



FACULDADES MAGSUL

DIONARA DE SOUSA LIMA

**O TREINAMENTO FUNCIONAL COMO ELEMENTO DO TEMA
TRANSVERSAL SAÚDE NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA
ESCOLAR**

Ponta Porã - MS
2020

DIONARA DE SOUSA LIMA

**O TREINAMENTO FUNCIONAL COMO ELEMENTO DO TEMA
TRANSVERSAL SAÚDE NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA
ESCOLAR**

Trabalho de Conclusão apresentado à Banca Examinadora das Faculdades Magsul, como exigência parcial para obtenção do título de Licenciada em Educação Física.

Orientadora: Prof^ª. Ma. Wanessa Pucciariello Ramos.

Ponta Porã - MS
2020

DIONARA DE SOUSA LIMA

**O TREINAMENTO FUNCIONAL COMO ELEMENTO DO TEMA
TRANSVERSAL SAÚDE NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA
ESCOLAR**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Banca Examinadora das
Faculdades Magsul, como exigência parcial
para obtenção do título de Licenciada em
Educação Física.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Ma. Wanessa Pucciariello Ramos
Faculdades Magsul

Prof. Dr. João Ítalo Fortaleza de Melo
Faculdades Magsul

Ponta Porã - MS, 01 de Dezembro de 2020.

Dedico essa pesquisa primeiramente à Deus, que acalmou meu coração, com forças e coragem, para que eu pudesse superar todas as dificuldades encontradas. Aos meus pais, Rosa e Laércio, que sempre incentivaram minha trajetória acadêmica. Ao meu esposo, Sandro Filho, que esteve sempre ao meu lado, em todos os momentos, em especial ao lado de nosso filho amado Lorenzo Martins Lima.

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente e em primeira circunstância à Deus, que me ofertou oportunidade, força de vontade e coragem, para superar todos os desafios encontrados na realização dessa pesquisa.

À minha família, em especial a minha mãe Rosa, por todo apoio e incentivo dado.

À minha orientadora, professora Mestre Wanessa Pucciariello Ramos, por ter aceitado conduzir este trabalho.

Ao examinador, professor Doutor Ítalo Fortaleza de Melo, por ter aceitado o convite em apreciar e avaliar meu trabalho.

Meu muito obrigada a tod@s, de forma bem carinhosa!

LIMA, Dionara de Sousa. **O treinamento funcional como elemento do tema transversal saúde nas aulas de Educação Física escolar**. 72 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso de Educação Física - Faculdades Magsul, Ponta Porã-MS, 2020.

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo analisar o Treinamento Funcional (TF) como elemento do tema transversal saúde nas aulas de Educação Física (EF) escolar. Para isso determinou-se como objetivos específicos: apresentar conforme a literatura sobre a origem e os conceitos de TF; abordar sobre os conceitos de saúde, sua origem e ela como tema transversal e; analisar a relação entre TF e o tema transversal Saúde nas aulas de EF escolar. O seu problema é: Como o TF relacionado ao tema transversal Saúde pode ser aplicado nas aulas de EF escolar? Ele é bibliográfico (com aspecto descritivo e analítico), documental e de campo. Foram selecionados 5 professores de Educação Física como sujeitos, sendo 3 do gênero masculino e 2 do feminino, que atuam na EF escolar, em unidades públicas e privadas da cidade de Rio Verde – Goiás. Foi aplicado a eles 1 questionário com 8 perguntas abertas. A análise dos dados foi por meio de categorias, definindo-se 3. Na 1ª, sobre TF: conhecimento dos sujeitos e sua aplicação na prática pedagógica, foram agrupadas 4 perguntas, e que a partir das respostas, teve-se o resultado que todos os sujeitos sabem o que é TF, sabem dos benefícios e possíveis malefícios de sua aplicação nas aulas de EF escolar, possuem conhecimento mais teórico do que prático dele, porém, a maioria não trabalha com TF em sua prática pedagógica, por inúmeros motivos, como falta de infraestrutura escolar, materiais específicos, incentivo na formação/capacitação, desinteresse dos alunos e etc. Na 2ª, que tratou sobre Saúde: conhecimento dos sujeitos sobre tema transversal e sua presença na EF escolar, em que foram agrupadas 2 questões nela, a conclusão percebida que a maioria dos sujeitos sabe o que é tema transversal Saúde e sua relação ou composição com a EF escolar, tendo uma inter-relação importantíssima para o processo pedagógico escolar, em especial, no que se refere ao desenvolvimento integral dos alunos nas aulas desta disciplina. Na 3ª e última, que diz respeito a Relação TF e Saúde nas aulas de EF escolar: influência da formação docente e continuada, onde as 2 questões foram agrupadas a ela, os resultados apontaram que a maioria dos sujeitos entende que é importante e possível a relação do TF com o tema transversal Saúde nas aulas de EF escolar, de forma adaptada, considerando o uso ou não de materiais, infraestrutura e faixa etária dos alunos, e a questão lúdica dos movimentos presentes no TF. Sinaliza-se que a formação acadêmica da maioria (cursaram licenciatura) é ainda precária no que se refere aos aspectos da saúde e principalmente do TF, em como podem trabalhar com ele nas aulas de EF escolar. A partir disso de todos dados encontrados na pesquisa de campo e das leituras e considerações da literatura, compreendeu-se que o objetivo geral do TCI e seu problema foram atendidos a contento. Portanto, ratificou-se a hipótese, de que ele pode contribuir para a qualidade de vida dos alunos, principalmente em relação às valências físicas, mas considera-se os outros aspectos, como os sociais ou afetivos/psicológicos.

Palavras-chave: Educação Física escolar. Tema transversal Saúde. Treinamento Funcional.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Dados Gerais dos Sujeitos de Pesquisa.....	45/46
--	--------------

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<i>Apud</i>	Palavra em latim, que significa “junto a, perto de, em”.
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
EF	Educação Física
<i>Et al</i>	Palavra em latim, que significa “e outros/outras”
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
OMS	Organização Mundial de Saúde
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
SESC	Serviço Social do Comércio
TCI	Trabalho de Conclusão Interdisciplinar
TCLE	Termo de Consentimento e Livre Esclarecido
TF	Treinamento Funcional

SÚMARIO

INTRODUÇÃO	10
1 CONCEITOS, ORIGENS E DESENVOLVIMENTO DO TF	14
1.1 Conceitos de TF.....	15
1.2 Origem do TF.....	17
1.3 Objetivos do TF.....	18
1.4 Aplicação e realização do TF.....	19
1.5 Benefícios do TF.....	21
1.5.1 Propriocepção.....	24
1.5.2 Força.....	25
1.5.3 Resistência cardiovascular e muscular.....	25
1.5.4 Velocidade.....	26
1.5.5 Flexibilidade.....	26
1.5.6 Coordenação motora.....	27
1.5.7 Lateralidade.....	28
1.5.8 Equilíbrio.....	28
1.5.9 Aptidão física.....	29
2 ORIGEM, CONCEITOS DE SAÚDE E ELA COMO TEMA TRANSVERSAL	30
3 METODOLOGIA E A RELAÇÃO ENTRE TF E O TEMA TRANSVERSAL SAÚDE NAS AULAS DE EF ESCOLAR	42
3.1 Tipo de pesquisa.....	42
3.2 Sujeitos de pesquisa.....	45
3.3 Local de pesquisa.....	46
3.4 Técnicas de coleta de pesquisa.....	46
3.5 Análise dos dados.....	47
3.5.1 Categoria TF: conhecimento dos sujeitos e sua aplicação na prática pedagógica.....	48
3.5.2 Categoria Saúde: conhecimento dos sujeitos sobre tema transversal e sua presença na EF escolar.....	54
3.5.3 Categoria Relação TF e Saúde nas aulas de EF escolar: influência da formação docente e continuada.....	58
CONSIDERAÇÕES FINAIS	62
REFERÊNCIAS	64

APÊNDICES	68
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO E LIVRE ESCLARECIDO	69
APÊNDICE B - ROTEIRO DE QUESTIONÁRIO	71

INTRODUÇÃO

Este TCI tem como objetivo principal analisar o TF como elemento do tema transversal Saúde nas aulas de EF escolar. Além disso, foram construídos mais três objetivos específicos, que são: apresentar conforme a literatura sobre a origem e os conceitos de TF; abordar sobre os conceitos de saúde, sua origem e ela como tema transversal e; analisar a relação entre TF e o tema transversal Saúde nas aulas de EF escolar.

A partir disso, foi levantado o problema de pesquisa, isto é: como o TF relacionado ao tema transversal Saúde pode ser aplicado nas aulas de EF escolar? Considerando esta problemática, tem-se como hipótese: de que o TF pode ser aplicado nas aulas de EF escolar como tema transversal Saúde e também pode contribuir para a qualidade de vida dos alunos, principalmente em relação às valências físicas, tais como: força, equilíbrio, resistência, velocidade, flexibilidade, agilidade, coordenação motora, lateralidade, etc.

O interesse em escolher este tema para o TCI no Curso de EF, das Faculdades Magsul, de Ponta Porã – Mato Grosso do Sul surgiu a partir de vivências da pesquisadora como estagiária remunerada no Serviço Social do Comércio (SESC) no ano de 2019, onde ocorriam aulas TF. A partir disso, teve-se a curiosidade em desenvolver a investigação com esse tema, através do levantamento e revisão bibliográfica.

No que diz respeito à relevância do TCI, considera-se três aspectos, ou seja: o pessoal, o acadêmico e o social. No aspecto pessoal, vai responder as indagações e inquietações da pesquisadora, desenvolvendo um trabalho científico de extrema relevância particular.

No aspecto acadêmico, o tema esclarecerá as especificidades do profissional de EF ao desenvolver um trabalho peculiar relacionado ao TF. Muitos acadêmicos poderão ter o contato com a pesquisa e o conhecimento desse tema, que é diferente e interessante para o campo científico da EF, principalmente escolar.

E por último, no aspecto social, ele contribuirá para que outros leitores possam se aprofundar e explorar de forma mais detida as especificidades que este tema pode demonstrar no campo da EF escolar e também não escolar, relacionando saúde e educação, de forma interdisciplinar.

O TCI está estruturado em três capítulos (conforme a proposição dos três objetivos específicos, além de considerar como parte dele a metodologia e a análise dos dados adotados - leituras e resultados bibliográficos) mais as considerações finais.

O primeiro capítulo aborda sobre a origem e os conceitos de TF. O referencial teórico utilizado para esse capítulo será: Campos e Coraucci Neto (2004); D'elia e D'elia (2005); Grigoletto, Brito e Heredia (2014); Monteiro e Evangelista (2012). Estes autores discutem e se convergem em suas concepções acerca do TF.

Apenas mencionando brevemente sobre o que é abordado no primeiro capítulo, teve-se a preocupação de iniciar a discussão teórica sobre o que é o termo funcional, e que segundo Grigoletto, Brito e Heredia (2014), ele se refere à associação das funções do sistema psico-biológico humano, usado como uma referência ao seu desempenho e suas funções vitais, em que tem capacidade de cumprir com eficiência seus fins práticos. Além disso, é utilizado como adjetivo das funções psíquicas e biológicas.

Em relação ao conceito e origem, conforme os mesmos autores acima, uma das hipóteses associada ao TF seria a “transferência”, ou seja, a origem da palavra é latina (transfere = transferir), isto é, ação ou efeito de transferir (é o ato de passar ou levar algo de um lugar para o outro) (GRIGOLETTO; BRITO; HEREDIA, 2014).

Neste mesmo contexto, Monteiro e Evangelista (2012) ressaltam que o TF teve sua gênese com os profissionais de Fisioterapia e Reabilitação, pois eles foram os pioneiros na utilização de exercícios que imitavam o que os pacientes faziam em casa ou no trabalho durante a terapia. Portanto, ele surgiu com atividades do cotidiano dos pacientes, utilizando apenas os materiais que possuíam em casa. A continuidade da discussão ocorrerá no primeiro capítulo.

O segundo capítulo trata sobre os conceitos de saúde, sua origem e ela como tema transversal. Neste capítulo, o embasamento teórico adotado será: Brasil (1988, 2000); Darido (2001); Guiselini (2006); Oliveira (2005); Silva (2013). Estes autores discutem na mesma perspectiva sobre a questão da saúde.

Apontando sobre a discussão Saúde e ela como elemento transversal, conforme proposto para esse capítulo, Silva (2013), afirma que o termo saúde se origina da palavra latina salute, que significa salvação ou conservação da vida. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) citado por Brasil (2000, p. 65), “saúde é o estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a

ausência de doença”. Deste modo, a saúde tem a capacidade de superar dificuldades, sejam elas, físicas, sociais e psíquicas. Abordar sobre saúde diz respeito às pessoas terem uma capacidade em manter o controle sobre ela e conseqüentemente conseguir melhorá-la (OLIVEIRA, 2005).

O terceiro capítulo descreve a metodologia adotada e analisa a relação entre TF e o tema transversal Saúde nas aulas de EF escolar (considera-se a parte mais importante da pesquisa), a metodologia e análise dos dados. O referencial teórico adotado para a discussão deste capítulo será: Campos e Coraucci Neto (2004); Grigoletto, Brito e Heredia (2014); Barros e Maturana (2005). E na parte que tratará sobre a metodologia, o embasamento para metodologia será: Cellard (2008); Gil (2008); Minayo (1994); Oliveira (2007); Santos (2004). A continuidade da discussão ocorrerá no terceiro capítulo.

O TF nas aulas de EF escolar objetivando a saúde, é preciso segundo Grigoletto, Brito e Heredia (2014, grifos da pesquisadora) ter alguns critérios com exercícios que contenham as variáveis da funcionalidade, que são: frequência adequada aos estímulos, volume em cada uma das sessões, intensidade adequada, densidade (relação entre duração do esforço e a pausa para a recuperação) e organização metodológica das tarefas (os exercícios). Logo, a aplicação e utilização de qualidade das variáveis citadas fornecerão uma eficácia na melhora ou manutenção da capacidade funcional do sistema psico-biológico.

Ainda como parte desse capítulo, considerado também como metodológico e analítico, descreve-se a metodologia adotada (como tipo de pesquisa, local, sujeitos, técnica de coleta de dados, análise dos dados).

Ela é considerada bibliográfica, de aspecto descritivo e analítico. É documental, pois utiliza-se o documento Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) como fonte principal para discutir Saúde como tema transversal e é de campo, pois tem-se sujeitos, com os quais, foram selecionados 5 professores de Educação Física, que atuam na EF escolar, em escolas públicas e privadas da cidade de Rio Verde – Goiás.

O questionário se compôs de 8 perguntas abertas e estruturadas, abordando sobre o tema em específico. Além disso, definiu-se 3 categorias de análise, que são: TF: conhecimento dos sujeitos e sua aplicação na prática pedagógica; Saúde: conhecimento dos sujeitos sobre tema transversal e sua presença na EF escolar; Relação TF e Saúde nas aulas de EF escolar: influência da formação docente e continuada.

Na 1ª categoria, foram agrupadas 4 perguntas, e que a partir das respostas, teve-se o resultado que todos os sujeitos sabem o que é TF, sabem dos benefícios e possíveis malefícios de sua aplicação nas aulas de EF escolar, possuem conhecimento mais teórico do que prático dele, porém, a maioria não trabalha com TF em sua prática pedagógica, por inúmeros motivos, como falta de infraestrutura escolar, materiais específicos, incentivo na formação/capacitação, desinteresse dos alunos e etc.

