



XUNTA
DE GALICIA

Guías DXT Galego Volvendo con Sentidiño

1



RECOMENDACIÓNS PARA A ACELERACIÓN DA REACTIVACIÓN E READAPTACIÓN TÉCNICO/TÁCTICA DO DEPORTISTA EN BUSCA DA SÚA MOTIVACIÓN PROGRESIVA PARA AS ESIXENCIAS DA COMPETICIÓN



COEDITA:

- Fundación Deporte Galego
- Editorial Xaniño

ISBN OBRA COMPLETA: 978-84-09-38840-0

ISBN VOLUME: 978-84-09-39054-0

Índice

Prólogo • 4

Presentación • 7

CONSENSO: Sobre accións e suxestións para acelerar a reactivación e readaptación técnico/táctica (Perceptivo motoras e cognitivas) • 10

Afrontamento da ansiedade e o estrés provocados pola COVID-19 e recuperación da motivación para a práctica deportiva • 13

Constantino Arce Fernández (Universidade de Santiago de Compostela)

Capacidade Neuromuscular. Capacidade Metabólica • 27

Eliseo Iglesias Soler, Eduardo Carballeira Fernández, Manuel Giráldez García, Jose Luis Tuimil López (Universidade da Coruña - UDC)

Primeiro recuperar e optimizar a habilidade técnico/táctica • 35

Miguel Fernández Del Olmo (Universidad Rey Juan Carlos), Javier Rico Díaz (Universidade de Santiago), Rafael Martín Acero, Dan Río Rodríguez y Joaquín Gómez Varela (Universidade da Coruña - UDC)

Prólogo



Prólogo

A promoción do deporte e a adecuada utilización do lecer é unha das trinta e dúas competencias exclusivas que o Estatuto de Autonomía para Galicia confire á comunidade autónoma galega. En cumprimento desta ordenanza, a Xunta de Galicia aprobou a Lei 3/2012, do 2 de abril do deporte de Galicia na que se establece como unha das nosas competencias -e unha das máis importantes- a de coordinar e tutelar ás federacións deportivas galegas no exercicio das funcións públicas que teñen delegadas.

A Secretaría Xeral para o Deporte da Xunta de Galicia só entende o exercicio das súas funcións en materia deportiva coa participación de todos os protagonistas do sector deportivo. Delegar é cooperar. Delegar é coordinar. Delegar é compartir.

O tecido deportivo galego é tan vasto e prolíxo que a mellor forma de sacalo adiante é buscando constante apoio e consenso en todos e cada un dos membros desta sólida sociedade da que somos responsables. Ao longo de catro décadas de autonomía saímos xuntos e triunfantes de todos os desafíos que a propia realidade viva do deporte galego nos foi presentando.

Un aciago xiro do destino vén de situarnos agora fronte ao noso maior reto. Sanitario, social, económico, educativo, ambiental, pero tamén deportivo. Durante os tres meses que tivo vixencia o estado de alarma sobre a Comunidade Autónoma de Galicia comprendemos que todos os nosos esforzos debían ir encamiñados a preservar a seguridade e a saúde da nosa poboación e así o fixemos.

O Goberno galego, do que formamos parte, comportouse de xeito escrupuloso no exercicio das súas competencias, aceptando as normas que se tomaban unilateralmente desde Madrid e mostrando desconformidade cando era necesario. Así conseguimos adaptar a evolución do marco legal da nosa comunidade

á realidade que, unicamente, vívese en Galicia. Hoxe somos a primeira comunidade en abandonar o estado de alarma. Un orgullo que tan só é superado polo deber de xestionar a desescalada dun modo óptimo e sen fisuras.

A Xunta de Galicia entende que neste momento, garantir a seguridade e a saúde da nosa poboación tamén pasa por recuperar a actividade deportiva. Iso significa reactivar os adestramentos e competicións das máis de 300 especialidades deportivas que se wpractican en Galicia -tendo en conta as especificacións e particularidades de cada unha delas- e, como non, recuperar o músculo do deporte galego, un propósito que pasa por contribuír a que as nosas federacións, clubs, deportistas, árbitros e demais axentes recuperen a súa plenitude física e psíquica.

Sabemos que non é un traballo fácil. O deporte é un ámbito multidisciplinar que esixe un traballo transversal para abordar todos os aspectos que abraza a súa amplitude. A ferramenta de identificación de situacións de potencial contaxio FISICOVID- DXTGALEGO é a pedra angular do Plan de Reactivación do Deporte Galego e un verdadeiro exemplo das dúas condicións ás que Galicia non renunciou en ningún momento na súa xestión da pandemia: traballo en equipo e responsabilidade.

Expertos, federacións, clubs, deportistas e administracións sumamos o noso saber facer para reunir nun só documento as suxestións, recomendacións e consensos do deporte galego para recuperar canto antes unha normalidade á que só chegaremos garantindo a seguridade dos nosos deportistas.

Porque o importante non é chegar rápido. O importante é chegar lonxe, fortes e unidos.

José Ramón Lete Lasa

Secretario Xeral para o Deporte da Xunta de Galicia

Presentación



Presentación

Calquera modo de afrontar a volta á práctica deportiva, aínda transitando pola crise ocasionada pola enfermidade COVID-19, e agravada para o deporte polo confinamento e as dificultades de realizar moitas das especialidades, debe tratarse dunha abordaxe moi flexible e adaptativa en todas as dimensións das actividades deportivas. En primeiro lugar os exercicios, tarefas ou situacións de adestramento incluíndo, no futuro, a propia maneira de competir (xogo, partido, combate, loita, carreira, etc.). En segundo lugar, a organización e regulamentación das competicións. Por último, o modo de ordenar e pautar o calendario de competicións.

No momento actual é importante ir retomando a práctica con toda a seguridade e cumprimento das normativas e para que esa práctica poida ser o máis proveitosa posible, desde as tres Universidades de Galicia e a Secretaría Xeral para o Deporte da Xunta de Galicia traballamos para poñer ao dispor de federacións, clubs, profesores e adestradores algunhas suxerencias con base e evidencia científica que permitan **acelerar a vivencia positiva do deportista**. Despois de tantos meses lonxe da súa especialidade, trátase de **estimular tanto a súa motivación, como o aumento da súa adaptación e control** da ansiedade, fronte aos temores xustificadas da volta á actividade en grupos. **E buscaranse reforzos positivos en cada exercicio e sesión.**

Os especialistas académicos que traballaron nunha metodoloxía de **CONSENSOS**, son todos tamén practicantes e técnicos do deporte, polo que **buscaron desde os avances científicos propostas prácticas aceleradoras (sen precipitación)**, pero non de grandes volumes ou cargas de adestramento, se non de activar **as adaptacións do deportista nas súas habilidades técnico/tácticas específicas canto antes**, para **aumentar a súa recompensa e reforzo** e que a adherencia ao seu deporte emerxa con prontitude, é dicir, conseguir o máximo co menor risco e no menor tempo posible.

