fadiga, depressão, tremor, perturbação da fala, insônia, alteração de humor (GOLDMAN & AUSIELLO, 2005).

O tratamento medicamentoso é imprescindível em grande parte dos casos, no entanto devem ser utilizados em conjunto com outras terapias complementares, como sono regular, o acompanhamento nutricional e a prática de exercícios físicos auxiliam significativamente no tratamento (ARIDA, *et al.*, 2009)

Apesar disso, ser inquestionável que movimentar o corpo faz bem à saúde, programas voltados para epiléticos ainda é um assunto que gera certa discussão, pela atitude protetora por aqueles que estão próximos, gerando certa aversão ao exercício devido ao temor de que poderá causar crises e, pelo receio da possibilidade da ocorrência de acidentes durante a prática, porém os benefícios a saúde do epilético transcendem qualquer relutância.

Neste sentido Kishimoto, Cendes, Fernandes (2013), ressaltam em seus estudos que prática desportiva age na contramão na incidência. Afirma os autores que a doença prefere se manifestar quando o indivíduo epilético não está alerta, não está ativo. Portanto é muito mais por questões de estigma, ou um conceito pré concebido, do que risco propriamente dito para a manifestação de crises da doença em estudo.

Esta é, justamente a discussão que se pretende levantar no presente artigo, qual seja, é demonstrar que diante de tantos acertos e desacertos em busca da felicidade plena, a importância da realização de exercícios físicos e seus benefícios para a pessoa portadora de epilepsia.

## 2. Epilepsia: um recorte histórico

A epilepsia, historicamente, tem sido descrita por diferentes raças e credos ao longo dos séculos. Alguns abreviados registros sobre epilepsia surgiram em torno do ano 2000 a.C. na antiga Babilônia, em um texto que fornecia a descrição de um episódio convulsivo, atribuindo à epilepsia caráter mágico e sagrado, pois acreditava-se que a epilepsia era a manifestação de espíritos do mal ou a expressão do descontentamento divino. Mas o primeiro relato que melhor descreveu essa condição neurológica foi entalhado em pedra, escrito em acadiano na antiga Mesopotâmia, entre 1067 e 1046 a.C. O documento chama-se Sakikku, e descreve uma suposta possessão demoníaca relacionada aos deuses da Lua, que, pelas características da descrição, sugere o acontecimento de uma crise epilética (BRUNO NETO, 2013).

Em torno volta de 400 a.C., Hipócrates criticou o caráter de doença sagrada, atribuído à epilepsia, considerando-a como qualquer outra doença. Entretanto, na maior parte das culturas ganhou interpretação como algo demoníaco e sobrenatural, devido à forma de manifestação de seus sinais e sintomas (AWANG et al., 2013).

Apenas no século XIX que John Hughlings, um neurologista inglês, elaborou o conceito de crise epilética como uma atividade cerebral desordenada originada de áreas do córtex cerebral que desempenha papel central em funções mais complicadas da memória como, a atenção, a consciência, a linguagem, a percepção e o pensamento (PASSOS, 2017).

Ainda segundo o autor na atualidade, o conceito de epilepsia não se refere somente a uma única doença, mas a diversas síndromes completamente distintas. A definição utilizada por pesquisadores é que epilepsia trata -se de um conjunto de sintomas que se repetem de forma associada, sendo marcada por crises cíclicas. (INTERNATIONAL..., 1989). Já uma crise de epilepsia define-se como uma manifestação transitória devido a uma descarga desordenada dos neurotransmissores de excitação e neurotransmissores de inibição provocando uma descarga elétrica localizados no córtex cerebral (TEDRUS et al., 2009).