Na 2ª categoria, em que foram agrupadas 2 questões nela, a conclusão percebida que a maioria dos sujeitos sabe o que é tema transversal Saúde e sua relação ou composição com a EF escolar, tendo uma inter-relação importantíssima para o processo pedagógico escolar, em especial, no que se refere ao desenvolvimento integral dos alunos nas aulas desta disciplina.

Na 3ª categoria e última, 2 questões também foram agrupadas a ela, os resultados apontaram que a maioria dos sujeitos entende que é importante e possível a relação do TF com o tema transversal Saúde nas aulas de EF escolar, de forma adaptada, considerando o uso ou não de materiais, infraestrutura e faixa etária dos alunos, e a questão lúdica dos movimentos presentes no TF. Sinaliza-se que a formação acadêmica da maioria (cursaram licenciatura) é ainda precária no que se refere aos aspectos da saúde e principalmente do TF, em como podem trabalhar com ele nas aulas de EF escolar.

Através da literatura, percebe-se que o TF pode ser aplicado com atividades da vida diária, inserindo adaptações nos exercícios de forma que seja alcançada as variáveis da funcionalidade já citadas anteriormente. Portanto, a escolha pelo TF como exercício é vital, priorizando sempre a cautela ao realizar determinados exercícios, pois podem provocar lesões e desvios posturais, devido à combinação de algumas ações articulares. Por isso, é necessário o profissional de EF que tenha conhecimento teórico e prático e que seja capacitado/qualificado com cursos de formação inicial e formação continuada

1 CONCEITOS, ORIGEM E DESENVOLVIMENTO DO TF

Este capítulo tem por objetivo apresentar conforme a literatura sobre a origem e os conceitos de TF. Contudo, antes de abordar estas especificidades, acredita-se ser importante definir primeiramente através do referencial teórico qual significado dos termos treinamento e funcional. Neste sentido, o termo treinamento significa o ato de treinar, conforme o Dicionário da Língua Portuguesa Michaelis (2009 *apud* BUENO, 2017, grifo da pesquisadora).

Já o termo funcional, segundo Grigoletto, Brito e Heredia (2014, grifos da pesquisadora) refere-se à associação das funções do sistema psico-biológico humano, usado como uma referência ao seu desempenho e suas funções vitais, em que tem capacidade de cumprir com eficiência seus fins práticos.

O conceito de funcional é, por definição, algo concebido e executado para alcançar maior eficácia nas funções que lhe são próprias, ou seja, é a capacidade de realizar tarefas motoras características do cotidiano de cada indivíduo com eficiência e independência, sejam elas relacionadas ao trabalho, lazer, cotidiano ou esporte (PEREIRA, 2009 *apud* MOLINA; SILVA JUNIOR; MANGANOTTI, 2010, grifos da pesquisadora).

Sendo assim, para um treinamento ser considerado funcional, deve ter como critérios exercícios que contenham variáveis de funcionalidade, que são: intensidade e frequência adequadas aos estímulos, volume nas sessões, densidade (boa relação entre duração do esforço e a pausa para a recuperação) e organização metodológica das tarefas (dos exercícios a serem executados, grifos da pesquisadora).

Portanto, ele é relativo às funções vitais, cuja execução ou fabricação visa atender, antes de tudo, à função, ao fim prático, em que se resume na ação de treinar para aprimorar essas funções e por fim, compreende-se que a boa aplicação e utilização das variáveis citadas acima poderão fornecer uma eficácia de forma positiva na melhoria ou manutenção da capacidade funcional do sistema psico-biológico.

1.1 Conceitos de TF

Sobre o conceito de TF, uma das hipóteses associada a ele seria a de “transferência”, ou seja, a origem da palavra é latina (*transfere* = transferir), isto é, ação ou efeito de transferir (é o ato de passar ou levar algo de um lugar para o outro) (GRIGOLETTO; BRITO; HEREDIA, 2014).

Em sentido técnico, o TF se refere a movimentos integrados e que envolve mais de um segmento ao mesmo tempo, que pode ser realizado em diferentes planos e que envolve diferentes ações musculares, ou seja, excêntrica, concêntrica e isométrica (D’ELIA; D’ELIA, 2005). Segundo Monteiro e Evangelista (2012), o TF é um método utilizado para melhorar as capacidades, qualidades ou valências físicas¹, possibilitando o indivíduo uma autonomia funcional nas ações cotidianas.

Esta forma de treinamento tem como base preparar o organismo na sua plenitude, através do centro corporal, conhecido por *core*², que tem como significado “núcleo”, compreendendo a musculatura dos transversos espinhais, composta pelos rotadores, músculos interespinhais, intertransversais, semiespinhais e multífido, músculos da coluna lombar, do abdômen (reto-abdominal, oblíquo externo, oblíquo interno, transversos). Na região do quadril encontram-se os glúteos (máximo e médio), iliopsoas e isquiotibiais.

Conforme os mesmos autores acima, o conceito sobre TF³ passou a ser utilizado em programas de desenvolvimento para a melhoria do desempenho do corpo atlético e do condicionamento físico. Deste modo, o indivíduo que realiza uma atividade física específica, pode melhorar seu condicionamento e diminuir os riscos de lesões causados por atividades físicas não executadas de forma correta.

¹ Lima e Reis (2014 *apud* RIBEIRO; TRAVALON; RIBEIRO, 2017), definem as qualidades ou capacidades físicas como sendo atributos físicos treináveis no organismo humano, em que possuem uma relação estreita no objetivo de um programa de treinamento, e podem ser classificadas em: resistência, força, velocidade, agilidade, equilíbrio, flexibilidade e coordenação motora.

² O *core* funciona como uma unidade funcional integrada, por meio do qual toda cadeia cinética trabalha sinergicamente para produzir força, reduzir e estabilizar dinamicamente o corpo contra forças atuantes sobre ele. Em um estado eficiente, cada componente estrutural, distribui o peso, absorve forças e transfere as forças de reação do solo. Esse sistema integrado e interdependente necessita ser treinado de forma apropriada para permitir seu funcionamento eficiente durante as atividades funcionais (MONTEIRO; EVANGELISTA, 2012). Estes autores ressaltam a importância do *core* no alinhamento postural e no equilíbrio postural dinâmico durante as atividades funcionais.

³ Conforme Campos e Couracci Neto (2004), o TF também é chamado como TF resistido, em que é considerado como um método recente, em que visa a melhoria da saúde e do condicionamento físico, aprimorando a capacidade funcional, de forma que as características biológicas individuais sejam respeitadas e com isso permitir a estimulação do corpo, promovendo a melhora da qualidade dos músculos e de seus sistemas independentes.

Na mesma linha de raciocínio com os autores anteriormente citados, Gelatti (2009 *apud* RIBAS; MEJIA, 2016) salienta que o TF é aquele que ajuda o corpo a realizar movimentos de forma integrada e eficiente, fortalecendo músculos, melhorando as funções cerebrais responsáveis por tudo que o corpo faz e cria. No TF, os músculos não trabalham de forma isolada, e sim em sinergismo.

Deste modo, o TF define-se como um novo conceito de treinamento especializado de força, que se utiliza do próprio corpo como instrumento de trabalho e até mesmo de outros recursos, como bolas suíças, elásticos, entre outros instrumentos que causam instabilidades e desequilíbrios, causando benefícios na propriocepção, força, flexibilidade, resistência muscular, coordenação motora, equilíbrio e condicionamento cardiovascular (MONTEIRO; EVANGELISTA, 2012; CAMPOS; CORAUCCI NETO, 2004).

Todo movimento realizado no TF se origina do que é chamado de *core*, ou núcleo corporal, no qual consiste em recrutar os músculos abdominais, lombares e glúteos, trabalhando assim equilíbrio e propriocepção (GELATTI, 2009 *apud* RIBAS; MEJIA, 2016). Portanto, ele simula os movimentos cotidianos ou de alguma modalidade esportiva através de exercícios que melhoram os encaixes articulares.

Para Campos e Coraucci Neto (2004), o TF tem como base uma prescrição coerente e segura de exercícios que permitem a capacidade de estimulação do corpo humano em evoluir todas as qualidades do sistema musculoesquelético, como velocidade, força, equilíbrio, coordenação, flexibilidade, lateralidade, resistência cardio e neuromuscular e também motivação através da manutenção do centro de gravidade do corpo.

Compreende-se, portanto, que a ação do *core* se dá pelo sistema de estabilização unido ao sistema de movimento, fazendo com que se produza força. Pelo fato do *core* ser o centro e o produtor de força, entende-se que ele esteja fortalecido antes do sistema de movimento, pois se o sistema estabilizador se encontrar fraco e do movimento forte, conseqüentemente poderá haver dores na região lombar e até mesmo lesões.

1.2 Origem do TF

O TF teve sua origem em decorrência ao reconhecimento conquistado pela cooperação dos trabalhos na reabilitação de lesões de soldados na Segunda Guerra Mundial, e em lesões e aptidões de atletas olímpicos na década de 1950, quando se notou a necessidade de trabalhos específicos para cada modalidade (BOSSI, 2011).

Segundo Monteiro e Carneiro (2010 *apud* RIBAS; MEJIA, 2016), ele foi criado nos Estados Unidos por alguns autores desconhecidos e vem sendo disseminado no Brasil, ganhando muitos praticantes. Sua função é preparar o organismo de modo íntegro e eficiente, através do centro corporal, chamado de *core*.

A origem do TF ocorreu com os profissionais de Fisioterapia e reabilitação, pois eles foram os pioneiros na utilização de exercícios que imitavam o que os pacientes faziam em casa ou no trabalho durante a terapia. Portanto, ele surgiu com atividades do cotidiano destes pacientes, utilizando apenas os materiais que possuíam em casa (MONTEIRO; EVANGELISTA, 2012).

Dias (2011) concorda que o TF teve sua origem na área da Fisioterapia, em que os profissionais faziam exercícios simulando o que os pacientes faziam diariamente, proporcionando a eles um retorno progressivo de suas atividades diárias.

No Brasil, o TF teve como pioneiro o professor Luciano D'Elia, que começou o trabalho na academia Única, em São Paulo, no final da década de 1990. Essa academia tinha um público mais focado nas lutas e, em um primeiro momento, o TF era focado na especificidade dos esportes de lutas. Depois de algum tempo, se expandiu para os demais alunos (FARIAS, 2015 *apud* RIBEIRO; TRAVALON, RIBEIRO, 2017).

Portanto, a partir das descrições acima, entende-se que o corpo humano tem a habilidade em realizar atividades corriqueiras com eficiência e independência e o TF visa melhorar a capacidade motora, através de exercícios específicos, devido ao princípio da especificidade, estimulando esse corpo a adaptação dessas atividades.

D'Elia e D'Elia (2005) afirmam que o aparecimento do TF se deu em função de três pontos fundamentais, quais sejam:

- a) Maior volume de informação que o praticante de atividade física recebe hoje em dia, tornando-o mais exigente em relação ao treinamento que recebe e fazendo com que busque não só uma boa forma física e um ganho de saúde, mas também uma melhor

performance nas atividades que desenvolve, sejam elas de lazer ou profissionais;

b) A mudança do padrão estético vigente, com o ideal de boa forma física representado pelos fisiculturistas, sendo substituído pelo físico dos atletas de elite, que aliam boa forma física e *performance*;

c) A estagnação do modelo de atividade física que academias, clubes e escolas apresentam, incluindo-se aí a necessidade do profissional que atua nessa área de possuir mais ferramentas para garantir a fidelização de seus alunos e assegurar melhores resultados para seus atletas.

Atualmente, o TF é difundido em academias, para praticantes que buscam exercícios mais dinâmicos do que a musculação, por exemplo. Esse tipo de treinamento pode ocorrer em ambientes diversos, para o estímulo e desenvolvimento de diversos grupos musculares e controle postural, onde a prática ocorre inclusive em ambientes que possuam bases de suporte irregulares, conforme as encontradas no dia a dia, como calçadas e pisos desnivelados, areia e grama de parques e praças, cama elástica, degraus, dentre outros (PEREIRA, 2009 *apud* MOLINA; SILVA JUNIOR; MANGANOTTI, 2010).

Conforme D'Elia e D'Elia (2005), nos dias de hoje, o TF representa uma nova forma de condicionamento guiada pelas leis básicas do treinamento, sustentada cientificamente através de pesquisa e referências bibliográficas em todos os seus pontos principais e, principalmente, testadas extensivamente nas salas de treinamento, onde foi possível determinar suas linhas básicas.

Portanto, o TF é a utilização de força para a melhora do equilíbrio, coordenação, potência e resistência, sendo frequentemente utilizado em programas clínicos que imitam atividades da vida diária, isto é, para o indivíduo ter um melhor desempenho nas tarefas funcionais do dia a dia e até mesmo nas tarefas esportivas, recreativas, lúdicas e de lazer.

Sobre os objetivos do TF, os mesmos serão discutidos no próximo item.

1.3 Objetivos do TF

O TF objetiva explorar atividades do dia a dia, tais como: correr, subir em árvores, brincadeiras em geral, tarefas integradas com movimentos multiarticulares, que requerem um alto controle neuromotor, intensidades e estabilização mais elevadas, com menores volumes, com propósito de se adaptar à realidade da sociedade atual (GRIGOLETTO, 2016 *apud* BUENO, 2017).

Conforme Campos e Coraucci Neto (2004), o TF está relacionado ao desenvolvimento das capacidades funcionais dos indivíduos e essas tais capacidades podem ser entendidas como aptidões para realizar tarefas cotidianas, quais sejam: andar, correr, empurrar, levantar algo, agachar sem a necessidade do auxílio de outras pessoas.

Ainda de acordo com os mesmos autores, a essência do TF está baseada na melhoria dos aspectos neurológicos, através de exercícios que desafiam os diversos componentes do sistema nervoso, o que estimula a adaptação deste, resultando em melhorias nas tarefas diárias e nos gestos esportivos.

O TF, segundo D'Elia e D'Elia (2005) visa resgatar por meio de um programa de treinamento individualizado e específico, a capacidade funcional do indivíduo, independentemente de seu nível de condição física e de atividades que desenvolva, utilizando exercícios que se relacionam com a atividade específica dele e que transferem seus ganhos de forma efetiva para o seu cotidiano.

Portanto, o TF tem como intuito ganhar o maior efeito positivo sobre o rendimento específico, e no caso dele, seriam os efeitos acerca da saúde e da qualidade de vida dos praticantes (GRIGOLETTO; BRITO; HEREDIA, 2014) e no caso da pesquisa, relacionar isso a prática dos alunos nas aulas de Educação Física escolar.

1.4 Aplicação e Realização do TF

Para se aplicar e realizar o TF⁴ é preciso conhecer os seus métodos e conforme D'Elia e D'Elia (2005, grifos da pesquisadora), eles são divididos em sete etapas, que serão apresentados abaixo:

A primeira - transferência de treinamento – é o grau de assimilação e comparação entre os exercícios do TF e os movimentos realizados na vida diária.

A segunda – estabilização – relaciona-se a musculatura estabilizadora, em que é mais recrutada no TF, nos movimentos que exijam equilíbrio.

A terceira - desenvolvimentos dos padrões de movimentos primários – se referem aos setes movimentos considerados fundamentais no TF, quais sejam: agachar, avançar, abaixar, puxar, empurrar, girar e levantar.

⁴ Salienta-se que essa aplicação deve ser feita por um profissional capacitado e qualificado. Neste caso, o profissional de Educação Física, com curso relacionado a esta especificidade.

