



FACULDADE DE EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE

LUCAS FELIPE DA SILVA MORAES

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA PÉLVICA NO TRATAMENTO DA EJACULAÇÃO
PRECOCE**

ARIQUEMES - RO

2020

LUCAS FELIPE DA SILVA MORAES

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA PÉLVICA NO TRATAMENTO DA EJACULAÇÃO
PRECOCE**

Trabalho de conclusão de Curso para
obtenção do Grau de Bacharelado em
Fisioterapia apresentado à Faculdade
de Educação e Meio Ambiente –
FAEMA.

Ariquemes - RO

2020

FICHA CATALOGRÁFICA
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Júlio Bordignon - FAEMA

M827a	MORAES, Lucas.
	Atuação da fisioterapia pélvica no tratamento da ejaculação precoce. / por Lucas Moraes. Ariquemes: FAEMA, 2020.
	39 p.; il.
	TCC (Graduação) - Bacharelado em Fisioterapia - Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA.
	Orientador (a): Profa. Ma. Jéssica Castro dos Santos.
	1. Ejaculação precoce. 2. Pênis. 3. Ereção. 4. Fisioterapia. 5. Tratamento. I Santos, Jéssica Castro dos. II. Título. III. FAEMA.
	CDD:615.82

Bibliotecária Responsável
Herta Maria de Açucena do N. Soeiro
CRB 1114/11

LUCAS FELIPE DA SILVA MORAES

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA PÉLVICA NO TRATAMENTO DA EJACULAÇÃO
PRECOCE**

Trabalho de conclusão de Curso para
obtenção do Grau de Bacharelado em
Fisioterapia apresentado à Faculdade
de Educação e Meio Ambiente –

BANCA EXAMINADORA

Profa. Orientadora Ms. Jéssica Castro dos Santos
Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA

Profº. Ms. Yuri de Lucas Xavier Martins
Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA

Profa. ESP. Clediane Molina de Sales
Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA

Ariquemes/RO, 27 de outubro de 2020.

Dedico esse trabalho de conclusão de curso a minha mãe pelo exemplo de dedicação e por me ajudar em todos os momentos. Dedico também a minha esposa por estar ao meu lado e aos meus familiares que sempre acreditaram em mim.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por estar comigo nessa caminhada, me guardando, protegendo e dando sabedoria para superar todas as adversidades.

Agradeço a minha esposa que esteve ao meu lado durante todos esses anos. A minha família por sempre me incentivar e apoiar nessa caminhada, em especial a minha mãe, que sempre fez o possível e impossível para que eu chegasse onde cheguei.

Agradeço também ao meu pai por me incentivar nessa caminhada, agradeço aos colegas de turma por dividir experiências de aprendizados, alegrias e tristezas, agradeço aos professores pela competência no ensino, em especial a professora orientadora Ms. Jéssica Castro dos Santos, que sempre se dedicou em orientar no desenvolvimento do trabalho.

*“O que sabemos é uma gota; o que ignoramos é um oceano. Mas
o que seria o oceano se não infinitas gotas.”*

Isaac Newton

RESUMO

A Ejaculação Precoce (EP) é considerada a Disfunção Sexual (DS) mais comum entre os homens, afetando cerca de 30% desta população. Ela é definida como um padrão persistente ou recorrente de ejaculação durante relações sexuais dentro de aproximadamente um minuto após introdução do pênis na vagina e antes que o indivíduo deseje. Além da terapia medicamentosa e da abordagem psicológica, o tratamento fisioterapêutico é uma das alternativas terapêuticas, o qual envolve técnicas como cinesioterapia, *biofeedback* perineal e eletroestimulação. Diante da ausência de consenso a respeito da eficácia da intervenção fisioterapêutica, este trabalho teve o objetivo de discorrer sobre os benefícios desta intervenção no tratamento da EP. Para a elaboração desta revisão narrativa de literatura foram consultados livros da biblioteca Júlio Bordignon e artigos científicos publicados nas bases de dados: BVS, Scielo e PeDro. Foram inclusos trabalhos publicados nas línguas portuguesa e inglesa, entre os anos 2000 e 2020. Os protocolos de tratamento utilizados nos estudos sofreram variação considerável. Alguns ensaios utilizaram apenas eletroestimulação ou exercícios para fortalecimento dos Músculos do assoalho pélvico (MAP), enquanto outros aplicaram protocolos que combinavam o uso de *biofeedback* perineal, exercícios para fortalecimento da MAP e eletroestimulação. Em todos os estudos foi verificado que a abordagem fisioterapêutica apresentou eficácia significativa quanto à melhora do controle da ejaculação, mesmo quando comparado com o tratamento medicamentoso. Alguns autores ainda pontuaram que os efeitos foram mantidos à longo prazo. Considera-se que, embora heterogêneos, os ensaios clínicos foram unânimes em apontar a eficácia da abordagem fisioterapêutica no tratamento da EP, sendo ainda evidenciado que esta terapêutica apresenta vantagens financeiras em relação ao tratamento medicamentoso. Ressalta-se a necessidade de estudos com maior rigor científico e com protocolos padronizados.

Palavras chave: Ejaculação precoce. Pênis. Ereção. Fisioterapia.

ABSTRACT

Premature Ejaculation (PE) is considered the most common sexual dysfunction (SD) among men, affecting about 30% of this population. It is defined as a persistent or recurrent pattern of ejaculation during sexual intercourse within approximately one minute after the penis is inserted into the vagina and before the individual wishes to. In addition to drug therapy and the psychological approach, physical therapy is one of the therapeutic alternatives, which involves techniques such as kinesiotherapy, perineal biofeedback and electrostimulation. In view of the lack of consensus regarding the effectiveness of physical therapy intervention, this study aimed to discuss the benefits of this intervention in the treatment of PE. For the preparation of this narrative review of literature, books from the Júlio Bordignon library and scientific articles published in the databases: BVS, Scielo and PeDro were consulted. Works published in Portuguese and English between the years 2000 and 2020 were included. The treatment protocols used in the studies suffered considerable variation. Some trials used only electrostimulation or exercises to strengthen the Pelvic Floor Muscles (PFM), while others applied protocols that combined the use of perineal biofeedback, exercises to strengthen the PFM and electrostimulation. In all studies, it was found that the physical therapy approach showed significant efficacy in improving ejaculation control, even when compared to drug treatment. Some authors even pointed out that the effects were maintained over the long term. It is considered that, although heterogeneous, clinical trials were unanimous in pointing out the efficacy of the physiotherapeutic approach in the treatment of PE, and it is also clear that this therapy has financial advantages in relation to drug treatment. The need for studies with greater scientific rigor and standardized protocols is emphasized.

Keywords: Premature ejaculation. Penis. Erection. Physiotherapy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Anatomia do sistema reprodutor masculino	18
Figura 2 - Vista em corte transversal do pênis	19
Figura 3 - Músculos do assoalho pélvico masculino	20
Figura 4 - Aparelho de <i>biofeedback</i> de pressão manométrica	29
Figura 5 - Eletrodo endoanal	30

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Funções específicas dos músculos do assoalho pélvico masculino.....	21
Quadro 2 – Diferentes classificações da ejaculação precoce	23

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DS	Disfunção Sexual
EET	Estimulação Elétrica Transcutânea
EP	Ejaculação Precoce
ISRS	Inibidor Seletivo da Recaptação de Serotonina
ISSM	<i>International Society for Sexual Medicine</i>
MAP	Musculatura do Assoalho Pélvico
ON	Óxido Nítrico
SNC	Sistema Nervoso Central
SNA	Sistema Nervoso Autônomo
SNS	Sistema Nervoso Simpático
TLEI	Tempo de Latência Ejaculatória Intravaginal
TLEM	Tempo de Latência Ejaculatória da Masturbação

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	OBJETIVOS	16
2.1	OBJETIVO PRIMÁRIO	16
2.2	OBJETIVOS SECUNDÁRIOS	16
3	METODOLOGIA	17
4	REVISÃO DE LITERATURA	18
4.1	ANATOMIA DO SISTEMA REPRODUTOR MASCULINO	18
4.2	FISIOLOGIA DO ATO SEXUAL MASCULINO	21
4.3	EJACULAÇÃO PRECOCE	23
4.3.1	Fatores biológicos relacionados à ejaculação precoce	25
4.3.2	Fatores hormonais relacionados à ejaculação precoce.....	26
4.3.3	Fatores psicológicos relacionados à ejaculação precoce.....	26
4.4	FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DA EJACULAÇÃO PRECOCE	28
4.4.1	Contração muscular	28
4.4.2	Exercícios de Kegel.....	28
4.4.3	<i>Biofeedback</i> perineal	29
4.4.4	Eletroestimulação	30
4.3.5	Protocolos de tratamento da ejaculação precoce e seus resultados	30
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
6.	REFERÊNCIAS	34
7.	ANEXOS	40
	ANEXO A – Relatório de verificação de plágio	40
	ANEXO B – Currículo Lattes	41

1 INTRODUÇÃO

A sexualidade compreende uma das dimensões do ser humano e é vista como uma das bases da qualidade de vida. Ela se desenvolve de forma contínua, iniciando antes mesmo do nascimento e finalizando com a morte do indivíduo. A sexualidade envolve orientação sexual, erotismo, gênero, amor, envolvimento emocional e reprodução (ABRAMOVAY, 2004; GALATI et al., 2014).