Em 2005, a ILAE propôs novas significações para os termos crise epilética e epilepsia, apontando a definição e as características desses dois termos. Conforme a nova proposição, crise epilética é um episódio breve de sintomas devido à atividade neuronal anormal no cérebro. Ao passo que, o conceito de epilepsia está relacionado a um desequilíbrio da atividade neural do cérebro, caracterizado por crises epiléticas geradoras de condições neurobiológicas, cognitivas, fisiológicas e sociais, são necessárias estratégias terapêuticas direcionadas em minimizar a ocorrência de crises espontâneas recorrentes e melhorar as respostas neuroprotetoras (FISHER, *et al.*, 2005).

Em relação ao tratamento clínico, a epilepsia é tratada com uma série de drogas antiepiléticas (carbamazepina, gabapentina, lamotrigina, levetiracetam, oxcarbazepina, fenobarbital, fenitoína, topiramato, valproato e zonisamida), as quais possuem inúmeros efeitos colaterais como ganho de peso, fadiga, depressão, tremor, perturbação da fala, insônia, alteração de humor e irritabilidade (GOLDMAN, AUSIELLO, 2012).

Estudos demonstrarem um efeito benéfico do exercício físico em humanos tem, sendo utilizado como forma de tratamento de inúmeras doenças. (GIRALDO et. Al., 2013).

## 3. Exercício físico e epilepsia

Apesar da ênfase dada a necessidade de movimentação corporal praticada em sociedade, destacada pelos resultados benéficos da prática de exercício físico das pessoas, em especial aquelas que possuem alguma enfermidade e que praticam exercícios físicos, as pessoas com epilepsia são desencorajadas da participação em atividades individuais ou coletivas (KISHIMOTO, CENDES,

FERNANDES, 2013).

Os autores relatam que essa aversão pelo exercício físico tem sua origem na apreensão das pessoas com epilepsia em relação ao mesmo estar atuando como linha indutora e/ou no acréscimo da frequência das crises. Outro fator destacado é o zelo excessivo dos familiares das pessoas com epilepsia, por receio que elas possam desencadear crises epiléticas.

A vida sedentária sem nenhum exercício físico faz com que as pessoas com epilepsia desenvolvam doenças como a hipoatividade e hipoatividade diccional, com consequentes danos, como o aumento do linear de doenças crônico-degenerativas e comorbidades psiquiátricas (depressão e ansiedade), distúrbios esses que podem estar ligados aos efeitos colaterais das medicações utilizadas para o tratamento da epilepsia piorando toda a conjuntura de condições de saúde (TELLES et.al., 2007). O exercício físico pode atuar diretamente na melhora e/ou prevenção de tais quadros (CHEIK et.al., 2003).

Giraldo et. Al., (2013), observa que o exercício físico regular pode ser benéfico auxiliando no controle da doença. Nesse sentido, epiléticos que movimentam seu corpo estão aptos a terem as mesmas benesses físicas e psicológicas de um cronograma de atividades esportivas passíveis de serem praticadas para a população de forma geral, como o acréscimo da aptidão laborativa, aumento do VO<sub>2</sub> máximo, melhora na condição cardíaca reduzida em um mesmo plano de esforço, redução de peso e o consequentemente o aumento do bem-estar.

#### **4. Atividades esportivas e físicas passíveis de serem praticadas por indivíduos epiléticos**

A escassa produção científica sobre o tema abordado coloca em risco a efetiva presença de pessoas com epilepsia em exercícios físicos, sendo assim, é necessário muito cuidado na recomendação ou contra-indicação da atividade desportiva para estes indivíduos.

Não obstante os efeitos e benefícios do exercício em pessoas com epilepsia, necessário se faz ter cuidados específicos como observar os fatores que desencadeiam crises epiléticas, dentre elas destacam-se a fadiga (TEMKIN; DAVIS, 1984), (O'DONOHUE, 1985), a hipóxia (McLAURIN, 1973), a hiperhidratação (GATES; SPIEGEL, 1993), a hipertermia (MILLINGTON, 1985), a hipoglicemia (FRENCH, 1983) e a hiperventilação (ESQUIVEL et al., 1991).