Deste xeito, esta **primeira entrega a todas as federacións galegas**, achega suxerencias precisas e de calidade para que os educadores, técnicos e adestradores, poidan optimizar a reactivación e a readaptación perceptivo-motora e cognitiva en cada especialidade. Se somos capaces de recuperar a dinámica e desenvolvemento do modelo ou exercicio da especialidade canto antes por parte do deportista -a pesar das limitacións do control de risco de contaxio (distancia física de 1,5 metros)- conseguiremos gran motivación, reforzo e recompensa, así como a posibilidade de aproximarse con seguridade e progresivamente á práctica competitiva (simulada, deconstruída, etc.).

Rafael Martín Acero

Universidade da Coruña

CONSENSO: SOBRE ACCIÓNS E SUXESTIÓNS PARA A ACELERACIÓN DA REACTIVACIÓN E READAPTACIÓN TÉCNICO/TÁCTICA (PERCEPTIVO MOTORAS E COGNITIVAS).

Obxectivo

Proporcionar aos profesores e adestradores en deporte formativo e amateur, en escolas, centros e clubs, unha serie de ACCIÓNS y SUXESTIÓNS que, baseadas nos avances científicos, ACELERARÁN a REACTIVACIÓN e a READAPTACIÓN TÉCNICO/TÁCTICA (nas súas bases perceptivo-motoras e cognitivas) dos nenos, mozos e adultos, para o que esixe a súa especialidade, despois de varios meses sen estar en contacto con esta esixencia integradora das demais capacidades.

Participantes no Consenso

COORDINADORES

UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Rafael Martín Acero

Joaquín Gómez Varela

AUTORES

UNIVERSIDADE DE SANTIAGO

Constantino Arce Fernández

Javier Rico Díaz

UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS

Miguel Fernández del Olmo

UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Eliseo Iglesias Soler

Eduardo Carballeira Fernández

Manuel Giráldez García

José L. Tuimil López

Dan Río Rodríguez

Iván Clavel San Emeterio

Rafael Martín Acero

Joaquín Gómez Varela

AFRONTAMENTO DA ANSIEDADE E O ESTRÉS PROVOCADOS POLA COVID-19 E RECUPERACIÓN DA MOTIVACIÓN PARA A PRÁCTICA DEPORTIVA.

Constantino Arce Fernández¹
Universidade de Santiago de Compostela

¹ Catedrático de Metodoloxía das Ciencias do Comportamento da Universidad de Santiago de Compostela. Director do Máster en Psicoloxía do Deporte da USC. Profesor Visitante nas Universidades de Illinois (USA), Amsterdam (Holanda) e Umea (Suecia). Especialista en Psicoloxía Matemática, Psicometría, Estadística Aplicada e en Psicoloxía do Deporte. Adestrador Nacional de Fútbol, foi Seleccionador de Galicia de Fútbol (10 tempadas) e adestrador do Compostela Fútbol Base (10 tempadas).

Introducción

A pandemia da COVID-19 causou un gran impacto sobre as nosas vidas. As consecuencias máis notables xa foron sinaladas en numerosos lugares e ocasións. A morte como consecuencia do contaxio ou o risco de perda de saúde é o que máis nos preocupa. A nivel social, tivemos que encerrarnos nas nosas casas, illarnos e deixar de relacionarnos socialmente coas demais persoas durante longos períodos de tempo. A nivel económico centos de miles de persoas viron reducidos os seus ingresos de maneira drástica. As fábricas deixaron de producir. Prohibiuse o uso de instalacións deportivas, suspendéronse as competicións, os nenos foron desaloxados dos colexios, e as universidades tiveron que pechar.

Tantos cambios, que se produciron ademais de maneira moi rápida, e sen experiencia previa no manexo deste tipo de situacións, tamén alteraron profundamente a motivación, o estado de ánimo e a saúde mental de numerosas persoas. Aspectos todos eles difíciles de observar pero que sabemos que inflúen notoriamente sobre o seu benestar e a súa felicidade.

Entre os síntomas de perda de saúde mental máis comúns provocados pola pandemia probablemente estean o insomnio, a depresión, a ansiedade e a tensión. Os dous primeiros síntomas son facilmente recoñecidos pola poboación, pero a tensión e a ansiedade quizais menos.

Na primeira parte deste capítulo comezaremos describindo en que consisten a ansiedade e a tensión para que deportistas, adestradores e pais poidan recoñecer os seus síntomas de maneira máis clara, e terminaremos ofrecendo despois unha serie de recomendacións para aprender a reducilos nalgunha medida toda vez que os detectamos ou a aprender polo menos a tolerar os devanditos síntomas ou a convivir con eles sen que nos afecten de maneira tan notoria. Na segunda parte ofreceranse algunhas indicacións sobre como podemos motivarnos para volver ás rutinas do adestramento, a medida que as autoridades sanitarias o vaian permitindo.

Previr ansiedade e/ou estrés

Que é a ansiedade?

A ansiedade pódese definir como un estado de nerviosismo e preocupación que vai acompañado de certo grao de activación do organismo. Ten por tanto dous compoñentes, un mental (sensación de nerviosismo, de preocupación, de medo) e un orgánico (activación do organismo). Ao primeiro compoñente denomínaselle ansiedade cognitiva e ao segundo ansiedade somática.

Como identificamos a ansiedade?

Fixándonos nestes dous aspectos. Os eventos que ocorren ao noso redor aféctannos a todos, pero se nos afectan en exceso (preocúpome demasiado, doulle moitas voltas, non mo quito da cabeza, obsesiónome, prodúceme medo...) é que se está disparando a ansiedade cognitiva. A pandemia do coronavirus que provoca a COVID-19 probablemente contribuíse a aumentar os niveis de ansiedade cognitiva non só dos deportistas, dos adestradores ou dos pais, senón da gran maioría da poboación.

E como somos conscientes da ansiedade somática?