No âmago da sexualidade encontra-se o ato sexual, o qual tem o papel de reprodução. O ato sexual, no entanto, não se limita a este propósito, uma vez que também é utilizado para promoção de prazer (MAGNO; FONTES-PEREIRA; NUNES, 2011).

A resposta sexual humana em ambos os sexos é dividida em quatro fases: desejo, excitação, orgasmo e resolução. Cada fase possui características próprias e uma anormalidade em qualquer uma delas é definida com disfunção sexual (DS). Considera-se DS, portanto, toda situação em que a relação sexual não se concretize ou não seja satisfatória para um ou ambos os parceiros (LÔRDELO et al., 2016).

A DS é um problema que afeta uma grande quantidade de homens de todas as idades, sendo considerado um problema de saúde pública. O baixo desempenho sexual do homem pode trazer problemas psicológicos, afetar sua autoestima e até mesmo o seu convívio social (BRITTO; BENETTI, 2010).

Conforme Lobarinhas et al. (2014) as DS que mais afetam o desempenho dos homens são a incapacidade de manter o pênis ereto suficientemente firme para ter relações sexuais (disfunção erétil), e a ejaculação retrógrada ou retardada (ejaculação precoce).

A ejaculação precoce (EP) é uma DS que afeta cerca de 30% dos homens no Brasil, sendo a disfunção mais frequente do sexo masculino. Embora tenham sido feitas várias tentativas de se definir esta disfunção, mais recentemente a definição de EP adotada é a seguinte: padrão persistente ou recorrente de ejaculação durante relações sexuais dentro de aproximadamente um minuto após a penetração vaginal e antes que o indivíduo deseje (GARCÍA; MARTÍNEZ; CASTRO, 2010; FRANCISCHI et al., 2011; BREWER; TIDY, 2017).

A maioria dos especialistas concorda que 25% a 40% de todos os homens, em algum momento da vida sofrem desta condição. O diagnóstico da EP é em geral autorrelatado pelos pacientes, os quais percebem a falta de controle sobre a

ejaculação acompanhada de insatisfação sexual ou satisfação sexual mínima, tanto para ele, quanto para o parceiro. Desta forma, o diagnóstico é baseado principalmente na história clínica, não sendo necessários, geralmente, exames neurofisiológicos ou testes laboratoriais (GARCÍA; MARTÍNEZ; CASTRO, 2010).

Há uma variedade de estratégias e técnicas de tratamento para a EP. O tratamento medicamentoso inclui particularmente a fluoxetina, cilatopram, *spray* de lidocaína-prilocáína e clomipramina. O tratamento psicológico, por sua vez, é representado principalmente pela terapia sexual. Há também o tratamento fisioterapêutico, envolvendo eletroestimulação, cinesioterapia e *biofeedback* para a musculatura do assoalho pélvico (MAP) (FONTANA et al., 2017).

Embora dentro do espectro da fisioterapia exista certa variedade de recursos, técnicas e estratégias de tratamento para a EP, ainda não existem um consenso a respeito da eficácia dos tratamentos fisioterapêuticos. Este trabalho objetivou, portanto, discorrer sobre os benefícios da atuação fisioterapêutica no tratamento da EP.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO PRIMÁRIO

Discorrer sobre os benefícios da atuação fisioterapêutica no tratamento da ejaculação precoce.

2.2 OBJETIVOS SECUNDÁRIOS

- Discorrer sobre a anatomia do sistema reprodutor masculino;
- Explanar sobre a ejaculação precoce;
- Discutir sobre a abordagem fisioterapêutica e seus benefícios no tratamento da ejaculação precoce.

3 METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão de literatura narrativa de caráter qualitativo, a qual buscou investigar a atuação da fisioterapia pélvica no tratamento da EP. A revisão de literatura narrativa não exige um protocolo rígido para ser executada e é ideal para descrever e discutir o desenvolvimento de um assunto específico, sob o ponto de vista teórico ou contextual. São construídas basicamente através da interpretação e da análise crítica da literatura publicada em artigos e livros (SALLUM; GARCIA; SANCHES, 2012).

Para a construção do referencial teórico foram realizadas pesquisas em livros da biblioteca Júlio Bordignon e em artigos científicos disponíveis nas seguintes plataformas digitais: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Physiotherapy Evidence Database (PeDro).

Para as buscas nas plataformas digitais foram utilizados os seguintes descritores indexados ao DeCS: Ejaculação Precoce, Pênis, Fisioterapia. As buscas também foram realizadas com os descritores em inglês: Premature Ejaculation, Penis, physiotherapy.

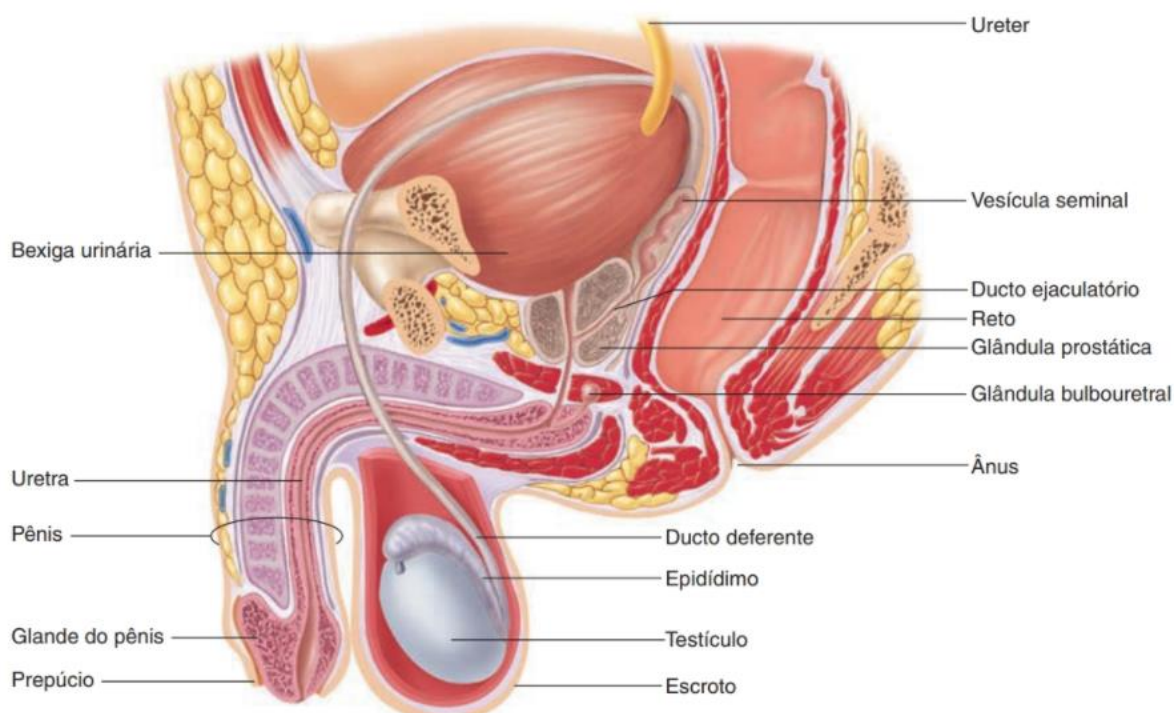
Foram considerados elegíveis para a composição desta revisão, trabalhos que atendessem aos seguintes critérios de inclusão: publicação entre os anos 2000 e 2020; trabalhos publicados nas línguas portuguesa e inglesa. Trabalhos cuja abordagem incluía a utilização de técnicas, recursos ou terapêuticas para o tratamento da EP fora do âmbito da fisioterapia foram excluídos desta revisão.