A quarta - desenvolvimentos dos fundamentos de movimentos básicos – diz respeito aos quatro tipos de movimentos básicos presentes no TF, que são: habilidades locomotoras (correr, pular), habilidades não-locomotoras ou de estabilidade (virar-se, torcer, balançar), habilidades de manipulação (arremessar, chutar, agarrar) e consciência de movimento (percepção e respostas sensoriais necessárias para executar uma tarefa).

A quinta - desenvolvimento da consciência corporal – se referem aquelas atividades e tarefas que são exigidas para que o praticante tenha consciência de seu corpo e o conheça melhor.

A sexta - desenvolvimentos das habilidades biomotoras fundamentais – relacionam-se ao desenvolvimento da força, equilíbrio, resistência, coordenação motora, velocidade e flexibilidade, em que o movimento se origina através de combinações de uma ou de mais habilidades.

E por último, a sétima - aprimoramento da postura - diz respeito a capacidade e a qualidade do movimento e do equilíbrio dependerem da postura, sendo que o TF se utiliza da postura estática (começo e término do movimento) e da dinâmica (o eixo de rotação durante o movimento).

Compreende-se que para a realização dos movimentos do TF exigem-se características e atenção de quem o aplicará e de quem o fará, pois através dos setes métodos apontados em parágrafo anterior, são necessárias atitudes e comportamentos de cuidados e integridade para com o corpo, tanto de forma anatômica quanto fisiológica e biomotora, em sua realização prática.

Sobre como realizar o TF, Monteiro e Evangelista (2012, grifos da pesquisadora) apresentam cinco características que são importantes para que o praticante realize e também deve adquiri-las:

1ª - Desenvolvimento de capacidades biomotoras ressaltantes: relaciona-se à força, resistência, potência, flexibilidade, coordenação, equilíbrio, agilidade e velocidade.

2ª - Padrão de movimento comparado a reflexos: se refere ao corpo respondendo a um estímulo, gerando um conjunto de ações reflexas para a manutenção da postura, em superfícies estáveis ou instáveis.

3ª - Sustentação do centro de gravidade sobre sua base de suporte: diz respeito ao uso do corpo como componente postural, estático e dinâmico.

4ª - Compatibilidade com um motor generalizado: seriam os exercícios considerados como funcionais, usando movimentos

comparados que são utilizados cotidianamente, tanto para o trabalho quanto para o esporte, atividade física, etc.

5ª - Compatibilidade de cadeia cinética aberta/fechada⁵: são aqueles exercícios realizados com movimentos controlados.

Para Campos e Coruacci Neto (2004), o método de TF nada mais é que vários exercícios em sequência, feitos para que o indivíduo adquira ou recupere as valências físicas, que diminuem com o passar dos anos. Os exercícios são feitos em pranchas de equilíbrio, bolas, elásticos e outros materiais que aumentam a dificuldade do movimento e a necessidade da condição motora mais desenvolvida.

O TF mantém em sua essência um método de treinamento físico com o objetivo de melhorar a aptidão física relacionada à *performance* técnica, saúde e prevenções de lesões. Sua característica básica é realizar as habilidades biomotoras necessárias do ser humano, para que produzam movimentos mais eficazes.

Portanto, entende-se que os autores acima consideram que as capacidades biomotoras são importantes para a metodologia do TF, isto é, na sua aplicação prática, com o objetivo de buscar resultados no desenvolvimento da função desempenhada diariamente, através de seus exercícios e movimentos específicos.

No próximo item serão explanados os benefícios do TF.

1.5 Benefícios do TF

No TF, é preciso o uso de exercícios específicos, para que tenham como benefícios o estímulo da propriocepção, a força, a resistência muscular e cardiovascular, a flexibilidade, a coordenação motora, a lateralidade e o equilíbrio (CAMPOS; CORAUCCI NETO, 2004).

De acordo com Grigoletto (2016 *apud* BUENO, 2017), o TF é um produtor das capacidades biomotoras, que são: força, velocidade, resistência, coordenação, flexibilidade e equilíbrio, proporcionando uma melhora das valências físicas de forma integrada, tanto nas realizações das funções do cotidiano quanto esportivas, de forma independente e segura, com baixo risco de lesão, de acordo com o princípio biológico do treinamento físico.

⁵ Cadeia cinética aberta é quando os pés ou as mãos estão livres para se movimentarem. Cadeia cinética fechada é quando os pés ou as mãos estão em uma determinada superfície em contato constante, normalmente no chão ou em algum aparelho (MONTEIRO; EVANGELISTA, 2012).

Para Ramalho (2009 *apud* MOLINA; SILVA JUNIOR; MANGANOTTI, 2010), qualidades como força, velocidade, equilíbrio, coordenação, flexibilidade e resistência, são trabalhadas no TF a fim de proporcionar ganhos significativos de *performance* para o indivíduo em sua atividade física específica. Ele não só treina os músculos, mas também os movimentos multiarticulares e multiplanares, com o envolvimento da propriocepção que, nos exercícios convencionais, isso não acontece.

Os benefícios do TF são: progresso da consciência sinestésica e controle corporal, aperfeiçoamento da postura e do equilíbrio muscular, redução da incidência de lesão, melhorias no desempenho atlético, estabilidade articular, equilíbrio estático e dinâmico, força, coordenação motora, resistência cardiovascular e muscular, lateralidade corporal, flexibilidade e propriocepção da coluna vertebral, aumento significativo dos movimentos, entre outras qualidades primordiais para a eficiência diária e esportiva (GELATTI, 2009 *apud* RIBAS, MEJIA, 2016).

Campos e Coraucci Neto (2004) afirmam que com a prática constante do TF ocorrem o aumento do condicionamento físico e melhoria na *performance*, os riscos a lesões diminuem gradativamente, os lesionados acabam retornando mais rápido e de forma segura aos seus treinos cotidianos, e por fim, fornece uma série de variações e dinâmicas, dando mais motivação e estímulo para o praticante.

De acordo com Normman, (2009 *apud* FRANCISCO; VIEIRA; SANTOS, 2012), as vantagens do TF são:

- a) os exercícios, podem ser realizados por pessoas de todas as idades, desde adolescentes a idosos;
- b) O aprimoramento da postura;
- c) Desenvolvimento, de forma equilibrada de todas as capacidades físicas, como: equilíbrio, força, velocidade, coordenação, flexibilidade e resistência;
- d) indicado não só para aqueles que buscam resultados estéticos, mas também para os que buscam melhora nas capacidades físicas e motoras;
- e) Ideal para ser aplicado em reabilitação de pacientes vítimas de sequelas;
- f) melhora o desempenho de praticantes de outras modalidades esportivas;
- g) previne lesões;
- h) oferece grande variação de exercícios e, com isso, é mais difícil enjoar;
- i) Ampliação do leque de oportunidades no mercado de trabalho;
- j) E uma vez habilitado, o profissional se mostrará adaptado às inovações da área e frente aos demais profissionais.

Compreende-se então que suas vantagens seriam aquelas em que os exercícios podem ser realizados por todos, independentemente de idade, sexo, limitação física, cor ou raça. É um tipo de exercício físico que tem um caráter inclusivo.

A título de menção, Fleck e Figueira Junior (1997) apontam os benefícios do TF em crianças, mas que podem ser considerados em adultos também, e esses benefícios são: menor incidência de lesões na prática esportiva e atividades recreacionais, melhoria da *performance* nos esportes.

Segundo D'Ancora (2016), qualquer pessoa pode praticar o TF, desde crianças a idosos, pois ele é adaptado para cada nível de dificuldade. São feitos movimentos para o aperfeiçoamento dos movimentos naturais do corpo, tais como equilibrar, andar, correr, pular, nadar, entre outros.

Para a autora, o TF é mais indicado do que a musculação para as crianças, pois proporciona melhor coordenação motora e possibilita que ela se concentre durante a execução dos exercícios. Também destaca que o TF pode ser encarado como uma prática de diversão e que gera prazer, devido aos diferentes exercícios que são praticados em grupo, além de respeitar as condições físicas de cada criança ou pessoa que o praticam. Portanto, quanto mais cedo praticar exercícios, movimentos e atividades através do TF, haverá melhoria na capacidade motora durante o desenvolvimento do corpo do indivíduo praticante.

Segundo D'Elia e D'Elia (2005), o TF treina movimentos e não somente músculos, através de movimentos multiarticulares e multiplanares e do envolvimento da propriocepção, criando sinergia entre segmentos corporais e entre qualidades físicas, possibilitando ao indivíduo produzir movimentos mais eficientes através de características inconfundíveis.

Logo, ele trabalha movimentos e não somente músculos de forma isolada, envolvendo, dessa forma as capacidades físicas, como equilíbrio, força, velocidade, coordenação, flexibilidade e resistência, de forma integrada, por meio de movimentos multiarticulares e multiplanares e no envolvimento do sistema proprioceptivo. Este último estar relacionado com a sensação de movimento (sinestesia) e posição articular, sendo que, dentre as principais funções deste sistema, estão à manutenção do equilíbrio, a orientação do corpo e a prevenção de lesões.

A escolha dos exercícios no TF é primordial, pois além de estabelecer variáveis de atividades da vida cotidiana, é necessária cautela ao realizar determinados

exercícios, pois eles podem provocar lesões e desvios posturais, devido à combinação de algumas ações articulares.

Monteiro e Carneiro (2010 *apud* RIBAS; MEJIA, 2016) acreditam que o TF pode influenciar na melhora de/do/da:

- a) Desenvolvimento da consciência cinestésica e controle corporal;
- b) Postura;
- c) Melhora do equilíbrio muscular;
- d) Diminuição da incidência de lesões;
- e) Melhora de estabilidade articular, principalmente da coluna vertebral;
- f) Aumento da eficiência dos movimentos;
- g) Melhora do equilíbrio estático e dinâmico;
- h) Melhora da força e coordenação motora;
- i) Melhora da resistência central cardiovascular e periférica-muscular;
- j) Melhora da lateralidade corporal;
- k) Melhora da flexibilidade e propriocepção.

Portanto, entende-se que o TF tem muitos benefícios e que pode ser praticado por todos e em qualquer ambiente, desde que se tenha todos os devidos cuidados. Em relação aos benefícios do TF acerca das capacidades biomotoras, apontadas por Campos e Couracci Neto (2004), Grigoletto (2016 *apud* BUENO, 2017) e Ramalho (2009 *apud* MOLINA; SILVA JUNIOR; MANGANOTTI, 2010), se descreverá nos próximos subitens cada uma delas.

1.5.1 Propriocepção

Os proprioceptores conforme Campos e Coraucci Neto (2004), são tipos de órgãos sensoriais localizados nos músculos, articulações, tendões, ligamentos e pele. Sua função é transportar estímulos sensoriais recebidos através destas áreas para o sistema nervoso central.

As suas subdivisões são peças fundamentais para a estabilidade articular, e elas são a sensibilidade de movimento (conhecidas como cinestesia ou propriocepção dinâmica) e a sensibilidade de posição estática (conhecida como sensibilidade de posição).

1.5.2 Força

De acordo com Campos e Coraucci Neto (2004), a força é uma qualidade física essencial para a manutenção do corpo humano e o aprimoramento da capacidade funcional, e esta deve se trabalhada em indivíduos destreinados, a fim de melhorar a resistência muscular, velocidade, equilíbrio, coordenação e flexibilidade.

A força é desenvolvida em seis tipos, são elas: força máxima, força rápida, resistência de força, força de estabilização, força funcional e força relativa (D'ELIA; D'ELIA, 2005). Conforme Balbinot, Schneider e Schneider (2015), compreende-se que a força é a capacidade de o corpo exercer uma força máxima contra um objeto externo ao corpo.

A força é a capacidade do indivíduo de superar uma resistência ou agir contra ela pela atividade muscular, podendo ser um trabalho isométrico (estático) ou isotônico (dinâmico) (PLATONOV, 2008). Na execução do trabalho isométrico não há presença de movimento articular, contrário ao trabalho isotônico, em que há este movimento.

1.5.3 Resistência cardiovascular e muscular

A resistência pode ser caracterizada pela capacidade física que permite efetuar um esforço durante um tempo considerável, suportando a fadiga resultante dele e recuperando com alguma rapidez (LIMA; REIS, 2014 *apud* RIBEIRO; TRAVALON; RIBEIRO, 2017). Weineck (*apud* FITIPALDI; DIAS; GUEDES, 2014) define resistência como “a capacidade geral psicofísica de tolerância à fadiga em sobrecargas de longa duração, bem como a capacidade de uma rápida recuperação após estas sobrecargas (p. 16)”.

É de suma importância a resistência cardiovascular e muscular, pois elas podem diminuir ou retardar o aparecimento da fadiga, que acaba debilitando a propriocepção, e aumenta o rendimento dos sistemas aeróbio e anaeróbio indispensável para a manutenção ou melhora da capacidade (CAMPOS; CORAUCCI NETO, 2004).

1.5.4 Velocidade

Para D'Elia e D'Elia (2005), a velocidade é tratada como habilidade motora que pode ser treinada com exercícios de transferência de atividades específicas, para que de uma forma ideal, a velocidade do indivíduo seja obtida. Durante a atividade são recriados aspectos do cotidiano do indivíduo, que recrutam uma área de transferência, tornando possível o desenvolvimento e a aplicação da velocidade.

Para a melhoria dessa capacidade física é preciso aprimorar a capacidade de produção de força pelos músculos para depois, através do TF resistido, “ensinar” esses músculos a utilizarem a força obtida com velocidade e da maneira mais específica (CAMPOS; COURACCI NETO, 2004).

1.5.5 Flexibilidade

De acordo com Fittipaldi, Dias e Guedes (2014), a flexibilidade é compreendida como a capacidade geral de mobilidade das articulações de todo o corpo. Segundo Bompa (2002), a flexibilidade refere-se à amplitude de movimento de uma articulação. A capacidade de executar com sucesso os movimentos e habilidades depende dessa amplitude. Na maioria dos esportes ocorrem tensões musculares, rupturas e distensões devido a movimentos repetitivos, quase sempre com amplitude de movimento limitado.

Em relação a pouca flexibilidade, o mesmo autor acima, afirma que pode retardar e dificultar os processos de outras capacidades motoras. Além disso, interfere também nos níveis de coordenação, força e velocidade, aumenta também a susceptibilidade de lesões musculares e articulares (cápsula e ligamentos) e também impede o uso adequado das capacidades elásticas dos músculos na preparação da força.

A insuficiência de flexibilidade dificulta e atrasa o processo das habilidades motoras, limita o nível de manifestação das capacidades de coordenação, velocidade e força, deteriora a coordenação inter e intramuscular, diminui a economia de trabalho e aumenta o risco de danos aos músculos, tendões e ligamentos (PLATONOV, 2008, p. 415).

Portanto, é preciso trabalhar a flexibilidade nos indivíduos por meio do TF, pois com a melhora da flexibilidade, a capacidade de realizar movimentos com maior amplitude assegura a eficácia dos exercícios do treinamento funcional e as atividades da vida diária. Além disso, a flexibilidade é essencial para ganhos de destreza e agilidade (CAMPOS; CORAUCCI NETO, 2004).

Conforme Bompa (2002), o aumento progressivo da flexibilidade, alongará os músculos, diminuindo a tensão e auxiliando na prevenção de lesões. Geralmente, a flexibilidade é usada para a prática de algum exercício, porém a flexibilidade dinâmica pode ser a mais indicada, pois ao alongar e retornar para a posição inicial, a flexibilidade dinâmica faz com que o cérebro monitore constantemente as mudanças de movimentos e comprimento dos músculos, preparando o corpo de maneira mais funcional do que a flexibilidade estática (D'ELIA; D'ELIA, 2005).

