

RELATO DA 2ª EDIÇÃO DO CURSO DE EXTENSÃO CONCEITOS BÁSICOS DA APRENDIZAGEM MOTORA

LAUX, Rafael Cunha  
VALENTINI, Naiara Letícia  
ANTONIO, Dayanne Sampaio  
COLPO, Estefany Thaina  
VAZ, Francieli Da Silva  
SILVESTRI, Grazielle  
MOURA, Josemar De  
OLIVEIRA, Larissa Dornelles De  
LUNARDI, Larissa  
BACKES, Rosane  
VANI, Vanessa Catia  
LAZZARETTI, Vanessa

RESUMO

Nos dias 04, 18 e 25 de maio de 2019, sendo as duas primeiras aulas na modalidade presencial e a última na modalidade a distância, na Universidade do Oeste de Santa Catarina – Chapecó, realizou-se a segunda edição do Curso Conceitos Básicos de Aprendizagem Motora. O objetivo do curso foi proporcionar condições aos cursistas para que adquirissem conhecimentos básicos sobre Aprendizagem Motora. O presente trabalho consiste no relato das atividades realizadas na segunda edição do Curso Conceitos Básicos de Aprendizagem Motora.

Os principais tópicos abordados neste relato são o Sistema Nervoso Central e Periférico e suas relações com os músculos e com o comportamento motor, capacidades, padrões e habilidades motoras, tempo de reação, caracterização das habilidades motoras, os diferentes tipos de técnicas de apresentação das habilidades e de tipos de práticas e a instrumentação para avaliação de capacidades e habilidades motoras.

O Sistema Nervoso é dividido em Central (SNC) e Periférico (SNP). O SNC é responsável pelo armazenamento, pela elaboração e pelo processamento das informações, ao mesmo tempo em que o SNP é responsável pela transmissão das informações e recepção dos estímulos externos e internos, caracterizando uma série de processos complementares. A célula do sistema nervoso é denominada neurônio, a qual é responsável pela transmissão sináptica entre os pares: neurônio e neurônio; neurônio e músculo; e neurônios e células glandulares. O SNC é dividido em cerebelo, tronco encefálico e cérebro, este é subdividido nas áreas frontal, parietal, temporal e occipital. As partes do SNC realizam um trabalho conjunto, cujas conexões entre as diferentes áreas cerebrais e sentidos interferem nos processos e aprendizagem motora.

Considerando os processos que envolvem o neurônio motor e o músculo, sabe-se que o músculo requer um estímulo nervoso para a contração muscular, sendo que quanto mais fibras musculares um mesmo neurônio motor inervar, melhor será o desempenho motor. Os estímulos nervosos podem ser auditivos, visuais ou cinestésicos, sendo que quando houver uma combinação de estímulos, o visual se sobrepõe aos demais.

A área do comportamento motor é dividida em desenvolvimento motor, aprendizagem motora e controle motor. O desenvolvimento motor é responsável pela identificação da idade motora e a comparação entre os estágios do próprio desenvolvimento motor. A aprendizagem motora é a subárea que analisa os efeitos das intervenções motoras na aquisição de uma habilidade motora. O controle motor tem como objetivo a avaliação e a verificação de qual estágio motor o indivíduo se encontra. Na aprendizagem motora existe várias teorias que compõem a estrutura do movimento, a qual

é representada na maioria delas, por uma pirâmide de topo aberto. Na proposta de Singer (1975), na base dessa pirâmide se encontram as capacidades físicas e motoras, no meio padrões motores e no topo habilidades motoras. Nas habilidades motora, os sujeitos podem ser classificados por Pellegrini (2000) como novato, intermediário e avançado.

As capacidades motoras são os traços gerais dos indivíduos, aquilo que diz respeito à base para os padrões e habilidades motoras. As capacidades físicas são componentes essenciais no esporte e possuem um potencial genético superior às capacidades motoras. Os padrões motores reúnem algumas capacidades físicas e motoras, devem proporcionar variabilidade e diferentes níveis de execução e são subdivididos em movimentos estabilizadores fundamentais, locomotores e manipulativos. As habilidades motoras são representadas pela técnica, são a execução do movimento com objetivos claros e específicos, são o grau de sucesso para a obtenção de uma meta e sua execução reúne além de capacidades físicas e motoras os padrões motores, representa o refinamento da construção de uma ação e deve considerar a evolução do indivíduo.

Os proprioceptores são elementos importantes para a estrutura do movimento podendo ser externos ou internos. Os externos (audição, paladar, tato etc.) são receptores de estímulos do ambiente e os internos são receptores dos estímulos do próprio organismo (de músculos e de articulações, entre outros). A sinalização dos proprioceptores orientam a coordenação motora, sendo ela global ou fina. Entre as capacidades motoras temos a coordenação motora e o tempo de reação. A coordenação motora global envolve os grandes grupos musculares e possibilita o equilíbrio, a agilidade e a percepção sinestésica. A coordenação motora fina envolve os pequenos grupos musculares e representam as atividades comuns e frequentes da vida cotidiana, como escrever e realizar trabalhos manuais.

O tempo de reação, este representa a demora entre o recebimento do estímulo e a ativação inicial dos grupos musculares, a realização do movimento em si é conhecida por tempo de realização do movimento, sendo que, dependendo do estímulo a resposta e o tempo de reação dão

diferentes. O tempo de reação simples (TRS) é quando temos apenas um estímulo e apenas uma possibilidade de resposta, exigindo um baixo grau de processamento cognitivo. Já o tempo de reação de escolha (TRE) é quando os estímulos são múltiplos e as respostas também, exigindo alto grau de processamento cognitivo.