Xeralmente as persoas somatizamos a ansiedade e experimentámola nalgunha parte do noso corpo. Entre os síntomas orgánicos máis compartidos está o aumento da tensión muscular na cara, nos brazos, nas pernas, etc. Outro síntoma, aínda que máis difícil de recoñecer, é o aumento da frecuencia cardíaca. Se nos poñemos nerviosos a frecuencia cardíaca aumenta. Outros síntomas orgánicos da ansiedade poden ser a sensación de frío ou de calor en certas partes do corpo, a presenza dun nó no estómago, sequidade bucal, irritación da pel e así moitos outros tamén posibles. Poderíamos dicir que cada persoa probablemente somatice a ansiedade de maneira distinta e

por tanto experimentaa de maneira tamén diferente. A maioría da poboación que viu aumentados os seus niveis de ansiedade cognitiva como consecuencia da pandemia probablemente experimentase tamén algún destes síntomas a nivel corporal.

E que é o estrés, é o mesmo que a ansiedade?

Non. O estrés é algo máis complexo que a ansiedade, é un proceso secuencial que se vai desenvolvendo en varias etapas e cuxa característica ou síntoma fundamental é a presenza de ansiedade.

E cales son as etapas do proceso de estrés?

Son catro. Na primeira etapa a persoa recibe unha demanda do seu contexto máis inmediato. Denomínaselle demanda ambiental. Por exemplo, a un deportista en situación de confinamento o seu adestrador dille "tes que manterte en boa forma física". A continuación, o deportista transforma a demanda ambiental, de natureza obxectiva, en subxectiva e valora se pode facerlle fronte ou non (etapa 2 do proceso de estrés). Se cre que pode manterse en boa forma física na medida que lle demanda o seu adestrador, a pesar das dificultades, non se producirá estrés. Pero se cre que non poderá satisfacer a demanda ou ten dúbidas sobre iso, entón probablemente se dispare o seu nivel de ansiedade nalgunha das súas vertentes (cognitiva ou somática) ou en ambas. Esta é a etapa 3 do proceso de estrés caracterizada pola presenza de ansiedade, que é o trazo máis distintivo do estrés. A elevación excesiva dos niveis de ansiedade ten fortes consecuencias, denominadas consecuencias condutuais, sobre o rendemento do deportista que acaba diminuindo notablemente (etapa 4 do proceso de estrés). Moitos adestradores intúen que aos deportistas pásalles algo relacionado co estrés polo seu baixo rendemento en relación ao que se espera deles.

E por que diminúe o rendemento cando experimentamos estrés?

O aumento excesivo da ansiedade produce alteracións na atención reducindo o foco atencional. En estados de gran nerviosismo non somos capaces de prestar atención a todos os estímulos presentes no contexto que se consideran relevantes para a toma de decisións e en consecuencia tomamos decisións con información incompleta, provocando erros de decisión. Outras veces a ansiedade vén producida por un cambio atencional consistente en prestar atención a estímulos irrelevantes como, por exemplo, centrar a atención en estímulos internos, sensacións corporais ou pensamentos irrelevantes para a tarefa, cando a atención debería estar centrada en estímulos externos. Ou de modo contrario, centrarnos en estímulos externos cando a atención debería ser interna.

Son as alteracións no proceso de atención as únicas causas dos erros cando experimentamos grandes niveis de ansiedade?

Non. No deporte pódense cometer dous tipos de erros provocados pola ansiedade. En primeiro lugar, erros de decisión como sinalamos anteriormente debido a alteracións nos mecanismos atencionais e en segundo lugar, mesmo máis importantes, pódense cometer erros de execución. Os erros de execución prodúcense debido ao compoñente somático da ansiedade. O exceso de tensión muscular pode producir fatiga e descoordinación que provoca un aumento dos erros de execución.

Cales son as principais causas do estrés?

Clasifícanse por norma xeral en dous tipos. Persoais e situacionais. Os deportistas ansiosos son máis propensos a experimentar estrés que os deportistas pouco ansiosos. Algo similar ocórrelles aos deportistas con baixa confianza nas súas habilidades. Tamén están máis en risco de experimentar tensión os deportistas con baixa confianza en comparación cos que teñen elevadas doses de confianza nas súas habilidades deportivas.

Outro tipo de causas de estrés teñen a súa orixe na propia situación deportiva. Situacións de moita incerteza como a situación provocada pola COVID-19 aumentan en gran medida as posibilidades de que os deportistas experimenten estrés.

E se á incerteza engádeselle a importancia que poida ter a actividade deportiva para a persoa, o risco ou as posibilidades de sufrir estrés multiplícanse. Canto máis importante sexa a actividade para o deportista maior é o risco de estrés.

Unha vez coñecidas as propiedades da ansiedade e o estrés, a súa sintomatoloxía, e as súas diferenzas e similitudes imos propoñer algunhas pautas psicolóxicas que poidan axudar aos deportistas, adestradores e pais a xestionar os seus problemas de ansiedade e estrés nunha situación de crise como é a provocada pola pandemia.

Enfrontarnos á situación ou evitala?

Unha maneira moi sinxela de reducir a ansiedade sería evitar a situación que provoca a ansiedade. Por exemplo, se competir prodúceme ansiedade decido non participar en competicións e así non experimento ansiedade. A isto chámase conduta de evitación. Pero esta non é a estratexia preferida dos deportistas. Os deportistas enfróntanse á situación. Utilizan estratexias de afrontamento. Con respecto á COVID-19, se non me quero contaxiar quedo na casa e non practico deporte ao aire libre ou en lugares pechados autorizados (estratexia de evitación). Outra estratexia, a que recomendamos nós, consiste en enfrontarme á situación e saír á rúa para facer deporte. Sempre, convén recalcalo, dentro das normas de hixiene e seguridade recomendadas polas autoridades sanitarias en cada momento e en cada lugar ou rexión sanitaria.

Pódese reducir a ansiedade a cero?

Non. Pódense reducir algo os niveis de ansiedade, pero a cero probablemente nunca. É máis, na gran maioría das actividades deportivas certo grao de ansiedade é beneficioso porque nos motiva e axúdanos a dar o mellor de nós mesmos. É raro o competidor que non experimente ansiedade. Está dentro do normal. Os grandes

campiões experimentan ansiedade, ás veces mesmo en doses moi elevadas cando participan en eventos de moita importancia para eles e para a sociedade. O máis importante que debemos aprender por tanto non é como reducir a ansiedade, porque sempre vai estar aí presente, senón como convivir con ela, tolerala, sentila e deixala fluír sen que interfira nos nosos pensamentos e na nosa concentración.