Portanto, compreende-se que a melhoria da flexibilidade tem relação direta com o aumento da produção de força dos músculos devido à relação força-comprimento, exibida pelo tecido muscular.

1.5.6 Coordenação motora

Segundo D'Elia e D'Elia (2005), o TF abrange a necessidade de forma plena o desenvolvimento dos aspectos motores, incluindo em todos os exercícios, e graus de dificuldade. Hirtz (1985 *apud* FITTIPALDI; DIAS; GUEDES, 2014, p. 15) defende cinco capacidades coordenativas, quais sejam:

- (1) Capacidade de diferenciação sinestésica pela qual os movimentos recebem sua diferenciação detalhada e o escalonamento devido, principalmente, as informações sinestésicas dos músculos e tendões;
- (2) Capacidade espacial de orientação baseada em observações e processamento de informações;
- (3) Capacidade de equilíbrio abrange a manutenção e restauração do equilíbrio em situações alternadas;
- (4) Capacidade complexa de reação são a iniciação e execução adequada de ações motoras de pouca duração a partir de sinais distintos;
- (5) Capacidade de ritmo determina o registro, a armazenagem e a representação de estruturas pretendidas e dinâmicas de tempo e contidas no próprio movimento.

Compreende-se então que através da coordenação se tem um papel fundamental para a aprendizagem motora, pois possibilita ao praticante de TF

aprender e desenvolver movimentos complexos em um curto espaço de tempo, além de oferecer um poder de ritmo, equilíbrio e percepção de tempo a ele.

1.5.7 Lateralidade

Exercícios unilaterais requerem uma maior concentração, maior controle motor e grande quantidade de músculos estabilizadores para manter as articulações, que geralmente não ficam fixos ou instáveis para que ocorra o movimento com boa prática. Enquanto exercícios bilaterais podem ser uma opção se os movimentos forem diferentes entre os membros, exigindo recrutamentos de unidades motoras, fazendo com que o cérebro aprimore o controle motor (CAMPOS; CORAUCCI NETO, 2004).

Para os mesmos autores, os indivíduos iniciantes devem começar com exercícios bilaterais isométricos, para só depois de adquirida a estabilidade necessária, passar para exercícios unilaterais e assimétricos.

1.5.8 Equilíbrio

Segundo Campos e Coraucci Neto (2004), o equilíbrio é o processo de manter o centro de gravidade dentro da base de suporte do corpo. Conforme estes autores, a visão tem a função importante de manter o corpo em equilíbrio, orientando os olhos e a cabeça em relação a objetos ao seu redor.

Seguindo ainda conforme os autores anteriormente referendados, os exercícios que requerem equilíbrio, acabam estimulando o sistema de controle motor, que favorece no ganho de força muscular, a melhoria do mecanismo da propriocepção, a diminuição dos desequilíbrios musculares, causadores de desvios posturais.

O equilíbrio envolve fatores como a recepção e a integração de estímulos sensoriais, a análise e a execução de movimentos para controlar o centro gravitacional sobre uma base, controlado pelo sistema de controle postural, que abrange as informações fornecidas pelos sistemas somato-sensorial, sistema vestibular e os receptores visuais (FITTIPALDI; DIAS, GUEDES, 2014).

1.5.9 Aptidão física

Diferentes componentes se relacionam a aptidão física, podendo englobar também a área da saúde, valorizando os componentes fisiológicos, como a potência aeróbica máxima, força, flexibilidade e a composição corporal, valorizando mais os componentes nos meios desportivos, tais como agilidade, equilíbrio, coordenação motora, potência e velocidade (ARAÚJO; ARAÚJO, 2000).

Para se realizar atividades físicas, se faz necessário que se tenha aptidão física, ou seja, aquela que proporciona força, resistência, flexibilidade articular, um sistema cardiovascular de bom nível de capacidade aeróbica e uma composição corporal com o peso sob controle (SILVA JUNIOR *et.al.*, 2010).

Portanto, segundo o mesmo autor, ela é um conjunto de fatores como agilidade, flexibilidade e resistência, que são necessários para a realização de diversos movimentos corporais do nosso dia a dia com mais exatidão.

Dentre o conjunto de fatores relacionados à aptidão física, pode-se citar: força muscular, resistência muscular, resistência cardiorrespiratória, flexibilidade dos ligamentos e composição corporal, componentes de saúde relacionados à aptidão física (BALBINOT; SCHNEIDER; SCHNEIDER, 2015).

Portanto, todas essas habilidades biomotoras fazem parte do TF e são basilares para que ocorra desenvolvimento e qualidades físicas, anatômicas e fisiológicas no praticante, que podem estar relacionadas ao treinamento físico propriamente dito, mas também qualidade de vida e saúde, na busca de sua promoção e prevenção de doenças.

Logo, no próximo capítulo, o tema TF será abordado como elemento transversal Saúde nas aulas de Educação Física escolar.

2 ORIGEM, CONCEITOS DE SAÚDE E ELA COMO TEMA TRANSVERSAL

Este capítulo objetiva descrever sobre a origem, conceitos de saúde e sua normativa legal, além de seu histórico enquanto tema transversal⁶ (iniciando os trabalhos e atuações nas instituições de ensino no decorrer das décadas anteriores) no Brasil, com enfoque na educação para a saúde⁷.

Em relação a sua origem, Silva (2013) ressalta que a saúde desde a história da humanidade significou a falta de doenças, a vida longa e o vigor, tanto do físico quanto do mental. Contudo, as discussões modernas discordam dessa concepção.

No que se refere à saúde no campo histórico da Educação Física, de acordo com Darido, Hartz e Buss (2001), ela esteve muito ligada à área, embora tal ligação estivesse voltada ao caráter eminentemente biológico e informativo. Superando essa perspectiva histórica a partir do enfoque trazido pelos PCN, a Educação Física necessitou então refletir sobre o conceito de saúde de maneira mais ampla, de modo que as dimensões social, psicológica, afetiva e cultural também fossem privilegiadas. O conceito de saúde conforme os mesmos autores acima

[...] apresenta limitações quando se pretende defini-lo de maneira estanque e conclusiva. Isto porque quando se fala em saúde não podemos deixar de considerar seus fatores de influência e determinação: o meio ambiente, os aspectos biológicos, socioeconômicos, culturais, afetivos e psicológicos (DARIDO; HARTZ; BUSS, 2001, p. 23).

Entende-se a partir desta citação que o termo saúde é muito amplo e geral do que se pensa, pois ele envolve fatores internos e também externos relacionados as ações do ser humano.

Logo, considerando o que vem a ser o termo saúde, existem várias concepções em torno de sua dicotomia, isto é, o processo de saúde e doença. “Na atualidade,

⁶ Os **temas transversais** segundo Araújo (2003 *apud* SILVA, 2013, grifos da pesquisadora) são o eixo da educação que trata da formação ética do indivíduo. Estes temas buscam trabalhar conteúdos que possibilitem o pleno desenvolvimento do educando, propiciando ao mesmo condições físicas, psíquicas, cognitivas e culturais essenciais para que possa exercer sua cidadania. Existem vários temas transversais conforme os PCN, que são: Ética, Orientação Sexual, Meio Ambiente, Pluralidade Cultural, Trabalho e Consumo e **Saúde**. A pesquisa se deterá apenas neste último.

⁷ Entende-se **educação para a saúde** como fator de promoção e proteção à saúde e estratégia para a conquista dos direitos de cidadania. Sua inclusão no currículo responde a uma forte demanda social, num contexto em que a tradução da proposta constitucional em prática requer o desenvolvimento da consciência sanitária da população e dos governantes para que o direito à saúde seja encarado como prioridade (BRASIL, 2000a, p. 65, grifo da pesquisadora).

convive-se com uma diversidade considerável de concepções de saúde, entre as quais algumas conhecidas que funcionam como referências mundiais e/ou nacionais” (BRASIL, 2000b, p. 249).

O termo saúde segundo Silva (2013) se origina da palavra latina *salute*, que significa salvação, conservação da vida. Outro autor explicita sobre a origem etimológica do termo saúde em vários idiomas/línguas. E a partir disso, ele descreve que:

[...] saúde e “*salud* (este em castelhano) derivam de uma mesma raiz etimológica: *salus*. No latim, esse termo designava o atributo principal dos inteiros, intactos, íntegros. Dele deriva outro radical de interesse – *salvus* - que conotava a superação de ameaças à integridade física dos sujeitos” (ALMEIDA, 2000, p. 1).

Além disso, continuando, ele assevera que saúde etimologicamente é:

Santé, no francês, *sanidad*, em castelhano, juntamente com o adjetivo “são”, provêm do latim medieval *sanus*, que portava as conotações de “puro, imaculado” e “correto, verdadeiro”. Vejamos a interessante história etimológica do termo *health*. Em sua forma arcaica – *healeth* – equivale a *healed*, no sentido de tratado ou curado, particípio passado do verbo *to heal*, derivado do inglês medieval *hal* (ALMEIDA, 2000, p. 1).

Compreende-se que a etimologia do termo saúde denota uma qualidade dos seres intactos, indenes, com sentido vinculado às propriedades de inteireza, totalidade. Em algumas vertentes, saúde indica solidez, firmeza e força.

Ainda sobre o conceito de saúde, Brasil (2000b, p. 249) reforça que ele é

[...] de origem latina *salute* — salvação, conservação da vida — vem assumindo significados muito diversos, pois a concepção de saúde que permeia as relações humanas não pode ser compreendida de maneira abstrata ou isolada. Os valores, recursos e estilos de vida que contextualizam e compõem a situação de saúde de pessoas e grupos em diferentes épocas e formações sociais se expressam por meio de seus recursos para a valorização da vida, de seus sistemas de cura, assim como das políticas públicas que revelam as prioridades estabelecidas (BRASIL, 2000b, p. 249).

Compreende-se que o conceito de saúde possui sentidos e significados, que se entrelaçam através das relações humanas, ou seja, as pessoas por meio de seu pertencimento aos grupos, de acordo com a trajetória histórica, podem estabelecer conhecimento, levando a uma formação mais social e consciente do que seja ele.

Conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS) citada por Brasil (2000a, p. 65), “saúde é o estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença”.

No que se refere a saúde como um processo de saúde e doença, a OMS ressalta que:

[...] nenhum ser humano (ou população) será totalmente saudável ou totalmente doente. Ao longo de sua existência, viverá condições de vida e sua interação com elas. Alguns fatores nos remetem como serão as condições de vida de uma pessoa, de como nascem, morrem e a relação entre saúde e doença, por exemplo: condição biológica (sexo, idade, genética), meio físico (fontes de água para consumo, alimentos, espaço geográfico e etc.), meio socioeconômico e cultural (renda, educação e lazer, e etc.). Tratar sobre saúde é entender as condições citadas, além de incluir a melhora da qualidade do ar que se respira, da água que se consome e também da desnutrição, que por sua vez está nos direitos e deveres (BRASIL, 2000a, p. 65-66).

Averigua-se sobre o que a citação direta acima afirmou, que a saúde não pode ser reduzida somente ao contrário do que é considerado doença, mas que uma pode complementar a outra, em que deve ser vista como uma construção do indivíduo e da sociedade. De acordo com Brasil (1997 *apud* SILVA, 2013, p. 31),

[...] a saúde e doença são termos abstratos, não estáticos, assim como a vida não é estática e sim dinâmica sofrendo mudanças o tempo todo, tanto no âmbito individual, como no social. O conceito de saúde pode variar de acordo com a cultura das pessoas e ele tem alto grau de subjetividade e determinação histórica, dependendo do entendimento e referencial das pessoas quando avaliam se tem “mais ou menos saúde” dentro de um contexto histórico.

Depreende-se que os dois termos, ou seja, saúde e doença se movimentam, possuem uma dinamicidade, que são mutáveis e influenciam em características tanto pessoais quanto coletivas e cada cultura possui suas especificidades, de acordo com sua história.

Segundo Oliveira (2005) não se pode disseminar a saúde estritamente a visão biológica, em que se reduz a uma relação de efeito e causa, pois o homem é um ser que possui história e a partir disso a saúde ganha novos olhares.

O que se entende por saúde depende da visão que se tenha do ser humano e de sua relação com o ambiente, e este entendimento pode

variar de um indivíduo para outro, de uma cultura para outra e ao longo do tempo. A diversidade de expressões idiomáticas e artísticas relacionadas ao assunto pode ilustrar a enorme variedade de maneiras de sentir, viver e explicitar valores e padrões de saúde ou doença (BRASIL, 2000b, p. 250).

Nota-se que a saúde deve ser concebida com a relação que ela tem como o meio externo, suas variações no decorrer histórico, pois deve-se levar em consideração as diversidades existentes entre as culturas, que sentem e vivem seus valores.

Os profissionais da saúde comprovam que a informação que chega de uma forma isolada, acaba não tendo nenhum objetivo positivo e não traz mudanças de comportamentos sociais, pois a visão e concepção biológica, em que se trata sobre anatomia e fisiologia para explicar saúde e doença, a saúde não dar conta dessa tarefa (BRASIL, 2000a).

Outro conceito de saúde e doença é o de que a doença é resultante da própria forma de organização da sociedade. Esse conceito não desvincula a doença do fator biológico, mas entende que saúde é um tema coletivo e social, entendendo assim que a sociedade tem que se organizar em defesa da saúde e da vida (SILVA, 2013, p. 31).

Observa-se que a doença estar ligado ao plano individual e a saúde ao plano coletivo, definindo cada uma em seu aspecto peculiar. Nesta mesma linha de raciocínio, Oliveira (2005, p. 65) afirma que “não há uma significação concreta em tratar da saúde como uma dimensão orgânica, física ou biológica. A saúde por si só, depende de várias condições, ou seja, ela se refere a um processo, o qual resulta das possibilidades sociais, culturais, econômicas e políticas”.

A OMS em 1948 ampliou a definição de saúde para além do organismo como corpo físico e a dimensionou para as condições psicológicas ou emocionais e para os aspectos sociais, que deveriam atingir tal ponto de equilíbrio que proporcionasse o estado ideal do estar completamente bem. Portanto, saúde é um bem-estar físico, mental e social.

A saúde é dividida em dois pólos (um positivo e outro negativo). O polo positivo está o comportamento positivo e a saúde positiva e o polo negativo estaria associado à morte, doenças e comportamento de risco. De acordo com Guiselini (2006, p. 69), a “saúde positiva seria caracterizada como a capacidade de ter uma vida satisfatória e proveitosa, confirmada, geralmente, pela percepção de um bem-estar geral e; a saúde

negativa estaria associada à morbidade e, no extremo, à mortalidade prematura”. Portanto, a saúde é um processo instável, pois está inserida em um contexto de transformações, que pode ser positivo ou negativo.

A saúde não é um ‘estado estável’, que uma vez atingido possa ser mantido. A própria compreensão de saúde tem também alto grau de subjetividade e determinação histórica, na medida em que indivíduos e sociedades consideram ter mais ou menos saúde dependendo do momento, do referencial e dos valores que atribuem a uma situação” (BRASIL, 2000a, p. 65).