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 ANATOMIA DO SISTEMA REPRODUTOR MASCULINO

O Sistema reprodutor masculino é formado por testículos, glândulas acessórias, uma série de ductos e estruturas de apoio. As glândulas acessórias incluem a próstata, as glândulas bulbouretrais e as vesículas seminais. Os ductos incluem a uretra, os epidídimos e os ductos deferentes. Estruturas de apoio incluem o pênis e o escroto (VANPUTTE et al., 2016; GOSLING et al., 2019). Estas estruturas podem ser observadas na figura 1.

Figura 1 - Anatomia do sistema reprodutor masculino



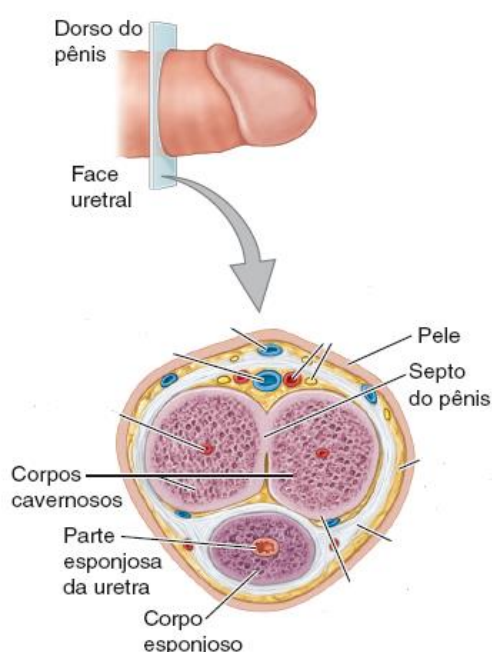
Fonte: Vanputte et al (2016).

Os órgãos superficiais (órgãos genitais externos) incluem o pênis, os testículos e os epidídimos dentro do escroto. A próstata, as vesículas seminais e as partes intrapélvicas dos ductos deferentes e dos ductos ejaculatórios encontram-se no interior da pelve (órgãos genitais internos) (GOSLING et al., 2019).

O pênis é o órgão sexual masculino responsável pela cópula e é constituído por: raiz, corpo e glande. A raiz do pênis, parte fixa, encontra-se no espaço perineal superficial. Ela é formada por massas de tecido erétil (ramos e bulbo) e pelos

músculos isquiocavernoso e bulboesponjoso. O corpo do pênis, parte livre, é composto por três corpos cilíndricos de tecido cavernoso erétil: um corpo esponjoso ventralmente (por onde passa a uretra) e dois corpos cavernosos dorsalmente (figura 2). Não há músculos no corpo do pênis, exceto pela presença de algumas fibras dos músculos isquiocavernoso e bulboesponjoso que circundam os ramos. A parte distal do corpo esponjoso se expande para formar a glande do pênis (MOORE; DALLEY; AGUR, 2019; VANPUTTE et al., 2016; GOSLING et al., 2019).

Figura 2 - Vista em corte transversal do pênis



Fonte: Moore, Dalley, Agur (2019).

De cada um dos lados, o pênis é suprido com sangue pela artéria pudenda interna, a qual é ramo da artéria ilíaca interna e pela artéria pudenda externa superficial, que por sua vez é ramo da artéria femoral. O retorno venoso é realizado pela veia mediana profunda, a qual desemboca no plexo prostático e pela veia dorsal superficial do pênis, que se abre na veia safena magna na coxa (VAN DE GRAAFF, 2003)

A próstata é a maior glândula acessória do sistema genital masculino, apresentando 3 cm de comprimento, 4 cm de largura e 2 cm de profundidade anteroposterior. Ela é composta por tecido glandular e muscular e seu formato se assemelha a uma noz. Sua função consiste em secretar um líquido leitoso ligeiramente ácido que possui enzimas responsáveis por quebrar as proteínas de

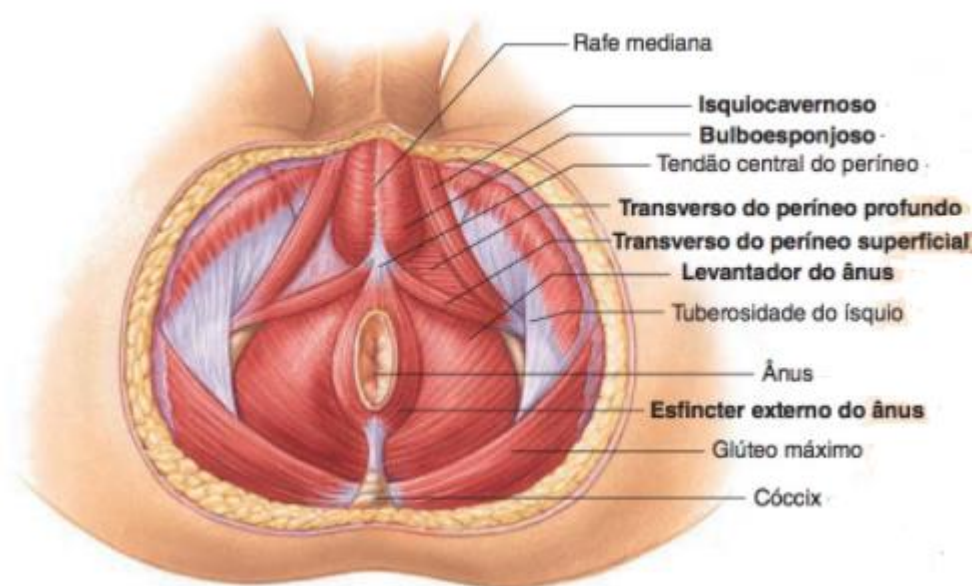
coagulação das glândulas seminais (VANPUTTE et al., 2016; MOORE; DALLEY; AGUR, 2019; TORTORA et al., 2019).

Os testículos humanos são pares de glândulas ovoides com cerca de 5 cm de comprimento por 2,5 cm de diâmetro. Eles são revestidos por uma camada densa de tecido conjuntivo fibroso que recebe o nome de túnica albugínea. Nos testículos ocorre a produção dos espermatozoides e dos hormônios sexuais masculinos (SILVERTHORN, 2017; KAWAMOTO, 2018).

A bolsa escrotal (escroto) é formada por pele frouxa e fáscia superficial, consistindo em uma estrutura de sustentação dos testículos. A musculatura da bolsa escrotal relaxa na presença de temperatura elevada e se contrai na presença de baixas temperaturas (RIZZO, 2012; KAWAMOTO, 2018).

Além das estruturas citadas anteriormente, a MAP está diretamente ligada a atividade sexual. Os músculos que formam o assoalho pélvico são: bulboesponjoso, coccígeno, isquiocavernoso, levantador do ânus, esfíncter externo do ânus, esfíncter externo da uretra e transverso do períneo (profundo e superficial) (figura 3). (FRANCESCHET; SACOMORI; CARDOSO, 2018; VANPUTTE et al., 2016; MYERS; SMITH, 2019).

Figura 3 - Músculos do assoalho pélvico masculino



Fonte: Vanputte et al. (2016).

Segundo Myers e Smith (2019), o assoalho pélvico masculino possui três funções:

- Facilitar os processos eréteis e ejaculatórios;
- Coordenar a contração dos esfíncteres para eliminação de fezes e urina;
- Apoiar o conteúdo abdominal.

As funções específicas de cada MAP estão descritas no quadro 1.

Quadro 1 – Funções específicas dos músculos do assoalho pélvico masculino

MÚSCULO	FUNÇÃO / AÇÃO
Bulboesponjoso	Constringe a uretra; realiza a ereção do pênis
Coccígeno	Eleva e apoia o assoalho pélvico
Isquiocavernoso	Comprime a base do pênis
Levantador do ânus	Eleva o ânus; apoia as vísceras pélvicas
Esfíncter externo da uretra	Constringe a uretra
Transverso do períneo (profundo e superficial)	Apoia o assoalho pélvico; fixa o tendão central

Fonte: Vanputte et al. (2016).