E se a ansiedade é excesiva e impide concentrarme na tarefa?

Entón si. Hai que reducir os niveis de ansiedade porque nos poden prexudicar facendo que aumente o noso número de erros de decisión, de execución ou ambos os dous. A mellor maneira de reducir a ansiedade a longo prazo é aumentando a confianza porque ambas, ansiedade e confianza, móvense en dirección oposta. Precisamente o que máis notamos cando nos poñemos moi nerviosos é a perda de confianza e nese momento deixamos de sentirnos seguros.

E como aumentamos a confianza?

Os bos resultados dan confianza a todos os deportistas, pero desafortunadamente non sempre se poden obter bos resultados nin todos os deportistas poden obter bos resultados. Debido a iso, recoméndase por tanto ancorar a confianza sobre factores que son controlables para o deportista ou para o seu contexto máis inmediato (pais e adestradores).

Unha boa preparación física e psicolóxica sábese, por exemplo, que dá moita confianza aos deportistas para cando poidan volver á competición e é totalmente controlable. Se me preparo ben física e mentalmente terei máis confianza e por tanto menos risco de experimentar ansiedade durante os adestramentos e a competición.

Outra fonte de confianza moi poderosa sobre a que podemos ter control é o apoio social, no que pais e adestradores poden exercer un papel importantísimo. Os adestradores implementando un estilo de liderado e comunicación onde predomine o feedback e o reforzo positivo e os pais prestando todo o apoio emocional que estea ao seu alcance.

Para momentos puntuais, metidos xa en situacións deportivas concretas nas que soben repentinamente os niveis de ansiedade dun deportista, pódense usar técnicas de respiración ou relaxación que teñen efectos inmediatos. Dado que a ansiedade correlaciona positivamente coa frecuencia cardíaca e o ritmo respiratorio podemos tentar respirar máis lenta e profundamente e así baixará a nosa ansiedade. Ou tentar relaxarnos muscularmente porque a relaxación é incompatible coa ansiedade. Todo isto sempre que a situación o permita. Non poderemos loxicamente baixar o ritmo respiratorio ou a tensión muscular en situacións deportivas que requiran moita intensidade física. En tales situacións é mellor utilizar técnicas de afrontamento da ansiedade de tipo cognitivo tales como dicirnos a nós mesmos cousas positivas ou enviarnos mensaxes de ánimo, de forza e poder.

Recuperación da motivación deportiva

Despois de tanto tempo de confinamento e illamento social fóronse perdendo os hábitos e as rutinas do adestramento e a competición e fóronse adquirindo, ademais, "medos" e preocupacións sobre os riscos da práctica deportiva tal e como a coñeciamos antes da crise da COVID-19. Ábrensenos dúas opcións:

- a) Resignarnos, lamentarnos, quedarnos na casa a ver que pasa, non actuar.
- b) Sobrepoñernos, coller forzas, enchernos de enerxía, de coraxe e valentía, saír á rúa nas condicións que as autoridades sanitarias o autoricen e enfrontarnos á realidade para tentar reconstruíla e melloralala canto antes.

Debemos xerar entre todos un pensamento e unha actitude positiva que xere expectativas de éxito na poboación. E os deportistas e adestradores poden servir de exemplo. Unha gran crise como esta pódenos axudar non só a recuperar os niveis de benestar que xa tiñamos senón mesmo a melloralos e superalos. Hai que converter por tanto a adversidade nun reto, nunha gran oportunidade que nos permita avanzar e dar pasos significativos na historia da humanidade.

Os valores tradicionais do deporte e o olimpismo poden axudar a motivarnos?

Si. Moitísimo. Os valores son tan grandes principios de actuación que se os interiorizamos guían a nosa forma de pensar, de sentir e de comportarnos en todas as situacións vitais nas que nos podamos atopar. Como exemplo de valores que empregan habitualmente os deportistas de alto nivel, que poden ser especialmente útiles para implementar e saír da crise, destacan o esforzo, o afán de superación, a tenacidade ou a perseveranza. No proceso de construción da nova normalidade imos ter que empregar enormes doses de esforzo, loitar incesantemente, ser perseverantes, e non deixar nunca de crer. Todas estas estratexias son utilizadas polos grandes deportistas para superarse no adestramento e para regresar, cando poidan, á competición.

E o compromiso coa práctica deportiva seguirá sendo igual?

O compromiso co deporte é un valor importantísimo que debemos engadir aos valores mencionados anteriormente. E ao compromiso individual, ao que sempre se recorreu no ámbito deportivo, debemos engadir agora tamén o compromiso social. Os humanos somos seres sociables, relacionámonos, interactuamos e imos ter que saír da crise en conxunto, apoiándonos mutuamente entre todos, coma se se tratase dun equipo de dimensións xigantescas. É moi importante que ninguén falle ao compromiso porque se alguén falla pode tirar por terra o esforzo do equipo. Todos e cada un dos deportistas, adestradores e demais axentes sociais do deporte debemos, por tanto, aceptar o compromiso de comportarnos de maneira socialmente responsable respectando e coidando moitísimo a saúde e o benestar propios pero tamén do resto das persoas coas que nos relacionamos porque imos compartir un mesmo contexto e necesitamos a contribución de todos para que estea o máis limpo, san e saudable posible.

Existe algunha outra estratexia psicolóxica que poidamos aconsellar a deportistas e adestradores para recuperar a súa motivación?

Si. O establecemento de obxectivos é unha ferramenta motivacional moi poderosa sobre a que existen innumerables evidencias empíricas.

E como deben ser os obxectivos que nos formulemos?

En primeiro lugar, deben ser realistas. Realistas neste momento quere dicir, sobre todo, adaptados á nova normalidade. Que sexan realizables nas condicións en que nos toque vivir segundo as distintas fases da evolución da pandemia en que nos atopemos. Por tanto é moi probable que necesiten ser revisados continuamente en función dos cambios que se vaian producindo.

Que tipo de obxectivos deberíamos formular?

Existen dous tipos de obxectivos e ambos poden ser útiles porque nos motivan desde distintos ángulos. En primeiro lugar, podemos fixar obxectivos de execución ou realización que teñen a propiedade de ser totalmente controlables. Por exemplo, elaborar e desenvolver un plan de adestramentos sistemático podería ser un obxectivo de execución ou realización. A este tipo de obxectivos podemos engadir na nosa lista os obxectivos de resultado, que tamén nos axudan na motivación pero que non son de todo controlables. É dicir representan un desexo que podemos alcanzar ou non pero que ten a propiedade de que nos estimula e axúdanos a dar o mellor de nós mesmos. Por exemplo, un deportista podería poñerse como obxectivo de resultado quedar entre os tres primeiros nunha maratón popular. Este obxectivo non está baixo control total do deportista pero motívalle para adestrar e competir mellor.