Nota-se que é importante a busca pela melhoria da qualidade de vida, bem-estar e saúde (praticar um estilo de vida saudável), promovendo-as, retardando a morte, prevenindo doenças. Guiselini (2006) aponta alguns comportamentos que podem contribuir para isso, como “exercitar-se regularmente, manter uma nutrição saudável, dormir adequadamente, relaxar e lidar com os causadores de estresse, praticar hábitos de segurança e abster-se do fumo, do álcool em excesso e de drogas” (p. 70).

Um modelo mais abrangente de análise do fenômeno saúde/doença considera-o como emergente das próprias formas de organização da sociedade. Esse modelo não nega a existência e/ou a relevância do fenômeno biológico, muito menos o processo de interação que se estabelece entre o agente causador da doença, o indivíduo suscetível e o ambiente. No entanto, prioriza o entendimento de saúde como um valor coletivo, de determinação social. Esta concepção traz em seu bojo a proposição de que a sociedade se organize em defesa da vida e da qualidade de vida (BRASIL, 2000b, p. 250).

Verifica-se que o tema saúde está entre os objetivos que as pessoas mais buscam para suas vidas, além de dinheiro, felicidade, sucesso. Enfim, sem a saúde não se pode conquistar outras metas. Entretanto, o mesmo autor alerta que muitos buscam a saúde, mas existem aqueles que desvalorizam o tema, pois acreditam que sem a prática de uma atividade física ou de uma alimentação saudável conseguem manter uma boa saúde, até que a doença propriamente dita chegue e ela conclui afirmando “saúde e doença estão lado a lado, num limite de proximidade muito grande, pois a ausência de uma é predominância de outra” (GUISELINI, 2006, p. 68). É preciso então ter bastante prudência e cautela ao conceber o termo saúde nesse campo da saúde e da doença.

Minayo, Hartz e Buss (2000, p. 8) salientam que abordar sobre saúde significa considerar que “saúde não é doença, saúde é qualidade de vida”. Segundo estes autores, isso é uma afirmativa variante, a qual acaba por ter um significado vazio, pois os profissionais na área da saúde encontram dificuldades para encontrar um consenso em termos de conceito teórico e epistemológico. “Dizer, portanto, que o conceito de saúde tem relações ou deve estar mais próximo da noção de qualidade de vida, que saúde não é mera ausência de doença já é um bom começo, porque manifesta o mal-estar com o reducionismo biomédico”.

Entende-se a partir das contribuições dos autores acima que é de fundamental importância conceber a saúde no campo da qualidade de vida, pois assim, o conceito não se reduz somente ao aspecto biomédico, ele vai além disso, pois envolve questões mais subjetivas.

A partir dos parágrafos anteriores, verifica-se que o conceito ampliado de saúde se desloca do campo biológico. E além disso, ele precisa ser pensado não apenas do ponto de vista da doença, mas dos aspectos econômicos, políticos, históricos e sociais, da qualidade de vida e das necessidades básicas do indivíduo, seus valores, crenças, direitos, deveres e das suas relações dinâmicas e construídas no decorrer do ciclo de vida e do meio em que vive e convive.

É indispensável, nesse contexto, entender saúde por meio das relações históricas e socioculturais que o indivíduo mantém com o outro e com a comunidade e nas suas formas de convivência com o meio ambiente. Portanto, acredita-se que a saúde é ampla, ela vai além do que se considera diante de um aspecto meramente biomédico.

Abordando sobre a saúde como uma política pública, isto é, como um direito de todos e dever do Estado, em aspecto normativo, a Constituição Federal de 1988 a prevê, assegura e a garante como um direito fundamental (BRASIL, 1988).

Conforme Brasil (2000a, p. 67), “a constituição legitima o direito de todos, sem qualquer discriminação, às ações de saúde, assim como explicita o dever do poder público em prover pleno gozo desse direito”. Deste modo, a saúde é um direito fundamental para todos e que também políticas públicas devem ser implantadas e implementadas neste segmento, beneficiando toda sociedade brasileira.

Para poder usufruir desse direito, é preciso também a promoção da saúde, e ela ocorre através da educação, da mudança de hábitos, da prática da vida ativa e do ambiente saudável. Sendo assim, é primordial que a sociedade garanta políticas

públicas para a sua qualidade de vida e que promova transformações nas condições de saúde. Logo, é importante que sejam garantidas políticas públicas para a o bem-estar e qualidade de vida e que promova transformações nas condições de saúde.

Na concepção de promover saúde busca-se modificar as condições de vida para que sejam dignas e adequadas. Estimulam-se as tomadas de decisões, individuais e coletivas, investindo no sentido de que sejam favoráveis à saúde e à qualidade de vida das pessoas e comunidades. Essa concepção de saúde se consolida pela implementação de políticas públicas saudáveis.

Neste aspecto, é imprescindível “garantir a implantação de políticas públicas voltadas para a qualidade de vida e ao desenvolvimento da capacidade de analisar criticamente a realidade e promover a transformação positiva dos fatores determinantes da condição de saúde” (BRASIL, 2000a, p. 67). Depreende-se que a implantação das políticas públicas, com intuito de valorizar e explorar a qualidade de vida, pode contribuir de forma positiva no quadro da saúde da população de forma geral.

É necessário conforme Brasil (2000b) adotar medidas que são importantes para a proteção da saúde, como: vacinações, saneamento básico, identificação, registro e controle da ocorrência de doenças, dentre outros. Deste modo, deve-se levar em consideração que essas medidas podem contribuir para que o indivíduo possa ter condições adequadas para a manutenção de sua saúde.

Após ter abordado sobre a origem e conceitos acerca da saúde e sua normatização, acredita ser importante abordar sobre a educação para saúde na vida dos escolares⁸. Portanto, é preciso “ensinar à criança sobre saúde, através da educação, de forma a sustentar a ideia de que a escola é o meio privilegiado para a promoção da saúde” (BARROS, MATARUNA, 2005, p. 43).

A educação para a saúde na escola passa pelo aprendizado teórico, mas não é este o principal elemento para uma aprendizagem efetiva, para tanto se faz necessário uma mobilização para mudanças individuais e coletivas, que só é conseguido com a aquisição de valores, de hábitos e atitudes saudáveis. Está comprovado, inclusive pelos profissionais de saúde, que só a informação não é suficiente, pois ela sozinha tem pouco ou, em alguns casos, nenhum efeito na mudança de comportamento do indivíduo (BRASIL, 1997 *apud* SILVA, 2013, p. 38).

⁸ Acredita-se que a escola, sozinha, não levará os alunos a adquirirem saúde. Contudo, ela pode e deve fornecer elementos que os capacitem para uma vida saudável.

De acordo com os escritos no documento, isto é, nos PCN da Saúde, o aluno já vem com uma bagagem familiar, em que pode haver ou não uma valorização nos comportamentos relacionados à saúde. Contudo, a escola deve ter como responsabilidade a educação para a saúde. Logo, “deve assumir explicitamente a responsabilidade pela educação para a saúde, já que a conformação de atitudes estará fortemente associada a valores que o professor e toda a comunidade escolar transmitirão inevitavelmente aos alunos durante o convívio escolar” (BRASIL, 2000a, p. 70).

A educação para saúde terá mais sentido se houver mudanças no estilo de vida do indivíduo, para que adote uma vida mais saudável, e isso é sua responsabilidade, pois ele é o único ser que poderá concretizar esse tipo de mudança.

Oliveira (2005) salienta que o indivíduo se torna o único responsável por combater os problemas do mundo moderno, ou seja, do sedentarismo, do estresse e das doenças. Portanto, abordar sobre saúde diz ao indivíduo ter a capacidade em manter o controle sobre ela e conseqüentemente conseguir melhorá-la. Bastos (1979 *apud* BARROS; MATARUNA, 2005, p. 2) afirma que “a educação tem uma relação muito íntima com a saúde, sendo a escola, o meio privilegiado para a promoção da saúde”.

Sendo assim, na escola os alunos possuem mais contato com o conhecimento e conseqüentemente com a saúde, e possuem uma parcela de responsabilidade quanto ao tema, pois através das vivências ou experiências, eles aprenderão por que, como e para que ter saúde.

A educação para a saúde cumprirá seus objetivos ao conscientizar os alunos para o direito à saúde, sensibilizá-los para a busca permanente da compreensão de seus determinantes e capacitá-los para a utilização de medidas práticas de promoção, proteção e recuperação da saúde ao seu alcance (BRASIL, 2000a, p. 71).

Compreende-se que a escola precisa trabalhar conteúdos e adotar novas metodologias que permitam aos alunos estruturarem e fortalecerem hábitos e comportamentos saudáveis, e que eles, alunos, possam não somente modificar-se, mas também influenciarem o meio em que vive.

É importante considerar que, para promover a saúde nas escolas, o professor não deve somente passar informações, mas auxiliar os alunos a mudarem suas

atitudes, comportamentos, visando a conscientização de conservação da saúde. O objetivo, portanto, não é somente que os alunos obtenham conhecimento sobre o tema, mas que adquiram “[...] hábitos, atitudes e conhecimentos relacionados com a prática específica de saúde” (BARROS; MATARUNA, 2005, p. 2).

Entende-se que cabe ao professor de Educação Física identificar o contexto da saúde na área, construindo e incentivando discussões e reflexões que possibilitem aos alunos fazerem uma leitura crítica do meio em que está envolvido.

Um ponto fica bastante evidente: quando a escola deseja comprometer-se com a educação para a saúde de seus alunos, além de funcionar como um espaço que oferece fortes referências para a prática e desenvolvimento de estilos de vida saudáveis, também inclui a abordagem da temática da saúde nos diferentes componentes curriculares (BRASIL, 2000b, p. 263).

Compreende-se que é preciso buscar melhorias à saúde, mudando os hábitos, buscando praticar exercícios físicos, ter uma alimentação saudável e cuidados com a saúde. No contexto escolar a saúde pode ser trabalhada como um tema transversal, de forma complementar, pois ela acaba sendo um conhecimento criativo, dinâmico, inovador e interdisciplinar nas aulas de Educação Física escolar.

Em relação a Saúde como tema transversal, se descreverá nos parágrafos abaixo sobre o contexto histórico dela conforme Lômonego (2004 *apud* SILVA, 2013). Neste sentido, esse tema saúde foi trabalhado em diversos momentos, sendo que o primeiro foi o higienismo, o qual se utilizava o uso de força policial quando se tratava da saúde.

No início do século XX, acreditava-se que através dele se obtinha um bem-estar físico e também moral do ser. Através dessa ideia, observa-se que o ensino acerca da saúde nessa época era voltado a higiene.

Em meados da década de 1920, o ensino da saúde abrangia temas como nutrição, desnutrição antropométrica, assistência médica-odontológica. Foi com essa concepção que a medicina se estruturou no Brasil e priorizou ao longo de anos o modelo médico-hospitalar. Embora essencial, porque envolve a prestação do atendimento e assistência médica aos que adoecem, que o Estado tem dever de garantir, ele fundamenta a proposta de oferta de serviços médicos destinados prioritariamente a tratar as enfermidades e/ou a recuperar suas sequelas.

Na década de 1940, o ensino da saúde estava voltado para a higiene de cunho assistencialista no ensino primário (equivalente hoje ao fundamental). Pensar a saúde do ponto de vista da ausência de doença é uma concepção assistencialista, que coloca em evidência a necessidade de afastar a doença que acomete o indivíduo, pressupõe um diagnóstico, feito mediante exames clínicos e laboratoriais, para que se possa prescrever, de pronto, remédios e, assim, curar a pessoa daquela doença.

Nos anos de 1970, através da Lei nº 5.692 cria-se o Programa de Saúde, tendo por parâmetro as propostas de Anísio Teixeira, que esteve em vigor de 1934 a 1962, e incluía noções de higiene na disciplina de Ciências Naturais, além das de preservação da saúde.

Em 1972, elaborou-se um guia curricular visando dar uma visão global de saúde, a biopsicossocial, e introduziu-se o termo Educação em Saúde e mudaram-se os programas da disciplina, visando modificar o conceito assistencialista que havia na educação para a saúde.

Nos anos de 1980, vários estados do Brasil já haviam desencadeado processos de reformulação de seus currículos, buscando a incorporação de tendências mais progressistas na área da educação. No entanto, inúmeros estudos sobre a incorporação dos temas da saúde nos currículos fornecem indicações de que, na prática, pouco se caminhou para romper com a tendência de restringir essa abordagem aos aspectos informativos e exclusivamente biológicos (BRASIL, 2000b).

Houve várias tentativas em desvincular o termo saúde aos conceitos biológicos nessa década, porém, a resistência a eles permanecia fortificada, mesmo que as vontades e tendências tivessem um caráter mais inovador, crítico e progressista.

Em relação a saúde em tempos atuais, Brasil (1997 *apud* SILVA, 2013, p. 32-33) sinaliza que ela

[...] deixou de ser sinônimo de ausência de doença para significar o bem-estar físico e psicológico do indivíduo, e conseqüentemente o aumento de desenvolvimento de suas capacidades individuais e coletivas, na defesa da vida, ao vencer os desafios, a participar ativamente, como cidadão consciente, da vida e decisões de sua comunidade e de seu país. Saúde é, portanto, produto e parte do estilo de vida e das condições de existência, sendo a vivência do processo saúde/doença uma forma de representação da inserção humana no mundo.

Compreende-se que o sentido e o significado da palavra saúde ganhou outra conotação em tempos contemporâneos, pois agora os indivíduos são outros e sua capacidade física e psicológica também modificou. Sua forma de ser e estar no mundo também avançou, pois agora a saúde e a doença estão ligados ao estilo de vida adotado por cada um.

Tratar sobre a saúde na escola como tema transversal é levar em consideração seus outros fatores de influência, como cita Darido *et al* (2001, p. 23), ou seja, “o meio ambiente, os aspectos biológicos, socioeconômicos, culturais, afetivos e psicológicos”.

Conforme os autores acima, é através desses fatores que há o tratamento da saúde como direito fundamental, para que os alunos desenvolvam ideias, se tornem críticos, tendo atitudes coerentes frente a diversas situações da vida e também em adotar ações saudáveis relacionadas à sociedade onde vive.

Eles reiteram que abordar sobre a saúde na escola como tema transversal é ainda ter ligação com o biológico, mas segundo eles após a reformulação dos PCN, a Educação Física fez uma revisão em torno da saúde, ampliando suas dimensões existentes, isto é, as psicológicas, sociais, culturais e afetivas (DARIDO *et al*, 2001).

Os autores quiseram afirmar que, por mais que os PCN vieram com uma outra conotação acerca do termo saúde, em aspectos mais amplos, porém, a própria teoria e o conhecimento permanecem em uma ligação com seu aspecto eminentemente biológico. Segundo Brasil (1997 *apud* SILVA, 2013, p. 30),

[...] trabalhar o tema transversal saúde ao longo da história da educação brasileira e até os dias de hoje tem sido um desafio grande para os educadores, pois visa não somente ensinar o conteúdo saúde e higiene, mas também mudar comportamentos, hábitos prejudiciais a nossa saúde e na prevenção de endemias e epidemias. Comprovado está que não basta transmitir informações a respeito do nosso organismo, das características das doenças, nem mesmo dos hábitos de higiene.

Logo, não basta somente trabalhar conteúdos higiene, doenças, organismo e suas especificidades, mas é imprescindível conscientizar os alunos, ou seja, “é preciso conscientizar, educar para a saúde, fazendo o aluno estabelecer a relação entre a teoria e a prática no seu dia a dia; por isso saúde é um dos temas transversais, devendo, como tal, permear toda prática educativa” (SILVA, 2013, p. 30).