No que refere-se a caracterização das habilidades motoras abordou-se que podem ser classificadas de acordo com seu início e fim; musculatura envolvida; feedback; e ambiente. Na classificação do início e final do movimento, a habilidade motora pode ser discreta, no qual identifica-se o início e fim de um movimento, exemplo o ato de escrever, pode ser seriada, que é perceptível o início e fim do movimento porém não é claro, exemplo tocar piano, e pode ser cíclica, em que não verifica-se início e fim do movimento, exemplo o esporte corrida. Ainda, podemos classificá-las quanto aos músculos envolvidos: i) a musculatura fina é recrutada para movimentos com exigência de precisão e ii) a musculatura grande é utilizada para movimentos globais.

No que diz respeito ao feedback, pode-se dividir em circuito aberto, no qual a correção do movimento ocorre somente na próxima execução, e circuito fechado, que a correção é possível durante a execução do movimento. Ambos os feedbacks podem ser intrínsecos e extrínsecos. Em relação ao ambiente, considera-se que as ações do movimento são previsíveis (ambiente fechado) ou não (ambiente aberto). Podemos citar como ambiente aberto o jogar futebol e caçar borboleta. Já, como ambiente fechado o arremessar dardo de salão, o digitar no celular e o cortar vegetais. Para fixar os conceitos de caracterização das habilidades motoras, o professor organizou uma competição em grupos, do qual os alunos deveriam classificar a partir da observação e contextualização de uma imagem em quais aspectos ela se enquadrava.

Em seguida, abordou-se sobre os tipos de instrumentação para avaliação de capacidades e habilidades motoras, como a Escala de Desenvolvimento Motor criada por Rosa Neto (2002), para avaliar o equilíbrio por faixa etária, a capacidade flexibilidade pela goniometria e o Teste de

Vienna, no qual é possível avaliar o tempo de reação, simples e de escolha, o teste cognitivo para atenção e concentração e o teste para medir o desempenho de habilidades motoras específico para cada modalidade.

Após os conceitos gerais, o curso voltou-se para o processo de ensino-aprendizagem motor, iniciando pelas Técnicas de Apresentação de Habilidades. Estas se dividem-se em instrução, demonstração e procedimento de orientação. Na instrução é preciso que as informações sejam transmitidas de forma breve, diretas, com poucos conceitos e ter interligação com experiências anteriores. Sendo que o estilo de aprendizagem pode ser, visual, verbal ou cinestésico. Na demonstração, o aluno imita o gesto do professor simultaneamente ou atrasada. Estudos comprovam que o processo de imitação atrasada é mais eficiente na aprendizagem do gesto do que a simultânea, pois existe maior esforço cognitivo. Já nos procedimentos de orientação temos a ativa e a passiva. No qual a ativa é utilizada para reduzir os erros ou os medos existentes, por meio da manipulação do ambiente no qual o aprendiz assume o controle ativo do movimento prevenindo certos desgastes. A orientação passiva conta com o auxílio do professor para execução das atividades.

Cabe ressaltar que, para o processo de aprendizagem é preciso ter um input (receber estímulos do ambiente), para o aluno processar e ocorrer o armazenamento sensorial de curto prazo, obtendo atenção seletiva o estímulo passa para uma memória de curto prazo que irá gerar um output (a resposta). Caso ele tenha uma vivência anterior haverá o processo de recuperação da memória de longo prazo que irá interferir no output. Por isso, não basta ter apenas o estímulo, é preciso que haja o processamento do mesmo, assim como deve haver o comando específico para que aconteça a aprendizagem.

Para finalizar a aula, foi exposto sobre os diferentes tipos de prática, as quais se dividem em prática física e prática mental. A prática física é dividida em fragmentação, espaçamento e variabilidade da prática. Na fragmentação da prática apresentam-se os métodos parcial, global e misto para o ensino, e ainda deve-se considerar a complexidade e a organização

da ação para saber qual método de ensino utilizar. O espaçamento da prática pode ocorrer de forma massificada, no qual o aprendizado acontece de uma vez sem intervalos, ou de forma distribuída, no qual a aprendizagem é fragmentada por séries contendo intervalados. Já a variabilidade da prática pode ser dividida em constante, não havendo variação, por blocos, com variações, e randômica, de forma aleatória.

Na prática mental, é utilizado do método de visualização da habilidade seja por perspectiva interna ou externa, no qual o aluno irá imaginar a execução de determinada habilidade em primeira pessoa, na perspectiva interna, ou em terceira pessoa, na perspectiva externa.

Ao término do curso, observou-se que os cursistas apropriaram-se dos conhecimentos básicos sobre aprendizagem motora, com ênfase nos conceitos básicos e nos processos de ensino aprendizagem. A partir disso, são capazes de aplicar os constructos teóricos para identificar as capacidades, padrões e habilidades motoras, bem como estruturar suas aulas do movimento humano com as melhores opções para o contexto em que se encontram, baseando-se nas diferentes técnicas de apresentação de habilidade e nos diferentes tipos de práticas.

Imagens relacionadas

Imagem 1. Foto do primeiro dia do curso.



Fonte: os autores.

Imagem 2. Atividade em forma de competição no Curso de Conceitos básicos de Aprendizagem Motora.



Fonte: os autores

Imagem 3. Professor ministrando o assunto de técnicas de apresentação de habilidades.



Fonte: os autores