4.2 FISILOGIA DO ATO SEXUAL MASCULINO

O ato sexual masculino inclui a ereção e a ejaculação. O aumento do fluxo sanguíneo necessário para a ereção peniana é controlado pela divisão parassimpática do Sistema Nervoso Autônomo (SNA), enquanto que a contração dos músculos lisos do ducto deferente, da próstata e da glândula seminal, necessária para a ejaculação do sêmen, é controlada pela divisão simpática do SNA (SILVERTHORN, 2017; TORTORA et al., 2019; MOORE; DALLEY; AGUR, 2019).

Para que ocorra a ereção peniana, primeiramente deve ocorrer a estimulação sexual, a qual envolve estímulos auditivos, táteis, visuais, olfatórios e/ou imaginativos. A estimulação sexual desencadeia a liberação de neurotransmissores pelas fibras parassimpáticas da porção sacral da medula espinal, estimulando a aumento da produção endotelial de Óxido Nítrico (ON), o qual é responsável pelo relaxamento ativo do músculo liso presente nas paredes das arteríolas que irrigam o tecido erétil do pênis (SILVERTHORN, 2017; TORTORA et al., 2019).

A dilatação das arteríolas do pênis promovida pela ação do ON possibilita que grandes volumes de sangue adentrem o tecido erétil do pênis. Além disso, o ON também atua relaxando o músculo liso do tecido erétil do pênis, resultando em dilatação dos seios sanguíneos. O aumento do fluxo sanguíneo associado à dilatação dos seios sanguíneos resulta em uma ereção. A expansão dos seios sanguíneos também acarreta uma compressão das veias que drenam o pênis, levando à desaceleração do fluxo sanguíneo e, conseqüente, mantendo a ereção (TORTORA et al., 2019).

Estudos têm apontado que a contração da musculatura superficial do assoalho pélvico (bulbocavernoso e isquiocavernosos) também participa do processo de ereção, promovendo aumento da pressão intracavernosa ao restringir a drenagem venosa. A contração rítmica do músculo bulbocavernoso, por sua vez, também participa do processo de ejaculação, impulsionando o sêmen através da uretra (ROSENBAUM, 2007; GIULIANO; CLEMENT, 2013).

A ejaculação, processo onde ocorre a liberação do esperma para o meio externo por meio da uretra, é um reflexo simpático coordenado pela região lombar da medula espinhal (PAULA; ALMEIDA; BONFIM, 2012; BONFIM; COSTA, 2014).

Normalmente a ejaculação está relacionada a uma sensação de prazer imensa, denominada orgasmo. A contração involuntária da musculatura do epidídimo, vesícula seminal, ductos deferentes e próstatas são os responsáveis por liberar fluidos que são levados para região posterior da uretra. Como parte do reflexo, o músculo liso do esfíncter na base da bexiga urinária se fecha, impossibilitando a liberação de urina durante a ejaculação e a entrada de sêmen na bexiga urinária (GARAFFA; MINHAS; RALPH, 2010; NEHRA et al, 2008).

Após finalizada a estimulação sexual do pênis, as arteríolas do tecido erétil estreitam-se e a musculatura lisa presente no interior do tecido erétil se contrai, tornando os seios sanguíneos menores. Este processo alivia a pressão sobre as veias do pênis, possibilitando que elas drenem o sangue. Como consequência o pênis volta gradualmente ao estado de flacidez (remissão) (TORTORA et al., 2019; MOORE; DALLEY; AGUR, 2019).

Importante ressaltar que os centros cerebrais superiores, por intermédio de vias descendentes, também podem exercer efeitos inibitórios ou estimulantes profundos sobre os neurônios autônomos para as pequenas artérias do pênis. Dessa forma, estímulos em outras regiões além do pênis, bem como pensamentos, emoções, visão

e odores podem induzir uma ereção mesmo na ausência completa de estimulação peniana ou, ao contrário, impedir uma ereção mesmo na presença de estímulos (WIDMAIER; RAFF; STRANG; VANDER, 2017).

4.3 EJACULAÇÃO PRECOCE

A EP é considerada a disfunção sexual mais comum entre homens. A definição dessa disfunção deve considerar três pontos básicos: (1) falta de controle sobre a ejaculação; (2) insatisfação sexual; (3) Tempo de Latência Ejaculatória Intravaginal (TLEI). Diante da diversidade de definições existentes e da necessidade de padronização, em 2007 a *International Society for Sexual Medicine* (ISSM) criou um comitê composto por 21 especialistas para desenvolver uma nova definição. Portanto, ficou definido que a EP é uma DS masculina, caracterizada por ejaculação que ocorre sempre ou quase sempre antes ou próximo de um minuto após a penetração vaginal; e a incapacidade de retardar a ejaculação em todas ou quase todas as penetrações vaginais, seguida de frustração, desconforto, angústia e outras consequências pessoais (GARCÍA; MARTÍNEZ; CASTRO, 2010).

A classificação da EP mais aceita e utilizada na atualidade é a seguinte: EP primária (desde sempre) e EP secundária (adquirida). A EP primária é definida como aquela que ocorre desde a primeira relação sexual, já a EP secundária é aquela surge em determinado momento da vida, sendo que o indivíduo já vivenciou relações sexuais normais. Além desta classificação que leva em consideração o começo da disfunção, existem outras que levam em consideração outros critérios (GARCÍA; MARTÍNEZ; CASTRO, 2010; PEREIRA-LOURENÇO; BRITO; PEREIRA, 2019). Essas outras classificações estão dispostas no quadro 1.

Quadro 2 – Diferentes classificações da ejaculação precoce

CLASSIFICAÇÃO	DESCRIÇÃO
Critério: início	
Primária (desde sempre)	Ocorre desde a primeira relação sexual
Secundária (adquirida)	Houve um período anterior sem EP
Critério: contexto	

Geral	Ocorre em todas as situações e com todos os parceiros
Ocasional ou situacional	Ocorre em algumas situações e não com todos os parceiros
Critério: etiologia	
Biogênica	Influenciada por fatores como hipersensibilidade peniana ou da glândula, por exemplo
Psicogênica	Influenciada por fatores como ansiedade, por exemplo
Critério: intensidade	
Leve	A ejaculação ocorre após a penetração e o indivíduo tem tempo para realizar alguns movimentos
Moderada	A ejaculação ocorre imediatamente após a penetração
Grave	A ejaculação ocorre antes da penetração
Critério: associado a outra DS	
Disfunção erétil	-
Desejo sexual hipotativo	-

Fonte: García, Martínez, Castro (2010).

Homens que possuem EP seja ela primária, secundária ou ocasional, relatam que possuem pouco controle sobre a ejaculação, e muitos dizem não ter controle nenhum, o que provoca pouca satisfação no ato sexual, e dificuldades em relações interpessoais (FRANCISCHI et al., 2011).

O diagnóstico da EP é baseado apenas na história médica e sexual, sendo o TLEI o parâmetro mais importante. Antecedentes e informações sobre a atual situação do paciente, a relação com sua companheira(o) e seu ambiente religioso / cultural também relevantes. Testes laboratoriais ou exames neurofisiológicos raramente são necessários (GARCÍA; MARTÍNEZ; CASTRO, 2010; PRIETO et al., 2017).

Embora a medição do TLEI seja o padrão ouro para o diagnóstico da EP, alguns questionários foram desenvolvidos e validados para aplicação na avaliação desta disfunção. Dentre estes questionários, o Índice de Ejaculação Precoce é confiável e

válido para avaliar a satisfação, o controle e a angústia relacionada à ejaculação (ALTHOF et al., 2006).

A etiologia da EP ainda não é totalmente conhecida, mas sabe-se que diversos fatores de riscos estão associados à patogênese da disfunção, incluindo diversos fatores psicológicos e biológicos (HSU; HUANG; HUANG, 2013).

4.3.1 Fatores biológicos relacionados à ejaculação precoce

Hipersensibilidade da zona peniana: a glândula é a zona mais sensível do pênis, pois ela é a mais inervada. Os estímulos sensoriais nesta região são convertidos em impulsos nervosos que levam à ereção e posteriormente à ejaculação. A hipersensibilidade da glândula resulta num descontrole do reflexo ejaculatório (GARCÍA; MARTÍNEZ; CASTRO, 2010; FRANCISCHI et al., 2011).

MAP enfraquecida: quando a MAP se encontra enfraquecida o indivíduo não consegue contrair a musculatura, o que pode resultar em disfunções incontinência urinária, disfunção erétil e EP. DS masculinas, incluindo a EP, ocorrem frequentemente de forma secundária à disfunção da MAP (ASSIS et al., 2013; MYERS; SMITH, 2019).