Situações de hipoglicemia por períodos longos de jejum ou demasiada prática de exercício, alteram o metabolismo oxidativo capaz de manter a atividade metabólica a um nível reduzido por um breve período. O cérebro em situação de hipóxia não é capaz de produzir energia suficiente para sustentar a função neuronal estável e a instabilidade resultante pode desencadear uma crise epilética (VANCINI et. Al., 2010).

Tabela 1 - Esportes contraindicados para pessoas com epilepsia

- 
- Paraquedismo
  - Mergulho
  - Boxe
  - Alpinismo
  - Motociclismo
  - Aviação
- 

Fonte: American Medical Association Committee on the Medical Aspects of Sports – 1974

As Tabelas 1 e 2 mostram, respectivamente, os esportes contraindicados e com algumas restrições para pessoas com epilepsia.

Tabela 2 - Esportes com algumas restrições para pessoas com epilepsia

- 
- Natação
  - Canoagem
  - Ciclismo
  - Esqui aquático
  - Windsurfe
  - Esportes de contato? (futebol, vôlei, basquete, etc..)
- 

Fonte: American Medical Association Committee on the Medical Aspects of Sports – 1974.

Para Vancini et. Al., (2010), os aspectos metabólicos devem ser considerados quando da participação da pessoa com epilepsia em práticas de exercício físico, sendo adequada para pacientes epiléticos desde que estes apresentem de 1 (uma) a 2 (duas) incidências crise dentro do período de um ano, e, que as principais organizações médicas têm alterado seus conceitos sobre a atuação de pessoas com epilepsia em exercícios físicos, minimizando suas ressalvas, porém não deixam de alertar que a avaliação deve ser de forma individual, sendo analisado e tido como apto separadamente por um profissional da área.

### 5. Programa de exercício físico para epiléticos

A prática de esportes é bem aceita e contribui para a saúde da sociedade, mudanças positivas na condução da vida saudável, melhora do humor, redução da ansiedade, e, depressão. Portanto, efeitos positivos fisiológicos e psicológicos observados depois de um treinamento físico são bem documentados. Assim, a prática de exercícios físicos é elencada como fator de suma importância na prevenção a doenças físicas e mentais, em especial a pessoas com epilepsia.

De acordo Vieira *et al.*, 2007 e, Arida *et al.*, (2008) a participação das PCEs em exercícios físicos melhora sua aptidão física, seja em forma recreação ou competição. Um dos aspectos positivos e de grande interesse é o uso do exercício físico como terapia preventiva de doenças crônico-degenerativas como diabetes, aterosclerose, hipertensão, entre outras, por reduzir os fatores de risco associados às mesmas, pois indivíduos portadores destas doenças têm maior pré-disposição a ter depressão, e o exercício físico auxilia a minimizar este conjunto, é o que se aplica também a pessoa com epilepsia ((VANCINI et. Al., 2010).

Notadamente o exercício físico tem impacto extraordinário sobre o aspecto psicológico, provocando sensação subjetiva de estar bem e de prazer, reduzindo quadros de ansiedade e depressão, aumentando a disposição para realizar atividades laborais, recreativas e esportivas, contribuindo para que as crises das pessoas com epilepsia sejam reduzidas durante a prática (DUBOW; KELLY, 2003; POLLOCK et al., 2000).

Segundo Sturm *et al.*, (2002) as crises epiléticas são raras durante a prática de exercícios físicos, manifestando-se apenas em alguns casos. Porém em grande parte destes o exercício físico atenua a possibilidade de incidirem novas crises epiléticas, atuando como um elemento de proteção, aumentando o volume de oxigênio no cérebro, auxiliando no controle da doença e diminuindo o número de crises convulsivas ((VANCINI et. Al., 2010; WERZ, 2005).

Outro tratamento buscado pelos epiléticos são as terapias alternativas, junto com a medicina tradicional, aliados à exercícios físicos como de resistência, força, equilíbrio e flexibilidade que têm um papel importante neste quadro terapêutico (ARIDA et. Al., 2010).