Entende-se que trabalhar a educação para saúde na escola é compreender todo um universo educacional complexificado, para que o aluno entenda e veja sentido e significado no que ele está aprendendo enquanto tema transversal nas aulas de Educação Física escolar.

Contudo, trabalhar com o ensino da saúde na educação tem sido um desafio, pois isso refere-se

[...] à possibilidade de garantir uma aprendizagem efetiva e transformadora de atitudes e hábitos de vida. As experiências mostram que transmitir informações a respeito do funcionamento do corpo e descrição das características das doenças, bem como um elenco de hábitos de higiene, não é suficiente para que os alunos desenvolvam atitudes de vida saudável. É preciso educar para a saúde levando em conta todos os aspectos envolvidos na formação de hábitos e atitudes que acontecem no dia-a-dia da escola. Por esta razão, a educação para a saúde será tratada como tema transversal, permeando todas as áreas que compõem o currículo escolar (BRASIL, 2000a, p. 61).

Portanto, a conscientização acerca da saúde deve abarcar o pensamento de que não se deve tratar somente das doenças, mas algo além disso, deve priorizar a busca de um estilo de vida saudável e ativo, sua promoção, a prevenção de doenças, a melhoria do bem-estar físico, psíquico, social e ambiental e ter uma prática regular de exercício físico, como o TF, por exemplo, nas aulas de Educação Física escolar, como um elemento complementar de seus conteúdos como tema transversal.

Sobre esse assunto, o mesmo será abordado no próximo capítulo, em que o TF será tratado como elemento do tema transversal Saúde, confrontando os dados teóricos com os dados coletados na pesquisa de campo com os sujeitos participantes da pesquisa.

3 METODOLOGIA E A RELAÇÃO ENTRE TF E O TEMA TRANSVERSAL SAÚDE NAS AULAS DE EF ESCOLAR

Este capítulo objetiva descrever a metodologia adotada e a análise dos dados coletados na pesquisa de campo (atendendo ao terceiro específico e ao geral), tendo como intuito principal responder o problema de pesquisa (que seria - Como o TF relacionado ao tema transversal Saúde pode ser aplicado nas aulas de Educação Física escolar?) e afirmar ou não a hipótese construída. A hipótese se baseou em acreditar de que o TF pode ser sim aplicado nas aulas de Educação Física escolar como tema transversal Saúde e também pode contribuir para a qualidade de vida dos alunos, principalmente em relação às valências físicas, como força, equilíbrio, resistência, velocidade, flexibilidade, agilidade, coordenação motora, lateralidade, etc.

Para Marconi e Lakatos (2010, p. 65), a metodologia é “[...] o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimentos válidos e verdadeiros – traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista”.

Entende-se que a metodologia auxilia no pensar que o pesquisador deve realizar a sua pesquisa, analisando a veracidade do conhecimento, verificando a possibilidade de alcançar os objetivos e assim, tomando decisões.

Portanto, foi estruturado todo percurso metodológico, definindo seu tipo de pesquisa, sujeitos, local, técnicas de coleta e análise dos dados. Sendo assim, o TCI é definido como sendo uma pesquisa de campo, bibliográfica e documental, com aspecto descritivo, qualitativo e analítico. A organização dos dados acima citados será feita em subitens, que seguem abaixo, de forma separada.

3.1 Tipo de pesquisa

No que se refere à pesquisa de campo, Gil (2008, p. 10) afirma que ela pode ser definida pelo processo de coleta de informações *in loco*, com finalidade de interpretação de fatos/fenômenos observados no ambiente de estudo e ela “procura o aprofundamento de uma realidade específica. É basicamente realizada por meio da observação direta das atividades do grupo estudado”. Compreende-se que a pesquisa de campo é aquela feita “corpo a corpo”, onde o pesquisador consegue se apropriar

e se aproximar melhor do seu objeto de pesquisa e assim, consegue se aprofundar melhor no seu universo investigativo.

Em relação à pesquisa bibliográfica, Gil (2008, p. 50), ressalta que ela “é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho desta natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas [...]”. Entende-se que a pesquisa bibliográfica auxilia o pesquisador na busca de materiais que já foram produzidos por outros autores e pesquisadores e que serão subsídios para a construção teórica de sua pesquisa.

Para o levantamento teórico, base da pesquisa bibliográfica, foram utilizados artigos científicos de periódicos para *download* em *pdf*, monografias, livros e documentos oficiais que exploram teoricamente sobre o tema proposto, utilizando as palavras-chaves da pesquisa para buscar nas plataformas/bibliotecas digitais e físicas. As palavras-chaves são: EF escola, tema transversal Saúde e TF.

A pesquisa bibliográfica é parte relevante no que diz respeito ao desenvolvimento de uma investigação de caráter científico, pois com ela, o pesquisador busca autores e obras referentes à sua temática, proporcionando um conhecimento de qualidade e enriquecedor, dando contribuições significativas para a pesquisa. Portanto, a pesquisadora objetivou aprofundar na temática, para melhor compreender o universo investigado.

Em seu aspecto descritivo, Santos (2004) salienta que esse tipo de pesquisa consiste em desenvolver um levantamento das características conhecidas que compõe o fato/fenômeno/processo. Desenvolver a pesquisa sob esta ótica implica que houve o interesse em situar o problema proposto e descrevê-lo em meio a essa rede de relações da qual emergiu.

Depreende-se que a pesquisa com caráter descritivo ajuda no entendimento de como desenvolver um trabalho que busca e tem como propósito conhecer melhor o fato/fenômeno/processo que está sendo investigado, até auxilia no “passo a passo” do estudo.

No que diz respeito a pesquisa de aspecto qualitativo e analítico, Oliveira (2007) afirma que as estratégias adotadas na investigação através dela, permitem o recolhimento de dados que podem auxiliar na leitura e na compreensão dos fatos que estão sendo estudados. Essa abordagem exige que o mundo seja examinado com a ideia de que nada é trivial, que tudo tem potencial para construir uma pista que permita

estabelecer uma compreensão mais esclarecedora do objeto. Compreende-se que a pesquisa qualitativa tem um sentido analítico, pois ela ajuda na compreensão dos fatos que estão sendo investigados, o que faz com que o pesquisador tenha uma visão mais clara do objeto de estudo.

A parte da pesquisa documental se refere ao uso dos PCN da Saúde (BRASIL, 2000a; 2000b). Para Cellard (2008), o documento permite acrescentar a dimensão do tempo à compreensão do social e, graças ao documento, pode-se operar um corte longitudinal que favorece a observação do processo de maturação ou de evolução dos indivíduos, grupos, conceitos, conhecimentos, práticas, etc. Entende-se que o uso do documento PCN auxiliou diretamente na compreensão do tema do TCI, pois ele contribuiu muito para o entendimento do campo da Educação Física, enquanto um componente curricular, em que pode aplicar em suas aulas o tema transversal Saúde.

Antes de iniciar o processo de coleta de dados na pesquisa de campo, a pesquisadora entrou em contato informalmente com os possíveis sujeitos, via aplicativo *WhatsApp*⁹, convidando-os de forma voluntária a participarem do TCI, respondendo a algumas perguntas relacionadas ao tema de pesquisa.

Após o aceite do convite, formalmente firmou-se uma parceria entre a pesquisadora e eles, sujeitos, em que assinaram um Termo de Consentimento e Livre Esclarecido (via Apêndice A – ele foi apenas consentido e aceito via aplicativo, e devido a questão da pandemia, não foi possível obter a assinatura física, mas que está tudo registrado no *WhatsApp*, desde o envio do roteiro de perguntas, por parte da pesquisadora até o momento do recebimento das devolutivas, por parte dos sujeitos de pesquisa), documento no qual estão todas as informações da pesquisa, desde objetivos até a forma de como a identidade deles será preservada. No próximo subitem a descrição mais detida dos sujeitos foi feita.

⁹*WhatsApp* é um trocadilho com a frase “What's Up” em inglês. Ele surgiu como uma alternativa ao sistema de SMS e agora possibilita o envio e recebimento de diversos arquivos de mídia: textos, fotos, vídeos, documentos e localização, além de chamadas de voz. É gratuito e oferece um serviço de mensagens e chamadas simples, seguro e confiável para celulares em todo o mundo e sujeito a cobrança de dados. Disponível em: https://www.whatsapp.com/about/?lang=pt_br. Acesso em: 12 nov. 2020.

3.2 Sujeitos de pesquisa

Os sujeitos de pesquisa foram cinco professores de Educação Física, que por questões éticas e de anonimato, conforme previsto no Termo, serão nomeados de Sujeito A B, C, D e E. São três do gênero masculino (SUJEITOS A, B e C) e duas do gênero feminino (SUJEITOS D e E). Todos atuam em escolas do município de Rio Verde – Goiás¹⁰, sejam elas públicas ou privadas. Em relação a dados mais gerais, tais como gênero, idade, formação (graduação e pós-graduação) e atuação na educação básica (anos) – seja rede municipal, estadual ou privada (nas aulas de EF escolar), os mesmos seguem em quadro abaixo, para uma melhor visualização.

Quadro 1 – Dados Gerais dos Sujeitos de Pesquisa

Nome	Gênero	Idade (anos)	Formação – Graduação	Formação – Pós-Graduação	Atuação na Educação Básica	Rede
Sujeito A	Masc.	41	Licenciatura em EF	Fisiologia do Exercício; Formação de Professores e Práticas Educativas	19 anos – estad. 10 anos – mun.	Estad. e mun.
Sujeito B	Masc.	32	Graduação em EF	Fisiologia do Exercício	2 anos	Privada
Sujeito C	Masc.	48	Graduação em EF	Fisiologia do Exercício	25 anos	Estad.
Sujeito D	Fem.	38	Licenciatura em EF	Psicopedagogia Institucional e Clínica; Ginástica Rítmica	10 anos	Mun.
Sujeito E	Fem.	38	Graduação em EF	EF escolar; Cinesiologia e Fisiologia	19 anos	Estad.

¹⁰ A pesquisa foi realizada nesta cidade devido a pesquisadora ser conterrânea e todos seus familiares aí morarem e também por ter voltado a residir nela após a questão da pandemia do coronavírus e deste modo, passou a ser o local de pesquisa.

				Aplicada a Atividade Física e Saúde; Mestre em Educação		
--	--	--	--	--	--	--

Fonte: Da pesquisadora (2020).

A partir dos dados acima, percebe-se que todos sujeitos têm pós-graduação, em que a maioria se localiza na área da saúde (com destaque para Pós-Graduação em Fisiologia do Exercício). A faixa etária é acima dos 30 anos. O tempo de atuação em escolas na EF escolar varia de 2 a 25 anos, em que apenas 1 trabalha na rede privada, o restante é na rede pública de ensino.

3.3 Local de pesquisa

A título de informação, a cidade de Rio Verde – Goiás, no site da Prefeitura Municipal consta que ela tem uma população estimada, no ano de 2019, de 235.647 habitantes. Sua densidade demográfica, em 2010, era de 21,05 hab./km². O Produto Interno Bruto *per capita*, em 2016, era de R\$ 39.288,71 e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, em 2010 era de 0,754 (IBGE, 2019).

3.4 Técnica de coleta de pesquisa

A técnica de coleta de dados adotada para este TCI foi a aplicação de um questionário (via Apêndice B), contendo oito perguntas abertas, tentando abarcar o mais completo possível o tema de pesquisa, para que pudesse responder o objetivo e problema levantado. Então, roteiro com as perguntas foi enviado e recebido *WhatsApp*, devido a impossibilidade de contato físico, por causa da pandemia causada pelo novo coronavírus. A pesquisadora transcreveu as respostas dos sujeitos e logo após realizou as devidas análises.

Sobre o questionário, Marconi e Lakatos (2010) salientam que ele é um instrumento que se constitui como uma série de perguntas ordenadas, que devem ser respondidas por escrito, não sendo necessária a presença do entrevistador. Esse questionário foi aplicado no mês de setembro e recebido no final de outubro. Ressalta-

se que houve muitas dificuldades na devolução dos questionários, contudo, os cinco sujeitos retornaram com as respostas e que serão analisadas abaixo.

3.5 Resultado e análise dos dados

No que diz respeito a análise, a mesma foi definida por meio de categorias, em que foram estabelecidas a partir do princípio de classificação (que consiste em estabelecer a categoria pela quantidade de vezes que determinadas palavras ou expressões são evidenciadas na literatura) e pelo princípio de exclusividade, ou seja, quando determinadas respostas só apareceram em uma categoria.

De acordo com Minayo (1994), esse tipo de análise serve para agrupar elementos, ideias ou expressões em relação a um conceito mais amplo, e este tipo de procedimento, de um modo geral, pode ser utilizado em qualquer tipo de análise em pesquisa qualitativa, o que acredita-se que este tipo de análise pode contribuir para o TCI, pois ele está sendo construído numa perspectiva qualitativa, ou seja, o estudo de seu fenômeno e contexto no ambiente escolar.

Todas as questões, a partir das respostas disponibilizadas pelos sujeitos de pesquisa, foram englobadas em três categorias, isto é, a primeira abordou sobre as informações e características acerca do TF. A segunda seria relativa à Saúde e a terceira categoria, foi construída na relação entre ambas, com suas possíveis inter-relações e interconexões.

Deste modo, na questão 1, quis saber se eles sabiam o que era TF e deviam justificar. Na questão 2, foi perguntado se eles já trabalharam ou trabalham nas aulas de EF escolar o TF, e fazerem as justificativas, expondo de que forma e o que achou e os alunos acharam disso.

Na questão 3, indagou-se se eles compreendem a EF escolar como sendo da saúde também e por quê. Na questão 4, perguntou se sabiam o que é tema transversal Saúde, e deveriam justificar as respostas.

Na questão 5, foi levantada a pergunta de que se eles consideram importante a relação do TF como um conteúdo de tema transversal saúde nas aulas de EF escolar e por que. Na questão 6, quis descobrir se diante da realidade de trabalho deles na escola, quais eram e são as possibilidades e dificuldades em ministrar aulas de TF na EF.

Na questão 7, eles deveriam responder sobre os benefícios e malefícios ou vantagens e desvantagens em trabalhar o TF nas aulas de EF escolar, citando exemplos para isso. E por último, na questão 8, se formação acadêmica, tanto inicial quanto continuada deles contribuíram para que tivessem conhecimento sobre as duas especificidades que foram questionadas e deviam justificar também a resposta.

A partir disso então, definiu-se que na primeira categoria, as questões 1, 2, 6 e 7 a lhe comporia. Na segunda categoria, as perguntas 3 e 4 constituíram-na e na terceira categoria, entraram as questões de número 5 e 8.

Logo, as discussões referentes a cada uma dessas categorias seguem nos próximos subitens, finalizando com a análise dos resultados a partir da coleta dos dados e do embasamento teórico.

3.5.1 Categoria TF: conhecimento dos sujeitos e sua aplicação na prática pedagógica

Na questão 1, sobre o que é TF, todos responderam corretamente, enfocando principalmente o que os autores utilizados (CAMPOS; CORAUCCI NETO, 2004; D'ELIA; D'ELIA, 2005; GRIGOLETTO; BRITO; HEREDIA, 2014; MONTEIRO; EVANGELISTA, 2012) no primeiro capítulo concebem, isto é, que o TF são atividades ou simulam atividades do cotidiano diário do ser humano.