Cales son máis útiles, os obxectivos a curto prazo ou a longo prazo?

Ambos son necesarios e complementáanse. Os obxectivos a curto prazo proporcionánnos forzas para a práctica deportiva máis inmediata, por exemplo, para esta semana, e os obxectivos a longo prazo teñen a propiedade de ser máis estables e duradeiros no tempo. Os obxectivos a longo prazo representan o que quero ser, o que quero conseguir e alcanzar na miña carreira deportiva. Os obxectivos a longo prazo ambiciosos acadarán manternos motivados en calquera momento e baixo calquera circunstancia.

E nos deportes colectivos que rol pode ter o adestrador na motivación dos seus xogadores?

Nos deportes de equipo o adestrador pode contribuír de maneira crucial na motivación dos seus xogadores porque a motivación é o resultado da interacción entre o xogador e o adestrador tendo mesmo máis peso ou máis importancia motivacional o adestrador que o xogador. Para conseguir niveis óptimos na motivación dos seus xogadores o adestrador necesita realizar ben o seu labor en dous ámbitos, no ámbito social como xestor dun grupo deportivo e no ámbito máis técnico, orientado ás tarefas propias do adestramento e a competición. Un bo clima de equipo favorece a motivación dos deportistas e o adestrador como director do grupo pode contribuír á creación dun bo clima de equipo exercendo ben o seu liderado, estudando e mellorando continuamente o proceso de comunicación e proporcionando o maior grao de apoio social posible aos seus xogadores.

Para conseguir a motivación é moi importante coñecer ben as necesidades psicolóxicas dos deportistas e tentar satisfacelas a través das tarefas de adestramento que se deseñen para eles. Entre as necesidades máis habituais dos deportistas están a necesidade de goce da actividade deportiva, a necesidade de relación, a necesidade de autonomía e a necesidade de competencia. Digamos que o estado de motivación óptimo para as tarefas de

adestramento conséguese con tarefas que supoñan un reto para os deportistas (necesidade de desfrutar), que faciliten unha boa relación entre xogadores e adestradores (necesidade de relación), que deixen certa liberdade aos xogadores para decidir (necesidade de autonomía) e que permitan ao deportista realizalas con éxito e gañar confianza (necesidade de competencia).

Sobre os pais da persoa deportista

E os pais, no deporte infantil, en que poden axudar para aumentar a motivación dos mozos deportistas?

Mostrándolles o seu apoio emocional e ofrecéndolles reforzos positivos de maneira continuada. Non só polos bos resultados, que é o máis habitual, senón sobre todo polo esforzo, a boa execución, o control emocional e o bo comportamento deportivo.

E que reforzos son os máis apropiados?

Os pais poden usar dous tipos de reforzos para motivar e premiar o comportamento dos seus fillos: sociais e materiais. Un agasallo sería un reforzo material, mentres que un eloxio ou un xesto de aprobación ou de ánimo serían exemplos de reforzos sociais. En xeral no deporte infantil son máis aconsellables os reforzos sociais porque teñen a vantaxe de que son de aplicación inmediata, non teñen custo económico algún e pódense utilizar continuamente. Os reforzos materiais tamén son efectivos, pero recoméndase usalos só en ocasións moi especiais e cada moito tempo.

CAPACIDADE NEUROMUSCULAR.CAPACIDADE METABÓLICA.

**Eliseo Iglesias Soler¹, Eduardo Carballeira Fernández², Manuel Giráldez García³
e Jose Luis Tuimil López⁴**
Universidade da Coruña

- 1 Profesor Titular da Universidade da Coruña. Licenciado e Doctor en Educación Física. Graduado en Matemáticas. Especialista universitario en Preparación Física. Coordinador do grupo de investigación *Performance and Health Group*. Especialista en exercicio e fisioloxía. Autor de máis de 35 artigos con factor de impacto. Adestrador de judocas de alta competición medallistas nacionais e internacionais.
- 2 Profesor de Fisioloxía do Exercicio e Adestramento para a Saúde e Calidade de Vida na Universidade da Coruña (UDC). Profesor no Máster de Adestramento e Saúde da UDC e da Universidade Ramón Llull. Licenciado en Ciencias da Actividade Física e do Deporte e Doutor en Educación Física e Deporte. Máster en Alto Rendemento Deportivo polo COE e a UAM. Judoka 5º Dan, 10 veces Campeón de España, 3º do Mundo Universitario, 5º Olimpíadas Xuvenís. Técnico de Judo na UDC e na Federación Galega.
- 3 Profesor Titular da Universidade da Coruña. Licenciado e Doutor en Medicina. Médico Especialista en Medicina da Educación Física e do Deporte. Especialista en alimentación e nutrición na actividade física e o deporte, acreditado polo COE e a Federación Española de Medicina do Deporte. Membro do Grupo de Ecografía da Sociedade española de Medicina do Deporte. Director médico da Clínica de Medicina Deportiva *Efisaude-Physio-in*.
- 4 Profesor Titular da Universidade da Coruña. Licenciado en Educación Física polo INEF de Madrid e Doutor en Educación. Investigador especialista en fisioloxía dos métodos de adestramento da resistencia. Adestrador Nacional de Atletismo. Técnico de atletas internacionais coa selección de España.

Introdución

O presente documento pretende recoller consellos e recomendacións para organizar os adestramentos para a mellora da forza muscular e a resistencia cardiorrespiratoria, tras o período prolongado de afastamento da práctica deportiva específica, derivado do estado do confinamento e das posteriores fases de desescalada.

O obxectivo principal da proposta é orientar a continuación das actividades dunha maneira eficiente, motivadora e segura no deporte non profesional.

Somos conscientes de que o abanico de especialidades deportivas fai realmente difícil xerar pautas de aplicación transversal. Con todo, baseándonos en fundamentos científico-técnicos, tentamos identificar pautas que poidan ser aplicadas a un amplo grupo de especialidades. Consideramos tres niveles de aplicación:

PAUTAS TRANSVERSAIS. Comúns para diferentes grupos de idade

PAUTAS ESPECÍFICAS PARA PRE-ADOLESCENTES

PAUTAS ESPECÍFICAS PARA POST-ADOLESCENTES E DEPORTE AMATEUR.