Consubstanciando no entendimento dos autores citados, relatos na literatura que assinalam o resultado positivo do exercício físico para estes indivíduos vêm crescendo dia após dia. Estes estudos ratificam que o exercício físico diminui a incidência de crises assim como melhora a saúde

cardiovascular e psicológica das pessoas com epilepsia. Portanto, segundo Dubow; Kelly, 2003; Vieira *et al.*, 2007, a regularidade de exercícios é considerada benéfica no controle da doença, havendo poucos relatos de incidência de crises ou do perigo de lesões, quando controladas.

Ademais, considerando a influência da prática de exercícios na função cerebral e o impacto positivo na ocorrência das crises, resta claro a necessidade de incluir a prática de exercícios como um dos tratamentos alternativos ou complementares em epilepsia. Logo, o estímulo a regularidade de exercícios a pessoa com epilepsia não só melhora o controle das crises como também gera benefício a sua saúde (SAXENA; NADKARNI, 2011).

Os autores acima citam os estudos de GOTZE, *et al.*, 1967, destacando que a prática de exercício pode agir como proteção, reduzindo a incidência de crises, além de que experimentos demonstram que a prática dos mesmos reduz as ondas elétricas no EEG).

Kishimoto, Cendes, Fernandes (2013), destacam a pesquisa de Lennox (1941), e, argumentam que os exercícios físicos agem como antagonistas das crises, pois a epilepsia ataca quando o indivíduo está, em repouso. Os autores destacam ainda que o exercício físico reduz a ansiedade e outras reações de estresse, pelo prazer proporcionado. Alertam, no entanto, que algumas evidências atribuem estas reduções (estresse e angústia) ao metabolismo das monoaminas e/ou liberação das endorfinas.

Dessa forma, tem-se observado que pessoas com epilepsia tendem a desencadear menos ocorrências de crises epiléticas quando estão ativos, e que raramente crises ocorrem quando estão realizando exercícios físicos quando comparadas com períodos de repouso. A atenção voltada para a vigilância na prática esportiva, é um fator que pode reduzir a frequência ou a indução de crises. Todo exercício físico necessita de uma certa quantidade de alerta, este fator tem sido justificado como um forte elemento de contribuição para evitar crises durante a prática de exercícios.

## **6. Conclusão**

No breve desenlace deste artigo, sem exaurir o tema, conclui-se, que as pessoas com epilepsia, além de sofrerem desta importante condição neurológica, não estão livres de serem acometidas por doenças relacionadas ao sedentarismo, o que pode aumentar a morbidade e a mortalidade.

Neste sentido, a regularidade da prática de exercícios deve fazer parte da estratégia terapêutica destes pacientes, já que pode contribuir com a redução de doenças relacionadas ao sedentarismo, além de diminuir os sintomas relacionados à epilepsia.

Os benefícios da regularidade citada acima são incontestáveis, pessoas com epilepsia que movimentam seu corpo estão aptos a terem os mesmos benefícios de um programa físico desenvolvido para a população de forma geral, como o aumento da capacidade laborativa, aumento do VO<sub>2</sub> máximo, melhora na condição cardíaca reduzida em um mesmo nível de esforço, redução de peso e o conseqüentemente o aumento do bem-estar.

Ademais, o exercício físico pode reduzir a ansiedade e outras reações de estresse, relacionado ao metabolismo das monoaminas e/ou liberação de endorfinas, a associação entre exercício e sensação de bem-estar é atribuída ao aumento de  $\beta$ -endorfinas no SNC e atuando como anticonvulsivante.

Portanto, a regularidade de exercícios para pessoas com epilepsia proporciona efeitos e benéficos tanto físicos quanto psicológicos, o que parece minimamente justificável encorajar as pessoas com epilepsia a participarem de um programa de exercício físico regular. Para tal, o médico neurologista deve oferecer ao paciente epilético as possibilidades existentes de tratamento alternativos e informá-los de uma forma precisa, sobre a possibilidade ou não da prática de atividade física. A decisão final deverá ocorrer após um consenso entre as partes envolvidas, isto é, o médico, o profissional de educação física, o paciente e seus familiares.