As respostas então foram: “Sim, treino composto por exercícios que simulam atividades diárias, da nossa rotina, do nosso cotidiano” (SUJEITO B, 2020). “Treinamento que simulam atividades do dia a dia” (SUJEITO C, 2020). “Sim, e um treinamento que possui exercícios que ajudam no treinamento do corpo para as atividades realizadas na vida diária” (SUJEITO D, 2020). “Sim. Treinamento funcional, pelo meu entendimento, é um método de treino que utiliza várias capacidades físicas em um exercício que trabalha, principalmente, com o peso corporal” (SUJEITO E, 2020). Considera-se que a resposta do Sujeito A (2020) foi a mais completa, em que ele escreve que o TF

[...] é um tipo de exercício que é conhecido por trabalhar diferentes capacidades físicas com a combinação de vários exercícios relacionados à especificidade da vida diária. Ou seja, o treinamento funcional é baseado em movimentos como andar, correr, baixar, puxar, esticar e diversas outras ações que utilizam o esforço natural e peso do corpo como aliados do exercício. Dessa forma, realizamos um trabalho completo em todo o corpo.

Deste modo, apenas para reforçar as devolutivas dos sujeitos, Monteiro e Evangelista (2012, p. 16) citam que o TF

[...] refere-se a um conjunto de exercícios praticados como preparo físico ou com o fim de apurar habilidade sem cuja execução se procura atender a função e o fim prático, ou seja, os exercícios de treinamento funcional apresentam propósito específico, geralmente reproduzindo ações motoras que serão utilizadas pelo praticante em seu cotidiano.

Logo, através desta citação pode-se compreender que o TF são exercícios ou atividades físicas que podem ser corriqueiras, do dia a dia da pessoa, é um preparar corporal para sua realização. Esse TF pode trabalhar inúmeras capacidades físicas, como lateralidade, coordenação motora, agilidade, força, aptidão física, condicionamento físico, velocidade, aptidão cardiorrespiratória, dentre outras utilizando apenas movimentos do cotidiano que a pessoa pode praticar. Além disso, tem as capacidades cognitivas e sociais, que podem ser desenvolvidas com ele também.

O TF nas aulas de EF escolar objetivando a saúde, é preciso segundo Grigoletto, Brito e Heredia (2014) ter alguns critérios com exercícios que contenham as variáveis da funcionalidade, que são: frequência adequada aos estímulos, volume em cada uma das sessões, intensidade adequada, densidade (relação entre duração do esforço e a pausa para a recuperação) e organização metodológica das tarefas (os exercícios).

Logo, a aplicação e utilização de qualidade das variáveis citadas fornecerão uma eficácia na melhora ou manutenção da capacidade funcional do sistema psicobiológico. Percebe-se então que o TF pode ser aplicado com atividades da vida diária, inserindo adaptações nos exercícios de forma que seja alcançada as variáveis da funcionalidade já citadas anteriormente.

No que se refere a questão 2, se já trabalharam com TF nas aulas de EF escolar, 2 sujeitos (B e D) afirmaram que trabalham ou trabalharam e de 3 sujeitos, a resposta foi negativa (A, C e E).

“Sim, trabalho com treino funcional, porém de forma lúdica, já que na escola, trabalho com crianças do infantil III ao primeiro ano. Como ainda são muito novos, introduzir o treino funcional, propriamente dito, com todo seu volume e intensidade, seria frustrante para tais crianças” (SUJEITO B, 2020).

Sim, já fiz circuitos com os alunos envolvendo variações de exercícios que envolviam o desenvolvimento do corpo para atividades cotidianas do dia a dia deles. Acharam um pouco difícil, mas quando houve o incentivo da competição em realizar em menor tempo foi ficando dinâmico e eles gostaram e no fim da aula expliquei a importância dos exercícios para a vida diária deles ficaram mais interessados e houve bastante interação na conversa final com eles (SUJEITO D, 2020).

Observa-se que os que responderam positivamente, afirmaram que trabalham de forma lúdica, usando até alguns circuitos, adaptando o TF, devido os alunos serem pequenos e novos, em estágio de desenvolvimento e crescimento, pois cursam ou cursaram a educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental. Logo, não seria interessante aplicar o TF com toda sua carga, volume e intensidade para essas faixas etárias.

“Não, pois trabalho o circuito de atividades recreativas de uma forma lúdica para que eu possa alcançar meus objetivos e metas dentro da proposta programada da disciplina. E os alunos tem uma ótima interação e envolvimento com as propostas deste tipo de aula” (SUJEITO A, 2020). “Não trabalho, pois o currículo não contempla, pouco interesse dos alunos por este tipo de atividade, falta de estrutura mínima e outras coisas” (SUJEITO C, 2020). “Nunca trabalhei” (SUJEITO E, 2020).

Em relação a essas respostas negativas, 1 apenas disse diretamente que nunca trabalhou, não oferecendo justificativas, e os outros 2 sujeitos apontaram sobre a questão do currículo não contemplar esta especificidade, falta de estrutura mínima para sua realização e pouco interesse dos alunos em relação ao TF, etc.

Entende-se que a aula de EF na escola tem um ambiente ideal para proporcionar a aprendizagem de bons hábitos para repassar aos alunos, com atitudes positivas e como principal meio de compreenderem o porquê da necessidade de se aprender a cultura do corpo, por meio, por exemplo, do TF. Portanto, os professores poderiam conhecer melhor e tentar aplicar o TF em suas aulas.

Em relação a questão 6, que diz respeito as dificuldades e/ou possibilidades de ministrar o TF nas aulas de EF escolar, dentre as dificuldades apontaram: escassez de material específico para o TF (SUJEITOS A, B e D), níveis diferentes de motricidade e coordenação dos alunos (SUJEITO B), organização escolar em relação a horário, infraestrutura (SUJEITOS A, C e D) e desinteresse dos alunos (SUJEITO C e E).

“Pontos positivos – A vontade dos alunos, envolvimento na aula diferente do dia a dia, interação dos alunos na proposta de aula. Pontos negativos – Espaço físico adequado, material específico para desenvolvimento da aula proposta” (SUJEITO A, 2020). “Dificuldades: escassez de material, níveis diferentes de motricidade e coordenação entre os alunos, fazer com que o treino funcional tenha caráter lúdico. Possibilidades: avaliar e passar os exercícios individualmente, analisando o aluno nas suas dificuldades específicas” (SUJEITO B, 2020).

“Possibilidade sempre existe, basta que o governo tenha interesse. Dificuldade talvez seria a organização da escola em relação a horário, estrutura e também o interesse dos alunos” (SUJEITO C, 2020). “Existe várias possibilidades sim. Mas o aluno não tem muito interesse na PRÁTICA não” (SUJEITO E, 2020). Algo que chamou atenção, foi a resposta da Sujeito D (2020), ao afirmar que:

Infelizmente me deparo com infraestrutura precária, sem materiais específicos, mas essa realidade sempre esteve presente para nós professores de Educação Física, mas como sempre a nossa criatividade tem que estar sempre atenta, e conseguimos driblar essas dificuldades, confeccionando materiais alternativos.

Depreende-se através dessa afirmação, que é possível o uso de matérias alternativos para a aplicação do TF, pois eles são equipamentos que fogem dos tradicionais, e que podem ajudar a diversificar os exercícios. A título de exemplo, em atividades, usando circuitos, podem ser utilizados materiais alternativos, como bolas de tamanhos variados, escada de agilidade desenhada na quadra com fita adesiva, borrachas, arcos, pequenos e grandes cones, dentre outros.

Conforme Castro (2016, p. 11), o TF

[...] é possível de ser adaptado a realidade escolar, uma vez que não se limita a necessidade de materiais específicos, podendo ser construídos materiais alternativos, ao passo que torna o ambiente das aulas de Educação Física mais interessantes, conseguindo prender a atenção dos alunos para a discussão de conceitos e informações tanto teóricos quanto práticos, proporcionando aos escolares subsídios para a compreensão da temática em suas mais distintas dimensões.

Entende-se que as possibilidades elas existem, para que o TF seja aplicado na EF escolar, o que é solicitado seria o planejamento e preparo do professor, estudando, conhecendo na teoria e na prática, para depois aplicar nas aulas e disposto também

a confeccionar materiais alternativos, caso a escola não tenha os materiais específicos para o desenvolvimento do TF. Entre as possibilidades, afirmaram sobre a motivação e interesse dos alunos em relação a prática do TF, seu envolvimento e interação com os outros colegas ao realizarem os exercícios.

No que diz respeito à questão 7, ou seja, sobre malefícios/desvantagens e benefícios/vantagens de trabalhar o TF nas aulas de EF escolar, as respostas foram:

Benefícios e vantagens: proporcionar o desenvolvimento integral por meio de movimentos necessários e imprescindíveis na rotina e cotidiano da criança. Ao desenvolver a motricidade, todas as outras formas de aprendizagem se desenvolvem de forma concomitante. Malefícios e desvantagens: nenhum / nenhuma (SUJEITO B, 2020).

“Vejo muitos benefícios como a melhoria da saúde, condicionamento físico, oportunidade de acesso a esse tipo de atividade e outros. Por outro lado, seria necessário que o profissional envolvido tivesse conhecimento específico desta atividade” (SUJEITO C, 2020). “Então não enxergo malefícios se as atividades, os exercícios forem bem orientados e supervisionados pelo professor, o ganho é enorme quando bem executados, orientados” (SUJEITO D, 2020).

Percebe-se que os benefícios foram inúmeros, quais sejam: melhora da autoestima, interação com os alunos, qualidade de vida, bem-estar (físico, mental e social), disposição e raciocínio, saúde, condicionamento físico (SUJEITO A e C), desenvolvimento integral por meio dos movimentos (SUJEITO B).

Em relação aos malefícios, os Sujeito B e D não os concebe com a prática do TF, desde que bem orientados e supervisionados por um professor capacitado, pois o ganho é enorme, o que acaba sendo reforçado pelo Sujeito C, afirmando que esse profissional deve ter conhecimento teórico e prático acerca do TF, para poder o aplicar nas aulas de EF escolar. A Sujeito E não soube responder essa questão.

Algo chamativo foi a resposta do Sujeito A (2020) quanto aos malefícios/desvantagens. Segundo ele:

[...] temos que não só desenvolver em nossas aulas o corpo, mas também a mente, pois temos que trabalhar com um “todo”, corpo e mente. Então não podemos trabalhar de uma forma mecânica, mas também atividades reflexivas, que possam levar o aluno a ser um ser pensante (reflexivo).

Com essa afirmação, entende-se que além da execução de exercícios funcionais, torna-se importante também a compreensão intelectual do movimento, por meio da exploração da mente, onde e como acontece a reação do corpo ao realizar um exercício físico. É interessante conhecer a anatomia, fisiologia e biomecânica humana através de leituras e práticas de exploração do próprio corpo.

Essas foram as 4 perguntas que agruparam a primeira categoria, em que se percebe que os sujeitos sabem o que é TF, sabem dos benefícios e possíveis malefícios de sua aplicação nas aulas de EF escolar, possuem conhecimento mais teórico do que prático dele, porém, a maioria não trabalha com TF em sua prática pedagógica, por inúmeros motivos, que foram descritos acima.

Considerando os aspectos das respostas dos sujeitos, entende-se que o professor deve ousar, procurar conhecer as práticas inovadoras e diferenciadas, para que em sua prática pedagógica possa aplicar atividades que sejam interessantes e criativas, despertando mais interesse e motivação nos alunos. Não é fácil, mas é possível, buscando maneiras, modos e estratégias para ter acesso a esse conhecimento, tanto teórico quanto prático.

É importante apontar que para promover o TF na escola e nas aulas de EF, o professor não deve somente passar informações, mas ensinar e auxiliar os alunos, para que eles possam mudar suas atitudes e comportamentos. Em suma, deve trabalhar com eles a conscientização da conservação da saúde e a prática do TF nas aulas. Conforme Castro (2016, p. 34 *apud* MONTENEGRO; MONTENEGRO 2004), “muito mais que transmitir conhecimentos e habilidades, o processo de formação deve estar vinculado principalmente em auxiliar os educandos sobre como saber utilizar esses conhecimentos”.

Portanto, é preciso trabalhar e conscientizar aos alunos a mudança de hábitos em suas vidas, como: praticar exercícios físicos, ter alimentação saudável, cuidar da saúde, dormir bem, dentre outros.

No próximo subitem será abordada sobre a segunda categoria, com agrupamentos de algumas perguntas, com palavras e expressões iguais ou similares, que neste caso, trata-se sobre Saúde.

3.5.2 Categoria Saúde: conhecimento dos sujeitos sobre tema transversal e sua presença na EF escolar

Na questão 3, em que se indaga se a EF escolar é da saúde e o porquê, 4 sujeitos responderam positivamente (A, B, C e D). As justificativas foram inúmeras, com apontamentos de que a atividade física age de forma preventiva e terapêutica para o combate de várias doenças (SUJEITO B).

Com toda certeza, e isso, em pleno século XXI, com todas as pesquisas recentes e contemporâneas demonstrando que a atividade física age preventiva e terapêuticamente no combate a várias doenças crônicas não transmissíveis, não pode ser contestado nem colocado em dúvida (SUJEITO B, 2020).

“Sim, pois toda atividade física em si colabora com a saúde, portanto as atividades realizadas nas aulas de Educação Física também” (SUJEITO C, 2020).

“Sim, pois na área escolar pode ser trabalhado a iniciação o gosto por uma vida mais saudável através da atividade física e incentivar a alimentação saudável através da conscientização trabalhada com os alunos” (SUJEITO D, 2020).

O Sujeito A (2020) salienta que a EF escolar, sendo da saúde, não deve seguir “um modelo mecânico como era aplicado antigamente no período da Educação Física militarista (mecânica), mas na promoção de uma melhor qualidade de vida para nossos alunos, com bem-estar (físico, mental e social) ”.

Entende-se a partir dessa fala, que esse professor concebe a EF escolar na área da saúde numa perspectiva mais plural e crítica, ou seja, no sentido mais humano, pedagógico e educacional e é preciso pensar e refletir sobre essa prática mecanizada que está ainda muito presente nas aulas dessa disciplina. Segundo Castro (2016)

[...] é preciso cautela, para que as aulas de Educação Física não reflitam exclusivamente a função de promoção da saúde e bem-estar irrefletido, imposto e padronizado, ou ainda equipará-las as práticas esportivizadas e mecanizadas, baseado no caráter performático da prática, do contrário, muitos alunos continuaram se omitindo de participarem das aulas (2016 apud MOREIRA; NISTA-PICCOLO et al, 2009).

Compreende-se que é preciso que se reflita sobre a prática de qualquer exercício ou atividade física. Algo que chamou atenção foi a resposta da Sujeito D (2020), em que afirma que na “área escolar pode ser trabalhado a iniciação e o gosto por uma vida mais saudável, através da atividade física, e incentivar a alimentação saudável, através da conscientização trabalhada com os alunos”.

Ressalta-se que a alimentação saudável é aquela apontada como adequada, conforme Brasil (2000a), isto é, aquela que vai ser um fator essencial no crescimento e desenvolvimento, no desempenho de atividades cotidianas, na promoção e na recuperação da saúde.

Somente a Sujeito E (2020) afirmou não como sendo da saúde. E justifica sua resposta: “Compreendo que há um leque enorme de oportunidades dentro da educação física escolar para trabalhar com os alunos a importância do exercício físico para a saúde e isto engloba o treino funcional”.