Con todo, debe sinalarse que as consideracións específicas para cada grupo de idade non son excluíntes e poderían ter a súa aplicación adaptada aos deportistas doutros grupos.

Pautas transversais (para diferentes grupos de idade)

1. Avaliar a condición física de maneira periódica, seleccionando aquelas probas que garden unha maior afinidade coordinativa coa especialidade deportiva (con xestos e accións similares ao deporte practicado).
2. É conveniente solicitar información dos deportistas, respecto das actividades físicas realizadas durante o período de confinamento e as posteriores fases de desescalada. O nivel de actividade individual caracterizará as condicións e estado de forma no que se retoma a actividade deportiva. Alomenos deberían coñecerse: contidos, frecuencia e duración das sesións. De ser posible, realizar a recollida de información de maneira sistematizada. No caso de nenos e pre-adolescentes, aconséllase a comunicación con pais ou titores legais, para determinar a natureza das actividades levadas a cabo.
3. Nas etapas iniciais, prestar especial atención a signos de alarma de mala adaptación ao exercicio ou de potenciais indicadores de lesión.
4. Moderar, na medida do posible, a presenza de exercicios de gran impacto (por exemplo, correr a máxima velocidade moito tempo ou aterrar ao caer desde grandes alturas) e con contido excéntrico (freadas ou cambios de dirección) nas sesións iniciais.
5. Observar a evolución do rendemento e as baixadas do mesmo que poidan ser indicadores de estados de fatiga.

6. Nos exercicios con sobre-carga externa (pesas, chalecos, etc.) prestar especial atención ao mantemento dunha execución adecuada da tarefa.
7. Educar na adquisición e mantemento de hábitos adecuados de hidratación e nutrición. Estas cuestións son importantes, non só desde o punto de vista do rendemento, senón tamén para o crecemento e o desenvolvemento no caso de menores (maduración).
8. Evitar adestramentos demasiado longos e/ou tediosos. Debería buscarse a variedade nos estímulos e tarefas.

Pautas específicas para pre-adolescentes

1. O **acondicionamento muscular** debe basearse en exercicios co propio corpo ou con baixa carga externa. No caso de sobrecarga por mor da práctica das habilidades específicas, débese vixiar que a resistencia adicional non modifique ou interfira na calidade da execución do movemento.
2. O **desenvolvemento da resistencia** deberá focalizarse cara ás habilidades específicas, xestionando a duración e a intensidade na execución das mesmas en función do obxectivo perseguido. Neste sentido, son recomendables a organización en circuitos ou percorridos como a yincana, compostos por estacións de habilidades específicas.
3. As **sesións de resistencia** deben ser curtas, fraccionadas e incorporando o compoñente lúdico, sempre que sexa posible.
4. O **traballo postural** de base nestas idades é de gran importancia, especialmente vindo de períodos nos que probablemente o tempo de permanencia en posición sentada estivo incrementado respecto a condicións normais. O traballo da musculatura central do corpo (core: abdominais, oblicuos, musculatura extensora das costas, glúteos...) debe incorporarse ás rutinas de traballo.

5. O **equilibrio muscular** debe estar presente, buscando a compensación entre a presenza de exercicios de cadeas musculares extensoras e flexoras (por exemplo, accións de empuxar e traccionar, de flexionar e de estender o tronco etc.).

Pautas específicas para post-adolescentes e adultos amateur

1. A **adaptación das estruturas** músculo-esqueléticas debe ser contemplada de maneira especial nas semanas iniciais. Os traballos de prevención músculo-tendinosa (exercicios isométricos, excéntricos con cargas submáximas) deberían ser incluídas na preparación de base. Se se realizan accións a alta velocidade, súxírese o uso de estruturas tipo circuíto nas que se inclúan estacións intermedias que traballen aspectos posturais que permiten, ao mesmo tempo, reducir a densidade do esforzo nas sesións iniciais.
2. O **adestramento de forza xeral** (musculación) deberá realizarse mediante series curtas, afastadas do fallo muscular (aproximadamente o 50% do máximo número de repeticións realizables cunha determinada carga) ou da perda de eficiencia mecánica ou técnica observable. A realización de series de traballo demasiado longas conlevan a acumulación de traballo de baixa calidade e uns niveis elevados de fatiga.
3. No **traballo de resistencia**, debe primarse o traballo descontinuo sobre o traballo continuo de duración prolongada. No traballo descontinuo, os intervalos de actividade poden exporse a intensidade moderada ou alta. No caso dos traballos interválicos de alta intensidade, recoméndase a pausa pasiva como forma de moderar a fatiga.

4. Sempre que sexa posible, o **traballo de forza e resistencia** realizarase mediante tarefas que involucren habilidades específicas da técnica da especialidade deportiva, é dicir, accións propias do deporte practicado.
5. Se é posible, débense empregar instrumentos para **monitorar as respostas do deportista**, como **escalas de esforzo percibido**, rexistros de **frecuencia cardíaca** ou rexistros de rendemento mecánico (por exemplo a potencia). Neste sentido, propóñense o uso de *apps* para dispositivos móbiles que permitan este tipo de control dunha maneira relativamente asequible.

PRIMEIRO RECUPERAR E OPTIMIZAR A HABILIDADE TÉCNICO/TÁCTICA.

Miguel Fernández Del Olmo¹ (Universidad Rey Juan Carlos), **Javier Rico Díaz²** (Universidade de Santiago), **Rafael Martín Acero³**, **Dan Río Rodríguez⁴** e **Joaquín Gómez Varela⁵** (Universidade da Coruña)