Problemas de próstata: algumas patologias como hiperplasia e câncer de próstata são bem recorrentes na vida adulta de um homem. A hiperplasia prostática é uma patologia que se caracteriza pelo aumento benigno prostático, cujo volume pode ultrapassar 500g (WROCLAWSKI et al., 2015). O câncer de próstata é outra patologia frequente em homens adultos, sendo inicialmente assintomática, no entanto, em estágios avançados podem causar dificuldade para urinar, sangue na urina e disfunção erétil, dificultando as relações sexuais (BRASIL, 2002).

Lesões medulares: a lesão medular alta modifica a resposta sexual, em consequência da interrupção ou perturbação dos estímulos neurais responsáveis por esta função. Lesões dos ramos lombares e lombossacros, em especial, são frequentes e afetam as funções sexual, evacuatória e urinária (LATORRE et al., 2010). Segundo alguns estudos, a EP é a segunda DS mais comum em pacientes com lesão medular (VIRSEDA-CHAMORRO, 2013; CUENCA et al. 2015).

4.3.2 Fatores hormonais relacionados à ejaculação precoce

Noradrenalina: é um neurotransmissor do sistema nervoso simpático, que aparece antes da adrenalina ser metabolizada. A noradrenalina está ligada a várias funções do corpo, tendo como função principal preparar o corpo para uma determinada ação. Possui um importante papel na atividade sexual, trabalhando de forma central e periférica, sua concentração no sangue se eleva em atividades sexuais, tanto no homem, quanto na mulher, e um crescimento no tronco central eleva a relação sexual (PEREIRA; RIBEIRO, 2012).

Testosterona: a testosterona é um hormônio esteroide produzido normalmente pelos testículos, e pelos ovários nas mulheres em quantidades muito baixas e em ambos os sexos pelas glândulas suprarrenais. A testosterona é o principal andrógeno responsável pelas características sexuais masculinas, aumento de músculos, gordura, ossos, etc. (JUNIOR; BARBOSA, 2014).

Dopamina: a dopamina é um neurotransmissor da família das catecolaminas e das feniletilaminas que tem importantes funções no corpo e no cérebro. É precursora da adrenalina e noradrenalina, e várias outras catecolaminas com função estimulante do SNC (MIRANDA; SORIANO; SECOLI, 2008). Na atividade sexual, a dopamina é responsável pela sensação de prazer e recompensa sexual, induzindo nos homens a ereção peniana (NEVES, 2004).

Ocitocina: a ocitocina é um hormônio produzido pelo hipotálamo. Ela é liberada na atividade sexual e é responsável pela contração dos ductos seminais, favorecendo a ejaculação (ROHDEN; ALZUGUIR, 2016).

4.3.3 Fatores psicológicos relacionados à ejaculação precoce

Depressão: de acordo com Esteves e Galvan (2006), a depressão é um transtorno de humor. Ela prejudica a percepção que o sujeito tem de si mesmo, onde o mesmo passa a enxergar e acreditar que seus problemas são grandes catástrofes, prejudicando as escolhas, o comportamento, o desempenho nas atividades diárias e o convívio social. No caso de problemas sexuais a depressão pode ser gerada ou pode gerar problemas sexuais, problemas emocionais, ansiedade, depressão e vários outros podem contribuir para disfunções sexuais (BRITTO; BENETTI, 2010).

Abusos sexual na infância e/ou adolescência: pessoas que tiveram a triste experiência de serem abusadas sexualmente, normalmente sofrem problemas psicológicos que perduram até a vida adulta (LIRA et al., 2017). Homens e mulheres que sofreram abuso quando criança, podem carregar traumas que prejudiquem a atividade sexual. O abuso sexual infantil e juvenil é considerado um fator de risco para o desenvolvimento de problemas de DS.

Insatisfação corporal: a insatisfação corporal pode ser descrita como a reprovação da imagem do próprio corpo. Os padrões de beleza da atualidade exigem que as mulheres tenham cinturas finas e quadris largos, e para os homens músculos hipertrofiados por todas as partes, e para isso, as academias estão sempre lotadas, mais pessoas recorrem a cirurgias plásticas e tecnologias estéticas (FIDELIX et al., 2011). A insatisfação do corpo pode levar ao indivíduo sofrer de disfunções sexuais, pois além do mesmo não estar insatisfeito com seu próprio corpo, o mesmo pode não ter satisfação com o corpo de outra pessoa (SCAPIN; PEREIRA, 2015).

Timidez: durante a relação sexual, a timidez pode ser responsável por provocar a EP, uma vez que pode gerar ansiedade e provocar reações fisiológicas como aceleração do ritmo do coração, respiração ofegante e dilatação das pupilas, as quais facilitam a ejaculação (FERREIRA et al., 2013).

Ansiedade: a ansiedade é definida como um sentimento de medo e apreensão que desencadeia problemas cognitivos e psicológicos. A relação da EP com a ansiedade é explicada pela ativação do Sistema Nervoso Simpático (SNS), que reduz o limiar ejaculatório. Todavia, para alguns pesquisadores, a relação entre a EP e a ansiedade é especulativa e contrária às evidências empíricas (GARCÍA; MARTÍNEZ; CASTRO, 2010; LUCENA; ABDO, 2013).

Existem vários métodos de tratamento que melhoram a qualidade da vida sexual do homem, e a atuação da fisioterapia tem se mostrado relevante na melhora da EP (CATARFINA Et al., 2018). A fisioterapia atua no fortalecimento da MAP melhorando também a propriocepção com contrações voluntárias que proporcionam o controle do reflexo ejaculatório (GUERRA et al., 2014).

4.4 FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DA EJACULAÇÃO PRECOCE

4.4.1 Contração muscular

A contração muscular é uma ação fisiológica realizada pelas fibras musculares que se associam a capacidade de gerar tensão com o auxílio no neurônio motor. Essa ação ocorre com um mecanismo neuromuscular, sendo uma junção da placa motora com a parte terminal de um axônio, realizando assim a contração muscular (NOBREGA; MANZANO, 2001).

O mecanismo de ação da musculatura em fibras esqueléticas acontece quando um potencial de ação chega a um terminal pré-simpático de um neurônio, canais de cálcio que dependem de voltagem se abrem e íons Ca^{2+} fluem do fluido intersticial ao citosol ao neurônio pré-simpático (PEREIRA et al., 2009).

As vesículas cheias de neurotransmissores se ligam a membrana celular do neurônio, e isso ocorre devido ao influxo de Ca^{2+} . Essa junção acarreta no esvaziamento da acetilcolina na fenda sináptica e ligação aos receptores nicotínicos de acetilcolina na placa motora (VENTURA et al., 2009).

Quando realiza a contração, a actina desliza sobre os filamentos de na faixa anisotrópica (A), a faixa isotrópica (I) diminui o tamanho quando os filamentos de miosina entram na faixa (A). A faixa (H) ligada por filamentos de actina também diminui conforme os filamentos são sobrepostos pelos filamentos de actina, resultando em um grande encurtamento do sarcômero (KRONBAUER; CASTRO, 2013).

4.4.2 Exercícios de Kegel

Na década de 1940 um homem chamado Arnold Kegel, criou uma série de exercícios que são conhecidos hoje como exercícios de Kegel. Os exercícios de Kegel trabalham com contrações e descontrações da MAP. As contrações podem ser associadas a uma musculatura específica ou a um grupo muscular inteiro. Essas contrações voluntárias fazem com o paciente tenha o controle da musculatura (ASSIS et al., 2013; BARBOSA et al., 2017).

Ao fortalecer a MAP, o paciente ganha controle da musculatura e da propriocepção, permitindo que o mesmo contraia voluntariamente um músculo específico ou um grupo muscular. Durante o ato sexual, esse controle muscular

proporciona melhora do tempo de ereção do pênis e melhora do controle do reflexo ejaculatório, ou seja, o paciente tem o controle das contrações musculares do pênis, aumentando o tempo de duração do sexo (NOBREGA; MANZANO, 2001; BARBOSA et al., 2017).

Os exercícios de Kegel devem ser realizados de forma apropriada na melhora da musculatura. O treino utilizado no tratamento se baseia na hipótese de que o músculo deve se adaptar a carga a qual o mesmo é exposto. Desta maneira, o músculo precisa se submeter a cargas cada vez maiores contra a resistência e de forma gradativa, para que se tenha um ganho de força, com precaução para que não lesione (GUERRA et al., 2014).