## Referências

- Appleton, E., Chappell B., Beirne M. (2000): Tudo Sobre Epilepsia, São Paulo, Andrei Editora.
- Arida R. M., Cavalheiro E.A., Da Silva A. C., Scorza F. A. (2008): Physical activity and epilepsy proven and predicted benefits. *Sports Med.* (7); 38:607-15. 29.
- Arida R. M., Scorza F. A., Scorza C. A., Cavalheiro E. A. (2009): Is physical activity beneficial for recovery in temporal lobe epilepsy? Evidences from animal studies. *Neurosci Biobehav Rev*;33(3):422-31.
- Arida R. M., Scorza F. A., Gomes da Silva S., Schachter S. C., Cavalheiro E.A. (2010): The potential role of physical exercise in the treatment of epilepsy. *Epilepsy Behav.*;17:432–5.
- Awang, Siti Rahmah et al. (2013): The Classification of Multiple Intelligences of People with Epilepsy using Fuzzy Inverse Model. *Malaysian Journal of Fundamental and Applied Sciences*, v. 9, n. 2, p. 86-92.
- Bruno Neto, Rafael. (2014): Epilepsia: histórico, mitos e tabus. *Revista Thema*, São Paulo, v.11, n.2, p. 47-59, (2014):
- Cheik N. C, Reis, I.T.; Heredia, R. A. G.; Ventura, M. L.; Tufik, S.; Antunes, H. K. M. et al. (2003): Effects of the physical exercise and physical activity on the depression and anxiety in elderly. *Ver. Bras. Cienc. Mov.*; 11:45-52.
- Cornaggia, C. M.; Gobbi, G. (2001): Learning disability in epilepsy: definitions and classifications. *Epilepsia*, 42(1): 2-5.
- Dubow, J. S.; Kelly, J. P. (2003): Epilepsy in sports and recreation. *Sports Medicine*, Auckland, v.33, n.7, p.499-516.
- Esquivel, E.; Chaussain, M.; Plouin, P.; Ponsot, G.; Arthuis, M. (1991): Physical exercise and voluntary hyperventilation in childhood absence epilepsy. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology*, Amsterdam, v.79, n.2, p.127-132.
- Fisher, R. S.; Van Emde Boas, W.; Blume, W.; Eger, C.; Genton, P.; Lee, P.; Engel, J. J. (2005): Epileptic seizures and epilepsy: definitions proposed by the ILAE and the International Bureau for Epilepsy (IBE). *Epilepsia*, New York, v.46, n.4, p.470-472. Disponível em: <<http://dx.doi.org/doi:10.1111/j.0013-9580.2005.66104>>. Acesso em: 09.01.2020.
- French J. K.; Frengley P. A. (1983): Hypoglycemia-induced seizures following a marathon. *NZ Med J.*;96(732):40.
- Gates, J. R.; Spiegel, R. H. (1993). Epilepsy, sports and exercise. *Sports Medicine*, Auckland, v.15, n.1, p.1-5.
- Giraldo A. E. D.; Gomes G. A. O.; Serafim T. H. S.; Zorzeto L. P.; Aquino D. C.; Kokubun E. (2013): Influência de um programa de exercícios físicos no uso de serviços de saúde na atenção básica de saúde do município de Rio Claro, SP. *Rev Bras. Ativ. Fis. Saúde*;18:186-96.
- Goldman, L.; Ausiello, D. Cecil (2005): Tratado de Medicina Interna. 23. ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 3720p., v. 2.
- Hopker, C. del C. et al. (2017): A pessoa com epilepsia: percepções acerca da doença e implicações na qualidade de vida. *Codas*, Curitiba, v. 29, n. 1, p.1-8.
- International League Against Epilepsy (ILAE). (1989): Proposal for revised classification of epilepsies



and epileptic syndromes. *Epilepsia*, New York, v.30, n.4, p.389-399.