- 1 Catedrático de Control Motor na Universidad Rey Juan Carlos. Máis de 20 anos investigando sobre aprendizaxe e control motor, desde o uso de técnicas de estimulación non invasiva ata as adaptacións nerviosas ao adestramento de Forza. Foi investigador en University of Ann Arbor, Michigan (EEUU); University College London (Departamento de Neurociencia Motora) (Reino Unido); Departamento de Psicoloxía da University of Berkeley (EEUU); e Investigador Invitado na Technology University of Chengdu (China). No ámbito deportivo foi Readaptador físico do R.C. Deportivo da Coruña (1999-2000), e preparador físico do Liceo Hockey Patines (2001-2003). Foi atleta de alto nivel.
- 2 Licenciado en Ciencias da Actividade Física e o Deporte. Doutor en Educación Física. Máster Universitario de Investigación en Actividade Física, Deporte e Saúde. Máster en Xestión de Entidades Deportivas. Profesor Asociado na Facultade de Ciencias da Educación da Universidade de Santiago de Compostela. Asesor do Gabinete da Secretaría Xeral para o Deporte da Xunta de Galicia.
- 3 Catedrático de Metodoloxía do Rendemento Deportivo na Universidad da Coruña. Profesor en varios programas de Doutoramento e Máster Universitario de Alto Rendemento en España (COE: 1992-2020), así como noutros países (Arxentina, Chile, Colombia, México, Uruguai, Portugal). Coordinador de Atletismo no Centro de Alto Rendemento en Sant Cugat (1988-1992); Adestrador e seleccionador de velocidade e relevos do equipo de atletismo español (1986-1992). Consultor e técnico de alto rendemento en varias seleccións españolas (ciclismo en pista, béisbol, hóckey patíns). Responsable no R.C. Deportivo de La Coruña dos Servizos de Apoio ao Rendemento do Futbolista (1999-2019).
- 4 Graduado en Ciencias da Actividade Física e do Deporte. Doutor en Educación Física e Deporte. Máster Formación Profesorado. Grupo de Investigación de Aprendizaxe e Control Motor (UDC). CEO de *ATP Entrenamiento Personal*. Deportista internacional por España en Wushu 2º Dan, Ouro e Prata en Campionatos de Europa e Top 20 en 3 Campionatos do Mundo. Preparador Físico de loitadores de Sanda, e de especialistas en varios deportes.
- 5 Profesor Titular da Universidade da Coruña. Licenciado en Educación Física e Doutor en Educación Física. Profesor de Másteres: en Planificación e Xestión de destinos e produtos turísticos; Dirección de Actividades Educativas na Natureza USC, e en Deporte de Natureza en Portugal. Especialista e investigador en actividades deportivas no medio natural. Formación en xestión de riscos, emerxencias e primeiros auxilios. Certificado en Montañismo pola Escola Madrileña de Alta Montaña. Director de Actividades de Tempo Libre. Director, Profesor e colaborador en varias escolas federativas de deportes no medio natural. Director da Escola de Tempo Libre INEF Galicia (UDC). Foi xogador de rugby na selección galega.

Introducción

A habilidade técnico/táctica e a súa constante mellora é un requirimento inherente ao rendemento deportivo. Na base ou raíz de cada habilidade hai uns elementos perceptivo-motores, cognitivos e emocionais que se debe procurar que aumenten xunto ao nivel de pericia do deportista. Canto máis “ancha e sólida” sexa esa base, máis alto poderá ser o rendemento específico en adestramento e competición.

Existe moita información científica sobre o impacto de períodos de inactividade sobre as diferentes capacidades físicas ou condicionais, pero non hai tanta información respecto a a execución técnica e táctica despois de tempo sen ser solicitadas no contexto propio de, por exemplo, o partido, o combate, o lanzamento ou a carreira.

Pero se dispoñemos de evidencias científicas para suxerir algunhas estratexias que permitan, tras un período de inactividade (agora polo confinamento da COVID-19), potenciar a recuperación dos niveis técnicos/tácticos, minimizando o risco a lesión vinculada á realización do movemento específico deportivo en condicións de competición ou de fatiga.

É prudente comezar os adestramentos coas habilidades que o deportista domina moi ben e que o adestrador verifica que a pesar da inactividade están consolidadas.

Agora trátase de acelerar a execución das habilidades xa consolidadas por cada deportista e así potenciar a súa motivación e desexo de adestrar, de aproximarse ao que esixe a competición progresivamente e, cando se poida con todo o control posible dos riscos de contaxio, competir de modo modificado. Así, no seu momento, poderemos volver facelo nas mellores condicións físicas, técnico/tácticas e psicolóxicas.

Cumprindo as normativas hixiénico-sanitarias e os protocolos establecidos para a especialidade deportiva, é importante poder volver a adestramentos específicos, achegándose progresivamente ao que esixirá nun futuro a competición?

Si. Os períodos longos sen ter estímulos propios de cada especialidade e nivel deportivo, teñen un efecto de reversibilidade, non só nas adaptacións fisiolóxicas e mecánicas, senón tamén no nivel de competencia técnico/táctica. En deportistas nas etapas de iniciación ou de comezo da especialización tamén teñen un impacto de regresión na aprendizaxe perceptivo/cognitivo.

A qué debemos atender e ter precaución ao retomar adestramentos técnico/tácticos?

- 1º) PON ATENCIÓN NO DEPORTISTA.** Aprender e ser competente en habilidades técnico/tácticas necesita de longos períodos para a consolidación. Observa e valora en que habilidades o deportista xa é competente e xa ten consolidadas. Esas habilidades conservounas mellor, foron máis “resistentes” ao período de inactividade ou de ausencia de práctica das mesmas e son polas que se debe comezar a volta aos adestramentos técnico/tácticos.
- 2º) PON ATENCIÓN AO RISCO DE LESIÓN.** En moitas ocasións a execución técnica en competición e/ou con fatiga sitúa ao deportista nunha situación comprometida con risco de lesión. Tendo en conta que despois do confinamento o deportista vén dun período de pouca actividade específica, hai que minimizar riscos e incertezas nos exercicios ou tarefas desas habilidades técnico/tácticas, aproximándose progresivamente, e sen precipitación, cara ás condicións que lle esixirá a competición.

Para os aspectos perceptivo/cognitivos que sustentan as accións técnico/tácticas, que se pode facer para acelerar a súa recuperación e consolidalos?

- 1º) Acentuar a toma de conciencia das accións propias do deporte, incrementando a evocación, promovendo o que o deportista infantil ou mozo lembre coas súas palabras: esquemas, debuxos, etc. tal e como o facía antes. E tamén ao terminar cada situación motriz ou parte da sesión, estimulando a súa memoria de traballo (a curto prazo) sobre o que realizou, lembrando o que fixo ben, pero agora sen practicalo motrizmente. Así o cerebro fixará mellor a información importante da que irá dispoñendo dun modo máis rápido.

A. PROPOSTAS DE ESTRATEXIA DE IMAXINACIÓN MOTORA:

DESCRICIÓN	PECULIARIDADES	OBSERVACIÓNS
O deportista cos ollos pechados, ou abertos, realiza mentalmente o movemento técnico específico proposto.	<ul style="list-style-type: none"> - O deportista pode ter contacto co elemento (por exemplo: balón, stick, etc.). - Pódese empregar un cronómetro para que deportista e adestrador indiquen o inicio e final do movemento. 	Este adestramento é viable para diferentes idades e niveis de rendemento, aínda que obviamente require de certa cantidade de práctica para poder obter os seus mellores froitos.