4.4.3 *Biofeedback* perineal

O *biofeedback* é um dos procedimentos mais utilizados na reabilitação dos MAP, pois permite a visualização em tempo real do comportamento muscular, tanto em repouso, quanto durante uma contração. Esta técnica permite a conscientização objetiva de uma função fisiológica inconsciente, a qual é obtida por meio da utilização de um sinal auditivo e/ou visual. O principal objetivo desta técnica é reforçar a contração dos MAP, suprimindo a atividade dos músculos parasitas, como os adutores e os abdominais (MORENO, 2009; BARACHO, 2018).

Os equipamentos utilizados na aplicação da técnica podem ser eletromiográficos ou manométricos (BARACHO, 2018). Na figura 4 pode ser observado um aparelho de *biofeedback* de pressão manométrica.

Figura 4 - Aparelho de *biofeedback* de pressão manométrica



Fonte: Moreno (2009).

4.4.4 Eletroestimulação

Outro método eficiente no fortalecimento da MAP é a eletroestimulação, uma técnica realizada de forma passiva, ou seja, as contrações são realizadas sem que o paciente realize força (CARDOSO et al., 2018). De acordo com Agne (2013) a eletroterapia no tratamento da MAP vem aumentando ao longo do tempo.

Os eletrodos endoanais (figura 5) são posicionados na musculatura que se deseja fortalecer. O paciente não precisa realizar contrações por conta própria, a estimulação elétrica irá contrair os músculos em que os eletrodos estão ligados. A força e intensidade da contração pode ser controlada pelo fisioterapeuta (CARDOSO et al., 2018).

Figura 5 - Eletrodo endoanal



Fonte: Moreno (2009).

4.3.5 Protocolos de tratamento da ejaculação precoce e seus resultados

Dentro do recorte temporal estabelecido para esta revisão, foram encontrados poucos ensaios clínicos abordando o tratamento fisioterapêutico da EP. Estes estudos são descritos a seguir.

Pastore et al., (2014) avaliou o papel terapêutico da reabilitação dos MAP em 40 pacientes com EP. Participaram do estudo, 40 pacientes com EP. O protocolo de tratamento incluiu: eletroterapia, *biofeedback* e cinesioterapia. Foram realizadas 3 sessões semanais com durações de 60 minutos, sendo feito 20 minutos de cada

técnica no período de 12 semanas. Ao término do tratamento, 82,5% dos pacientes conseguiam controlar a ejaculação e 39% dos pacientes mantiveram os resultados do tratamento mesmo após 6 meses do fim das sessões. Os autores ressaltam as vantagens financeiras que o tratamento fisioterapêutico apresenta em relação ao tratamento medicamentoso.

Um estudo realizado por Gerra et al. (2014), contou com uma amostra de 18 indivíduos diagnosticados com EP. Neste estudo, a maior parte dos indivíduos relatou sofrer com o problema há pelo menos 5 anos. A abordagem terapêutica englobou o uso de eletroterapia e biofeedback para o fortalecimento da MAP com treinamento de contrações seletivas e propriocepção. Ao término das 20 sessões de fisioterapia cerca de 11 pacientes estavam curados, podendo controlar o reflexo ejaculatório.

Em um ensaio clínico realizado por Claes e Van Poppel (2005), 29 homens com EP foram tratados com exercícios para os MAP e estimulação elétrica. Após o tratamento, 65,5% dos participantes apresentaram melhora. Também foi verificado que após 12 meses a maioria dos homens que tinham obtido melhoras com o tratamento, ainda apresentavam resultado positivo.

Pastore et al., (2012) comparou a eficácia da reabilitação dos MAP, com o tratamento com Dapoxetine (Inibidor Seletivo da Recaptação de Serotonina - ISRS). O protocolo de reabilitação da MAP consistiu em: cinesioterapia, estimulação elétrica do assoalho pélvico e *biofeedback*. Foram realizadas 12 semanas de tratamento, em ambos os grupos. Ao final do tratamento, 11 dos 19 pacientes (57%) tratados com reabilitação da MAP foram capazes de controlar o reflexo da ejaculação. O tratamento com Dapoxetine também apresentou melhora significativa do TLEI. Este estudo reforça a eficácia e a segurança da Dapoxetine no tratamento da EP e aponta a redução significativa de custos da reabilitação da MAP, quando comparado ao tratamento com medicamentoso.

Lavoisier et al., (2014) analisaram como o aumento da pressão intracavernosa pode ser associado ao fortalecimento da MAP, melhorando a rigidez do pênis. Foram selecionados 108 pacientes para realizar 20 sessões de fisioterapia de 30 minutos cada. Os pacientes não possuíam doenças neuromusculares nem haviam realizado outro tratamento recentemente. O tratamento foi voltado para eletroestimulações funcionais adaptadas para os músculos isquiocavernosos. Ao término das 20 sessões os autores relataram que houve o aumento de 88% da pressão intracavernosa. Os

autores ressaltam que a mensuração dos efeitos do tratamento é difícil de ser realizada, dado que a EP ocorre durante o ato sexual.

O estudo conduzido por Shechter et al., (2019), buscou avaliar a eficácia e a segurança da Estimulação Elétrica Transcutânea (EET) no tratamento da EP. Neste estudo foram incluídos 23 pacientes com idades entre 20-60 com diagnóstico de EP primária. A EET foi aplicada ao períneo dos pacientes durante a autoestimulação sexual, com o objetivo de retardar o Tempo de Latência Ejaculatória da Masturbação (TLEM). Os resultados deste estudo apontaram que 85% dos pacientes melhoraram significativamente seus TLEM com o tratamento. Os autores concluíram, portanto, que a EET tem o potencial de se tornar uma opção de tratamento segura e eficaz da EP.

Kurkar et al., (2015) comparou a eficácia da combinação da Sertralina (um tipo de ISRS) e da reabilitação da MAP através dos exercícios de Kegel, com a aplicação destas terapias de forma isolada. Neste estudo, a combinação das duas terapias apresentou resultados estatísticos objetivos e subjetivos significativamente maiores do que a abordagem isolada de ambas as terapias. No entanto, quando aplicadas de forma isolada, os exercícios de Kegel mostraram melhora significativamente maior no TLEI do que na terapia isolada de sertralina. Os autores concluíram que a reabilitação MAP constitui um acréscimo importante às opções de tratamento da EP, seja de forma isolada ou combinada, especialmente em pacientes que apresentavam disfunção da MAP como parte integrante da etiologia da EP.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foram encontrados poucos estudos recentes sobre o a abordagem fisioterapêutica da EP. Os ensaios clínicos inclusos utilizaram protocolos heterogêneos. Alguns dos estudos utilizaram apenas a eletroestimulação ou exercícios para fortalecimento da MAP, enquanto outros aplicaram protocolos combinados de exercícios para fortalecimento da MAP, *biofeedback* perineal e eletroestimulação.

Os protocolos combinados foram eficazes em todos os estudos, com taxas de melhora do controle do reflexo ejaculatório superior a 50%. Os estudos que compararam a reabilitação da MAP com o uso de ISRS, obtiveram resultados positivos quanto ao controle do reflexo ejaculatório, ressaltando-se a vantagem financeira do tratamento fisioterapêutico em relação ao tratamento medicamentoso. Nos estudos em que foi aplicada apenas a eletroestimulação os resultados obtidos também foram positivos, sendo considerada uma opção de tratamento segura e eficaz.

Embora os resultados encontrados tenham sido promissores, ainda são necessários estudos com maior rigor científico e com protocolos padronizados.

6. REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, Miriam. **Juventude e sexualidade**. Brasília: UNESCO Brasil, 2004. Disponível em: < <http://bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br/services/e-books/133977por.pdf>>. Acesso em: 02 jun. 2020.

ALTHOF, Stanley et al. Development and validation of a new questionnaire to assess sexual satisfaction, control, and distress associated with premature ejaculation. **The journal of sexual medicine**, v. 3, n. 3, p. 465-475, 2006. Disponível em: < <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S174360951531345X>>. Acesso em: 02 jun. 2020.

ANDRADE, Cláudia. Transição para a idade adulta: Das condições sociais às implicações psicológicas. **Análise psicológica**, v. 28, n. 2, p. 255-267, 2010. Disponível em: < http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0870-82312010000200002>. Acesso em: 02 jun. 2020.