- Kishimoto N.V. S. T.; Cendes, F.; Fernandes, P. T. (2013): A prática de atividades físicas, exercícios físicos e esportes por pacientes com epilepsia: qual a melhor opção? *J Epilepsy Clin. Neurophysiol.*;12(19):38-44.
- Mc Laurin, R. L. (1973): Epilepsy and contact sports: factors contraindicating participation. *JAMA*, Chicago, v.225, n.3, p.285-287.
- Millington, J. T. (1985): Should epileptics scuba dive? Correspondence. *JAMA*, Chicago, v.254, n.22, p.3182-3183.
- O'Donohoe, N. V. (1985): *Epilepsies of childhood*. 2nd ed. Butterworth: London.
- Passos, Gustavo. (2017): História e evolução da cirurgia para epilepsia. *Arquivos Brasileiros de Neurocirurgia*, Thieme Open Access, jun.
- Pollock, M. L.; Franklin, B. A.; Balady, G. J.; Chaitman, B. L.; Fleg, J. L.; Fletcher, B.; Limacher, M.; Pina, I. L.; Stein, R. A.; Williams, M.; Bazzarre, T. (2000): AHA Science Advisory. Resistance exercise in individuals with and without cardiovascular disease: benefits, rationale, safety, and prescription: An advisory from the Committee on Exercise, Rehabilitation, and Prevention, Council on Clinical Cardiology, American Heart Association; Position paper endorsed by the American College of Sports Medicine. *Circulation*, Dallas, v.101, n.7, p.828-833. Disponível em: <<http://circ.ahajournals.org/cgi/reprint/101/7/828>>. Acesso em 12 jan 2020.
- Saxena, V.S, Nadkarni, V.V. (2011): Nonpharmacological treatment of epilepsy. *Ann Indian Acad Neurol.*; 14:148–52.
- Tedrus, G. M. de A. S. et al. (2009): Epilepsia e depressão: aspectos sociodemográficos e clínicos associados. *Revista de Ciências Médicas*, Campinas (SP), v 18, n. 5/6, p. 243-250, set./dez.
- Tellez, Z. J. F., Patten S. B., Jetté N., Williams J., Wiebe S. (2017): Psychiatric comorbidity in epilepsy: a population-based analysis. *Epilepsia*; 48:2336- 44.
- Temkin, N. R.; Davis, G. R. (1984). Stress as risk factors for seizures among adults with epilepsy. *Epilepsia*, New York, v.25, n.4, p.450-456.
- Vancini R.L., De Lira C.A., Scorza F.A., Albuquerque M., Sousa B.S., Lima C., et al. (2010): Cardiorespiratory and electroencephalographic responses to exhaustive acute physical exercise in people with temporal lobe epilepsy. *Epilepsy Behav*; 19:504-8.
- Vieira, D. E.; Scorza, F. A.; Silva, A. C.; Andrade, M. S.; Cavalheiro, E. A.; Albuquerque, M.; Arida, R. M. (2007): Positive effects of physical exercise in epilepsy: does judo part of this context? *Journal of Epilepsy and Clinical Neurophysiology*, Porto Alegre, v.13, p.131-6. Disponível em: <<http://dx.doi.org/doi:10.1590/S1676-26492007000300008>>. Acesso em: 12.jan.2020.
- Werz, M. A. (2005): Idiopathic generalized tonic-clonic seizures limited to exercise in a young adult. *Epilepsy and Behavior*, San Diego, v.6, n.1, R. L. Vancini, C. A. B. Lira, S. G. Silva, C. Lima, F. C. Minozzo, A. C. Silva, F. A. Scorza & R. M. Arida 206 *Motriz*, Rio Claro, v.14, n.2, p.196-206, abr./jun. 2008p.98-101. Disponível em: <<http://dx.doi.org/doi:10.1016/j.yebeh.2004.11.008>>. Acesso em: 15. fev.2020.