B. PROPOSTAS DE ESTRATEXIA DE OBSERVACIÓN MOTORA:

DESCRICIÓN	PECULIARIDADES	OBSERVACIÓNS
O deportista observa vídeos da execución do movemento técnico proposto.	<ul style="list-style-type: none"> - Cando o noso deportista ten un baixo nivel técnico debe observar vídeos de correcta e incorrecta execución. - Cando o noso deportista ten alto nivel técnico debe observar vídeos de correcta execución. - Pódese complementar con cuestionarios ou indicacións sobre o foco de atención (interno, externo). 	Este adestramento é viable para todas as idades e niveis de rendemento.

- 2º) Activar a aprendizaxe activa cognitiva do deportista para que aprenda a pensar voluntariamente sobre o que está a realizar e discrimine o que está a aprender. Poderá relacionar estas aprendizaxes e conectalas con outras. Isto si é aprendizaxe activa.
- 3º) Progresar, desde unha repetición máis espaciada (por exemplo, un día si e un non), ata chegar á práctica diaria técnico/táctica, mesmo sen necesidade de desprazarse á instalación, nin de adestrar baixo ordes directas alleas á propia vontade consciente do deportista. Estas aprendizaxes fíxanse e consolídanse máis se o deportista busca conseguir os seus propios obxectivos. Isto é o que marcará a diferenza de dominio de habilidades e de competencia motriz, posto que esas prácticas son máis espontáneas e emocionalmente máis intensas.

Esixirlle ao deportista que se centre voluntaria e conscientemente nos aspectos perceptivo/cognitivos, que sustentan as accións técnico/tácticas, ten base científica?

Previa á acción motora prodúcense uns procesos perceptivos e cognitivos que condicionan a execución da habilidade técnico/táctica. Ao prestar "atención" a estes procesos, mesmo sen moverse, actívanse as mesmas áreas cerebrais que nunha situación de movemento real. Ademais, moitas habilidades deportivas fanse moi rapidamente, polo que o adestrador debe de estimular estratexias e instrucións para levar aos deportistas, sobre todo na infancia e na adolescencia, á adquisición da capacidade de autoanálisis consciente, antes ou despois da acción motriz, e ás veces durante a mesma habilidade en especialidades, momentos e/ou roles deportivos, onde o pensamento consciente non interfira na rapidez e eficiencia da habilidade que se estea executando.

Actualmente hai unha tendencia moi grande a propoñer exercicios ou tarefas moi variadas, ás veces sen repetilas moitas veces en condicións iguais, ten bases científicas esta tendencia de adestrar só con variabilidade?

Larry Bird (NBA) tivo acerto en 71 tiros libres en 18 partidos seguidos, ¿por que fallou o tiro 72? ¿Por que non fixo o mesmo que nos 71 tiros precedentes? Pois porque a variabilidade do movemento xorde da actividade inherente ao sistema nervioso, e canto máis complexo sexa o movemento, desde o punto de vista perceptivo, cognitivo e motor, maior é a variabilidade asociada ao mesmo. O adestrador debe ter presente que as fontes de variabilidade non proveñen só da execución motriz observable desde o exterior, tamén proveñen de procesos cerebrais previos, incluíndo a propia planificación do movemento.

O adestrador ten que ter presente que ás veces o seu deportista tampouco logra reproducir a habilidade específica que domina, xa que se verá obrigado a reaxustar a súa acción para conseguir o obxectivo proposto,

porque o escenario ou contexto deportivo xera cambios (incerteza, fatiga, oposición, vento, etc.) nas condicións nas que inicia o seu movemento e no transcurso da execución da habilidade técnico/táctica.

A estabilidade dunha habilidade utilizada con intención de éxito na realidade deportiva darase sobre todo nos puntos críticos e relevantes para lograr o obxectivo.

Para ensinar unha nova habilidade ou para mellorar moito unha xa consolidada, o adestrador debe elixir exercicios ou tarefas que teñan ben definido o obxectivo intencional da acción do deportista, esas experiencias repetidas dunha habilidade técnico/táctica, forzan ao sistema nervioso do deportista a reducir a variabilidade dos puntos críticos e relevantes para que a execución alcance o obxectivo ben definido.

Na controversia de adestrar automatizando (“mecanizar”) ou adestrar variando moito, nos exercicios e tarefas, hai base científica para decantarse pola automatización ou pola variación?

Na reincorporación ao adestramento técnico/táctico hai que diferenciar entre novos exercicios, que requirirán novas aprendizaxes (que incrementarán a variabilidade), e exercicios técnico/tácticos xa dominados polo deportista:

- 1º)** Nas primeiras semanas, cómpre comezar con exercicios técnico/tácticos xa dominados polo deportista e que na reincorporación ao adestramento mostre que “resistiron” a tanto tempo sen practicalos. Isto fará que recupere a súa pericia pronto e que a súa motivación e autoconfianza se reforcen moi rápido na propia práctica.
- 2º)** Nas seguintes semanas, é preciso buscar a mellora desas habilidades técnico/tácticas ben dominadas, así o deportista estará estimulado para explorar e buscar solucións ao reto ou problema a resolver (variabilidade intencionada), pero coas limitacións propias e coa intención e obxectivo dos exercicios ou tarefas.

3º) Despois de conseguir os obxectivos anteriores, hai que propoñer ao deportista que se busque adquirir un maior nivel (máis dificultade, máis velocidade, etc.), ou unha nova habilidade técnico/táctica máis complexa. O deportista necesitará explorar de novo, buscando solucións ao reto ou problema a resolver (variabilidade), pero inicialmente limitándolle ou restrinxíndolle algunha das dificultades dos exercicios ou tarefas (por exemplo: ou máis dificultade, pero máis lento; ou menos dificultade, pero máis rápido).

Ante experiencias novas, máis esixentes e/ou intensas, a funcionalidade perceptivo- motriz de cada deportista cambia e tende a incrementar o seu patrimonio de pericia e de competencia, potenciándose a súa percepción sobre a súa eficacia desde a propia experiencia.

Deste xeito o deportista desenvolve habilidades ou niveis de habilidade que lle situarán na posibilidade de utilízalas con éxito na competición, en accións chave.

As tarefas esixirán automatizacións á vez que novos tanteos (variabilidade) de accións motrices adaptativas a condicións cambiantes.