ASSIS, Thaís Rocha et al. Efeito de um programa de exercícios para o fortalecimento dos músculos do assoalho pélvico de múltiparas. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 35, n. 1, p. 10-15, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032013000100003>. Acesso em: 20 out. 2019.

BARACHO, Elza. **Fisioterapia aplicada à saúde da mulher**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

BOZON, Michel. Sexualidade e conjugalidade: a redefinição das relações de gênero na França contemporânea. **Cadernos pagu**, n. 20, p. 131-156, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-83332003000100005&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 22 set. 2019.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Programa nacional de controle do câncer de próstata. Rio de Janeiro; INCA; 2002. 26 p. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cancer_da_prostata.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2020.

BREWER, Gayle; TIDY, Paul. Premature ejaculation: Therapist perspectives. **Sexual and Relationship Therapy**, v. 32, n. 1, p. 22-35, 2017.

BRITTO, Rodrigo; BENETTI, Sílvia Pereira da Cruz. Ansiedade, depressão e característica de personalidade em homens com disfunção sexual. **Revista da SBPH**, v. 13, n. 2, p. 243-258, 2010. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1516-08582010000200007>. Acesso em: 19 set. 2019.

CARDOSO, Grazielly Gass et al. Protocolo de exercícios de kegel associado à eletroestimulação no tratamento pós bartolinetomia: um estudo de caso. **Revista Interdisciplinar de Promoção da Saúde**, v. 1, n. 3, p. 221-225, 2018. Disponível

em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/ripsunisc/article/view/12352/7730>>. Acesso em: 05 jan. 2020.

CLAES, H. I.; VAN POPPEL, H. Pelvic floor exercise in the treatment of premature ejaculation. **The Journal of Sexual Medicine**, v. 2, n. 9, 2005. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4003840/>>. Acesso em: 20 out. 2020.

CUENCA, Ana I. Cobo et al. Impacto psicológico e disfunção sexual em homens com e sem lesão medular. **The journal of sexual medicine**, v. 12, n. 2, pág. 436-444, 2015. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1743609515309231>>. Acesso em: 20 out. 2020.

ESTEVES, Fernanda Cavalcante; GALVAN, Alda Luiza. Depressão numa contextualização contemporânea. **Aletheia**, n. 24, p. 127-135, 2006. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-03942006000300012>. Acesso em: 19 maio 2020.

FERNANDES, Rony Brito et al. Estudo clínico epidemiológico das fraturas da coluna vertebral. **Coluna/Columna**, v. 11, n. 3, p. 230-233, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-18512012000300009>. Acesso em: 13 jun. 2020.

FERREIRA, Débora et al. Isolamento social e sentimento de solidão em jovens adolescentes. **Análise Psicológica**, v. 31, n. 2, p. 117-127, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0870-82312013000200001>. Acesso em: 04 jun. 2020.

FIDELIX, Yara Luci et al. Insatisfação com a imagem corporal em adolescentes de uma cidade de pequeno porte: associação com sexo, idade e zona de domicílio. **Rev bras cineantropom desempenho hum**, v. 13, n. 3, p. 202-7, 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v13n3/07.pdf>>. Acesso em: 21 maio 2020.

FONTANA, Fernanda Santos et al. Pelvic physiotherapy in the treatment of premature ejaculation: an integrative review. **Revista ciências em saúde**, v. 7, n. 3, p. 25-27, 2017. Disponível em: <http://186.225.220.186:7474/ojs/index.php/rcsfmit_zero/article/view/680/405>. Acesso em: 27 ago. 2020.

FRANCESCHET, Joseli; SACOMORI, Cinara; CARDOSO, Fernando L. Força dos músculos do assoalho pélvico e função sexual em gestantes. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 13, n. 5, p. 383-389, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v13n5/aop052_09.pdf>. Acesso em: 25 set. 2019.

FRANCISCHI, Fábio Barros de et al. Ejaculação precoce: existe terapia eficiente? **Einstein (São Paulo)**, v. 9, n. 4, p. 545-549, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082011000400545&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 01 dez. 2019.

GALATI, Maria Cristina Romualdo et al. Sexualidade e qualidade de vida em homens com dificuldades sexuais. **Psico-USF**, v. 19, n. 2, p. 242-252, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pusf/v19n2/a07v19n2.pdf>>. Acesso em: 14 set. 2019.

GARAFFA, Giulio; MINHAS, Suks; RALPH, D. Male sexual function. Mundy AR, Fitzpatrick JM, Neal DE, et al. **The Scientific Basis of Urology**. 3ª ed. Londres: Informa Healthcare, p. 300-315, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pusf/v19n2/a07v19n2.pdf>>. Acesso em: 03 nov. 2020.

GARCÍA, José Ferran; MARTÍNEZ, Ana Puigvert; CASTRO, Rafael Prieto. Eyaculación prematura. **Revista Internacional de Andrología**, v. 8, n. 1, p. 28-50, 2010.

GIULIANO, François; CLEMENT, Pierre. Neuroanatomy and physiology of ejaculation. **Annual review of sex research**, v. 16, n. 1, p. 190-216, 2013. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10532528.2005.10559833>>. Acesso em: 14 nov. 2020.

GOSLING, John A. et al. **Anatomia humana: atlas colorido e texto**. 6 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019.

GUERRA, Thais Eduarda Carvalho et al. Atuação da fisioterapia no tratamento de incontinência urinaria de esforço. **Femina**, p. 251-254, 2014. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-749144?lang=es>>. Acesso em: 02 dez. 2019.

HSU, Yu-Chao; HUANG, Hsin-Chieh; HUANG, Shih-Tsung. Treatment of premature ejaculation, v. 24, n. 1, p. 2-6, 2013. Disponível em: <<https://www-sciencedirect.ez8.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S1879522613000055?via%3Dihub>>. Acesso em: 04 out. 2020.

KAWAMOTO, Emilia Emi. **Anatomia e fisiologia na enfermagem**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

KRONBAUER, Gláucia Andreza; CASTRO, Flávio Antônio de Souza. Estructuras elásticas y fatiga muscular. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 35, n. 2, p. 503-520, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-32892013000200017&script=sci_abstract&tlng=es>. Acesso em: 17 jun. 2020.

KURKAR, Adel et al. Treatment of premature ejaculation: a new combined approach. **Egyptian Rheumatology and Rehabilitation**, v. 42, n. 1, p. 39-44, 2015. Disponível em: <<http://www.err.eg.net/article.asp?issn=1110-161X;year=2015;volume=42;issue=1;spage=39;epage=44;aulast=Kurkar>>. Acesso em: 20 maio 2020.

LAVOISIER, Pierre et al. Pelvic-floor muscle rehabilitation in erectile dysfunction and premature ejaculation. **Physical therapy**, v. 94, n. 12, p. 1731-1743, 2014. <

<https://academic.oup.com/ptj/article-abstract/94/12/1731/2741899>>. Acesso em: 27 ago. 2020.

LIRA, Margaret Olinda de Souza Carvalho et al. Abuso sexual na infância e suas repercussões na vida adulta. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 26, n. 3, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/tce/v26n3/0104-0707-tce-26-03-e0080016.pdf>. Acesso em: 20 maio 2020.

LUCENA, Bárbara Braga de; ABDO, Carmita Helena Najjar. O papel da ansiedade na (dis) função sexual. **Diagn. tratamento**, 2013. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/porta1/resource/pt/lil-677910?lang=fr>> Acesso em: 02 jun. 2020.

MAGNO, Lílian Danielle Paiva; FONTES-PEREIRA, Aldo José; NUNES, Erica Feio Carneiro. Avaliação quantitativa da função sexual feminina correlacionada com a contração dos músculos do assoalho pélvico. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 2, n. 4, p. 39-46, 2011. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-62232011000400006>. Acesso em: 17 set. 2019.

MIRANDA, Milena Penteado Ferraro; SORIANO, Francisco Garcia; SECOLI, Silvia Regina. Efeitos de dopamina e noradrenalina no fluxo sangüíneo regional no tratamento do choque séptico. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 20, n. 1, p. 49-56, 2008. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rbti/v20n1/a08v20n1.pdf>>. Acesso em: 04 maio 2020.

MOORE, Keith L.; DALLEY, Arthur F.; AGUR, Anne M. R. **Anatomia orientada para a clínica**. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

MORENO, Adriana L. **Fisioterapia em uroginecologia**. 2 ed. Barueri, SP: Manole, 2009.

NEVES, Gilda et al. Agentes dopaminérgicos e o tratamento da disfunção erétil. **Química Nova**, v. 27, n. 6, p. 949-957, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-40422004000600020>. Acesso em: 15 out. 2019.

NOBREGA, João Antonio Maciel; MANZANO, Gilberto Mastrocola. Revisão relacionada a alguns aspectos técnicos e fisiológicos das ondas F e análise dos dados obtidos em um grupo de indivíduos diabéticos. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, v. 59, n. 2A, p. 192-197, 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-282X2001000200007&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 17 jun. 2020.

PASTORE, A. L. et al. A prospective randomized study to compare pelvic floor rehabilitation and dapoxetine for treatment of lifelong premature ejaculation. **International journal of andrology**, v. 35, n. 4, p. 528-533, 2012. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1365-2605.2011.01243.x>>. Acesso em: 27 ago. 2020.

PAULA, Silvia Helena Bastos de; ALMEIDA, Juliane Daniee; BONFIM, José Ruben de Alcântara. Disfunção erétil: da medicalização à integralidade do cuidado na Atenção Básica. **BIS. Boletim do Instituto de Saúde**, v. 14, n. 1, p. 101-109, 2012. Disponível em: <

http://periodicos.ses.sp.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-18122012000400013&lng=pt&nrm=iss>. Acesso em: 22 set. 2019.

PEREIRA, Giselle AP et al. Cálcio dietético: estratégias para otimizar o consumo. **Revista brasileira de reumatologia**, v. 49, n. 2, p. 164-171, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0482-50042009000200008>. Acesso em: 17 jun. 2020.

PEREIRA, Mafalda Costa; RIBEIRO, Laura. Stresse, catecolaminas e risco cardiovascular. **Arquivos de Medicina**, v. 26, n. 6, p. 245-253, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0871-34132012000600003>. Acesso em: 19 maio 2020.

PEREIRA-LOURENÇO, Mário; E BRITO, Duarte Vieira; PEREIRA, Bruno Jorge. Ejaculação precoce: da fisiologia ao tratamento. **Journal of Family & Reproductive Health**, v. 13, n. 3, pág. 120, 2019. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7072026/>>. Acesso em: 12 nov. 2020.

PRIETO, Rafael et al. Diagnóstico, tratamiento y seguimiento de la eyaculación precoz: recomendaciones de experto. **Revista Internacional de Andrología**, v. 15, n. 2, p. 70-77, 2017. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1698031X17300249>>. Acesso em: 12 nov. 2020.

RIZZO, Donald C. **Fundamentos de anatomia e fisiologia**. 3 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

ROHDEN, Fabíola; ALZUGUIR, Fernanda Vecchi. Desvendando sexos, produzindo gêneros e medicamentos: a promoção das descobertas científicas em torno da ocitocina. **Cadernos Pagu**, n. 48, p. 39-83, 2016. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/cadpagu/article/view/8647580>> Acesso em: 08 jun. 2020.

ROSENBAUM, Talli Yehuda. REVIEWS: Pelvic floor involvement in male and female sexual dysfunction and the role of pelvic floor rehabilitation in treatment: a literature review. **The journal of sexual medicine**, v. 4, n. 1, p. 4-13, 2007.

SALLUM, Ana Maria Calil; GARCIA, Dayse Maioli; SANCHES, Mariana. Dor aguda e crônica: revisão narrativa da literatura. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 25, n. 1, p. 150-154, 2012. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/3070/307026828023.pdf>>. Acesso em: 12 nov. 2020.

SHECHTER, Arik et al. Transcutaneous functional electrical stimulation—a novel therapy for premature ejaculation: results of a proof of concept study. **International Journal of Impotence Research**, p. 1-6, 2019. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/s41443-019-0207-y>>. Acesso em: 13 nov. 2020.

SILVERTHORN, Dee Unglaub. **Fisiologia humana: uma abordagem integrada**. 7 ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

SOUZA, Ligia Muniz de et al. Influência de um protocolo de exercícios do método Pilates na contratilidade da musculatura do assoalho pélvico de idosas não institucionalizadas. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 20, n. 4, p. 484-492, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1809-98232017000400484&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 20 outubro 2019.

TORTORA, Gerard J. et al. **Princípios de anatomia e fisiologia**. 14 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

VAN DE GRAAFF, Kent M. **Anatomia humana**. 6 ed. Barueri, SP: Manole, 2003.

VANPUTTE, Cinnamon; REGANM, Jennifer; RUSSO, Andrew. **Anatomia e fisiologia de Seeley**. 10 ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.

VENTURA, Ana LM et al. Sistema colinérgico: revisitando receptores, regulação e a relação com a doença de Alzheimer, esquizofrenia, epilepsia e tabagismo. **Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)**, v. 37, n. 2, p. 66-72, 2010. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rpc/v37n2/a07v37n2.pdf>>. Acesso em: 17 jun. 2020.

VIRSEDA-CHAMORRO, M. et al. Sexual dysfunction in men with spinal cord injury: a case-control study. **International journal of impotence research**, v. 25, n. 4, p. 133-137, 2013. Disponível em: <<https://www.nature.com/articles/ijir20131>>. Acesso em: 13 nov. 2020.

WIDMAIER, Erin P.; RAFF, Hershel; STRANG, Kevin T. **Vander – fisiologia humana**. 14 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

WROCLAWSKI, Marcelo Langer et al. Hiperplasia prostática gigante: hematúria macroscópica com choque hipovolêmico em paciente previamente assintomático. **Einstein**, v. 13, n. 3, p. 420-422, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1679-45082015000300420&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 12 jun. 2020.

7. ANEXOS

ANEXO A – Relatório de verificação de plágio



RELATÓRIO DE VERIFICAÇÃO DE PLÁGIO

DISCENTE: Lucas Felipe da Silva Moraes

CURSO: Fisioterapia

DATA DE ANÁLISE: 05.10.2020

RESULTADO DA ANÁLISE

Estatísticas

Suspeitas na Internet: 8,73%

Percentual do texto com expressões localizadas na internet ▲

Suspeitas confirmadas: 7,12%

Confirmada existência dos trechos suspeitos nos endereços encontrados ▲

Texto analisado: 91,49%

Percentual do texto efetivamente analisado (frases curtas, caracteres especiais, texto quebrado não são analisados).

Sucesso da análise: 100%

Percentual das pesquisas com sucesso, indica a qualidade da análise, quanto maior, melhor.

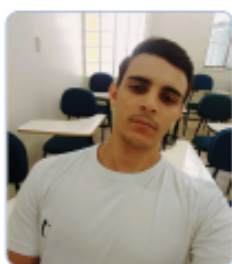
Analisado por Plagius - Detector de Plágio 2.4.11
segunda-feira, 5 de outubro de 2020 11:11

PARECER FINAL

Declaro para devidos fins, que o trabalho do discente **LUCAS FELIPE DA SILVA MORAES**, n. de matrícula **21022**, do curso de Fisioterapia, foi **APROVADO** na verificação de plágio, com porcentagem conferida em 8,73%. Devendo o aluno fazer as correções que se fizerem necessárias.

(assinado eletronicamente)
HERTA MARIA DE AÇUCENA DO N. SOEIRO
Bibliotecária CRB 1114/11
Biblioteca Júlio Bordignon
Faculdade de Educação e Meio Ambiente

ANEXO B – Currículo Lattes



Lucas Felipe da Silva Moraes



Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/9377577766486086>

ID Lattes: 9377577766486086

Última atualização do currículo em 20/10/2020

Possui ensino-medio-segundo-graupela Faculdade de Educação e Meio Ambiente(2020). (Texto gerado automaticamente pela aplicação CVLattes)

Identificação

Nome	Lucas Felipe da Silva Moraes 
Nome em citações bibliográficas	MORAES, L. F. S.
Lattes iD	 http://lattes.cnpq.br/9377577766486086

Endereço

Formação acadêmica/titulação

2016	Graduação em andamento em Fisioterapia. Faculdade de Educação e Meio Ambiente, FAEMA, Brasil.
2016 - 2020	Ensino Médio (2º grau). Faculdade de Educação e Meio Ambiente, FAEMA, Brasil.

Idiomas

Português	Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.
Inglês	Compreende Pouco, Fala Pouco, Lê Pouco, Escreve Pouco.
Espanhol	Compreende Pouco, Fala Pouco, Lê Pouco, Escreve Pouco.

Produções

Produção bibliográfica