Entende-se que na escola, o TF sendo trabalhado como um elemento do tema transversal Saúde pode construir e compartilhar conhecimentos acerca do tema e mostrar aos alunos os benefícios e possíveis malefícios que podem ser causados à sua saúde, caso pratique ou não o TF nas aulas de EF escolar e instigando que mudanças possam ser realizadas, de forma positiva e qualitativa.

Na questão 4 foi perguntado sobre o que é tema transversal Saúde, em que 2 responderam que seria o educar para saúde, trabalhando questões de higiene pessoal, alimentação saudável e prática de atividades físicas, para se ter uma vida saudável (SUJEITOS A e D). “Tema Transversal Saúde é educar para a saúde, trabalhando procedimentos e atitudes necessários a uma vida saudável, e não apenas ensinar” (SUJEITO A, 2020). “Acredito que seja educar para a saúde, trabalhando com os alunos questões de higiene pessoal, alimentação saudável, prática de atividades físicas” (SUJEITO D, 2020). O Sujeito C (2020) afirmou que saúde seria “ter todas as funções físicas e mentais em perfeito estado de funcionamento”.

Esses sujeitos estão corretos ao afirmarem que o tema transversal Saúde se refere ao educar para saúde, pois conforme os PCN Saúde, esse educar para saúde está imerso como um tema transversal que compõe o currículo escolar. Portanto, é preciso considerar a educação como um dos fatores mais significativos para a promoção da saúde, pois ao “educar para a saúde, de forma contextualizada e sistemática, o professor e a comunidade escolar contribuem de maneira decisiva na

formação de cidadãos capazes de atuar em favor da melhoria dos níveis de saúde pessoais e da coletividade” (BRASIL, 2000a, p. 61).

O Sujeito B escreveu que não conhece o termo. E algo que chamou atenção foi a resposta da Sujeito E (2020), em que afirma: “Sei sim. De acordo com LDB, os temas transversais devem ser trabalhados concomitantemente aos conteúdos, e a saúde era uma delas. Mas hoje com a BNCC não existe mais temas transversais. Hoje existem os itinerários formativos.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) menciona de forma não tão clara e específica sobre os temas transversais. Entretanto, foi verificado algumas aproximações, como é no caso do §9º A, do Art. 26, em que prevê que a educação alimentar e nutricional será incluída entre os temas transversais. E o §7º, em que se assegura que a integralização curricular poderá incluir, a critério dos sistemas de ensino, projetos e pesquisas envolvendo os temas transversais (BRASIL, 2019a). Portanto, os temas transversais podem ser utilizados de forma complementar ao currículo obrigatório. Ressalta-se, contudo, são os próprios PCN que vão abordar mais especificamente sobre os temas transversais existentes.

Apenas uma ressalva e correção, pois a Sujeito E afirmou sobre o termo na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Na verdade, os temas transversais não são os itinerários formativos como ela afirmou e sim temas contemporâneos transversais.

No documento *Temas Contemporâneos Transversais na BNCC – Contexto Histórico e Pressupostos Pedagógicos* está escrito que:

Nos últimos 20 anos, desde a década de 97, vem-se consolidando a proposta de uma educação voltada para a cidadania como princípio norteador de aprendizagens. Essa proposta orientou, portanto, a inserção de questões sociais como objeto de aprendizagem e reflexão dos alunos. A inclusão das questões sociais no currículo escolar não é uma preocupação inédita, pois essas temáticas já vinham sendo discutidas e incorporadas às áreas das Ciências Sociais e da Natureza, chegando mesmo, em algumas propostas, a constituir novas áreas, como o caso dos temas Meio Ambiente e Saúde. Apesar de os Temas Transversais não serem uma proposta pedagógica nova, com a homologação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) nas etapas da Educação Infantil e do Ensino Fundamental, em dezembro de 2017, e na etapa do Ensino Médio, em dezembro de 2018, eles ampliaram seus alcances e foram, efetivamente, assegurados na concepção dos novos currículos como Temas Contemporâneos Transversais (TCTs)¹¹ (BRASIL, 2019b, p. 5).

¹¹ Cabe esclarecer que os Temas Contemporâneos Transversais na BNCC também visam cumprir a legislação que versa sobre a Educação Básica, garantindo aos estudantes os direitos de aprendizagem,

Entende-se que na verdade houve uma reformulação ou atualização do termo temas transversais¹², que antes existiam como orientações pedagógicas complementares através dos PCN, e agora, com um novo nome, em que se inseriu uma palavra, passando a se chamar temas contemporâneos transversais, inserido na BNCC.

A partir das respostas das duas indagações, presentes nesta categoria, formando outro agrupamento, percebe-se que a maioria dos sujeitos sabe o que é tema transversal Saúde e sua relação ou composição com a EF escolar, tendo uma inter-relação importantíssima para o processo pedagógico escolar, em especial, no que se refere ao desenvolvimento integral dos alunos nas aulas deste componente curricular.

Compreende-se para que ocorra essa relação é preciso considerar que a saúde tem uma ligação com a educação e conforme Bastos (1979 *apud* BARROS; MATARUNA, 2005), elas têm essa relação íntima, e a escola é o meio privilegiado para a promoção da saúde, pois ela oferece aos alunos situações em que deverão valorizar os conhecimentos e as práticas que são saudáveis ou não.

Sendo assim, na escola e nas aulas de EF escolar, os alunos terão mais contato com o conhecimento relacionado tanto a saúde quanto ao TF, pois através das vivências ou experiências, eles aprenderão como ter, para que, como e por que ter uma boa saúde através da prática regular e ativa, com monitoramento e auxílio capacitado do profissional de Educação Física ao aplicar o exercício físico, os movimentos específicos dessa prática de atividade, como é no caso do TF.

A seguir, será abordada a terceira e última categoria, em que será descrito a relação do TF e Saúde nas aulas de EF escolar.

pelo acesso a conhecimentos que possibilitem a formação para o trabalho, para a cidadania e para a democracia e que sejam respeitadas as características regionais e locais, da cultura, da economia e da população que frequentam a escola (BRASIL, 2019b, p. 5).

¹² Apenas relembrando, **os temas transversais dos PCN** são: Saúde, Ética, Orientação sexual, Pluralidade cultural, Meio ambiente e Trabalho e consumo (BRASIL, 2000a, 200b). E **os temas contemporâneos transversais da BNCC** são: Ciência e tecnologia (cultura digital), Meio ambiente (educação ambiental e para o consumo), Economia (trabalho, educação financeira e fiscal), Saúde e educação alimentar e nutricional, Cidadania e civismo (vida familiar e social, educação para o trânsito, educação em direitos humanos, direitos da criança e do adolescente, processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso) e Multiculturalismo (diversidade cultural, educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras) (BRASIL, 2019b, p. 13, grifos da pesquisadora). A quantidade de temas aumentou significativamente em relação a década de 1990.

3.5.3 Categoria Relação TF e Saúde nas aulas de EF escolar: influência da formação docente e continuada

Na questão 5, em que foi perguntado se é importante a relação do TF como conteúdo do tema transversal Saúde nas aulas de EF escolar, 4 afirmaram que sim (SUJEITOS A, C, D e E) e justificaram que o TF é um exercício que pode ser trabalhado também em casa, atendendo alunos com renda baixa, para praticarem exercício, pois muitos não tem condições financeiras e nem acesso a academias e clubes (SUJEITO E), o TF pode melhorar a capacidade do aluno, ofertando uma melhor qualidade de vida a ele (SUJEITO C) e trabalhando exercícios fundamentais para a melhor *performance* das atividades cotidianas de cada um (SUJEITO D).

“Sim, pois o treinamento funcional seria capaz de melhorar as capacidades físicas dos alunos dando assim melhor qualidade de vida para eles” (SUJEITO C, 2020). “Sim, pois a mesma trabalha com exercícios fundamentais para a melhor *performance* das atividades do cotidiano de cada pessoa” (SUJEITO D, 2020). “Sim, acho importante, porque é um exercício que pode ser trabalhado em casa, o que satisfaz aos alunos com renda baixa a praticar exercício. Pois durante as aulas falamos muito sobre academias, clubes entre outros, sendo que muito aluno não tem acesso a isso” (SUJEITO E, 2020).

A resposta do Sujeito A foi bem significativa, ao afirmar que: “Sim, desde que não trabalhado como forma de rendimento (*performance*), e sim de uma forma lúdica e prazerosa, envolvendo todos os alunos (as) independente de rendimento”. O Sujeito B (2020) afirmou que precisa estudar melhor o assunto, antes de opinar. “Preciso estudar sobre o assunto antes de opinar” (SUJEITO B, 2020).

O TF pode ser trabalhado nas aulas de EF escolar como tema transversal Saúde pois ele oferece inúmeras contribuições para os alunos que o praticarão, como: melhora do condicionamento físico e da *performance*, diminuição dos riscos a lesões, indivíduos lesados na atividade diária ou no esporte, acabam retornando de maneira mais rápida e segura para o seu cotidiano e fornece uma série de variações e dinâmicas, dando mais motivação e estímulo para o praticante (CAMPOS; CORAUCCI NETO, 2004).

Os mesmos autores pontuam que o TF além desses fatores positivos com sua prática, podem também estimular a propriocepção, força, resistência muscular e cardiovascular, a flexibilidade, coordenação motora, lateralidade e equilíbrio.

Logo, o corpo humano tem a habilidade em realizar exercícios rotineiros do cotidiano com eficiência e independência e o TF com isto buscará em conjunto melhorar a capacidade motora através de seus exercícios peculiares, devido ao princípio da especificidade, estimulando o corpo humano de maneira a adaptá-lo para as atividades diárias.

Na questão 8 e última da categoria de análise, foi indagado sobre a formação dos sujeitos, tanto inicial quanto continuada, se contribuíram para eles terem conhecimento das especificidades que foram questionadas, ou seja, sobre TF e tema transversal Saúde nas aulas de EF escolar, e as respostas foram variadas e que foram separadas para melhor entendimento.

“Sim. Pela teoria tive acesso a informação e depois trabalhando pude observar na prática, no dia a dia, a evolução de determinadas crianças, proporcionada pela atividade física, tanto em relação ao motor quanto ao afetivo e cognitivo” (SUJEITO B, 2020). “Minha formação contribuiu para o conhecimento sobre saúde, porém a parte de conhecimento sobre treinamento funcional fez necessário uma formação continuada” (SUJEITO C, 2020). “Sobre o treinamento funcional não. Porque é uma modalidade nova. Agora saúde na educação física escolar sim. Pois quando fiz a especialização em Educação Física escolar em 2005, já abordava sobre esse tema transversal nas aulas de educação física” (SUJEITO E, 2020).

Portanto, sobre o TF, os sujeitos C e E (2020) afirmaram que não tiveram formação sobre ele, e ainda esclarece que é preciso uma formação continuada sobre ele (SUJEITO C). Sobre tema transversal Saúde, os sujeitos C e E (2020) afirmaram que a formação deles contribui para o conhecimento sobre saúde. A Sujeito E (2020) ainda ressalta que teve um contato mais preciso sobre o tema transversal Saúde nas aulas de EF quando cursou Especialização em EF escolar no ano de 2005.

Apenas o Sujeito B teve formação inicial e continuada com o TF e Saúde, afirmando que teve acesso na teoria e depois aplicou isso na prática diariamente, analisando os aspectos evolutivos dos alunos, em questão motora, afetiva e cognitiva. Em relação a essas duas especificidades, a resposta da Sujeito D (2020) chamou atenção, em que ela afirma:

Infelizmente não, já tem um tempo considerável que me formei e temas transversais foram apenas pincelados na faculdade, pouco discutido. Na minha formação continuada, menos ainda, muito conhecimento adquirei buscando por conta própria, e tento sempre

buscar melhorar minhas aulas para que possam ser realizadas com qualidade, e com isso os alunos possam ser melhores lá fora; mesmo sendo da área pública, tento desmitificar esse ranço de anos, impregnado que escola pública é ruim e sem qualidade.

Ela aborda questões bem interessantes, como por exemplo, a formação inicial que não deu conta da especificidade dos temas transversais, sobre a formação continuada não trata sobre a questão da saúde nas aulas de EF escolar, sobre buscar formação e capacitação de forma individual e particular, a partir de seu interesse e esforço próprio e por fim, sobre a luta que faz para tentar mudar o contexto educacional, em que a EF muitas vezes não tem sua importância enquanto disciplina curricular e também como a educação pública não ter seu valor e importância.

O Sujeito A (2020) forneceu uma resposta, que na verdade não atendeu ao que foi questionado, o que acabou sendo excluída para fins de análise¹³, pois ele abordou em aspectos amplos e subjetivos e a pergunta foi objetiva e direta.

Depreende-se que a escolha pelo TF como exercício é vital, priorizando sempre a cautela ao realizar seus exercícios, pois podem provocar lesões e desvios posturais, devido à combinação de algumas ações articulares. Por isso, é necessário o profissional de EF tenha conhecimento teórico e prático e que seja capacitado/qualificado com cursos de formação inicial e continuada.

A partir das respostas fornecidas pelos sujeitos nesta categoria, observa-se que a maioria deles entende que é importante e possível a relação do TF com o tema transversal Saúde nas aulas de EF escolar, claro, que de forma adaptada, considerando o uso ou não de materiais, infraestrutura e faixa etária dos alunos, e a questão lúdica dos movimentos presentes no TF.

Além disso, a formação da maioria (cursou licenciatura), a mesma ainda é precária no que se refere aos aspectos da saúde e principalmente do TF, em como podem trabalhar com ele nas aulas de EF na escola.

Portanto, através das análises dos questionários respondidos e da literatura existente, foi possível considerar que a relação do TF com o tema transversal Saúde nas aulas de EF escolar pode ofertar uma dose adequada de exercícios frente às

¹³ Acredito que sim, pois acredito sempre na formação continuada, somos seres humanos em processo de evolução e transformação sempre. Por isso, a necessidade de estar sempre me atualizando e estudando continuamente. Buscando uma melhor formação individual, e com isso dispor de melhores metodologias de ensino, que promova um ensino de qualidade para nosso alunado (SUJEITO A, 2020).

possibilidades de respostas aos estímulos recebidos, podendo garantir adaptações em relação aos critérios de eficácia e funcionalidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acredita-se que esta pesquisa é relevante, pois é original e inédita no acervo bibliográfico das Faculdades Magsul, no Curso de Educação Física, além disso, possui uma elevada importância pessoal e acadêmico-científica, pois é algo que a pesquisadora ama e sempre quis pesquisar e também devido ao fato de que muitos outros acadêmicos poderão utilizá-la como norte ou fonte bibliográfica, ao proporem discutir a mesma temática. Foram dias e noites estudando, tentando escrever e formular a melhor escrita, objetivando transmitir emoções e realizações, considerando sempre a pesquisa bibliográfica e também a de campo.

Os sujeitos de pesquisa (5 professores de Educação Física, que atuam em escolas públicas e privadas, sendo 3 do gênero masculino e 2 do gênero feminino) foram fundamentais para se atingir todos os resultados, a partir da construção das três categorias de análise e seu confronto com o embasamento teórico.

Na primeira, em que abordava sobre a categoria *TF: conhecimento dos sujeitos e sua aplicação na prática pedagógica*, foram agrupadas 4 perguntas, e que a partir das respostas, teve-se o resultado que todos os sujeitos sabem o que é TF, sabem dos benefícios e possíveis malefícios de sua aplicação nas aulas de EF escolar, possuem conhecimento mais teórico do que prático dele, porém, a maioria não trabalha com TF em sua prática pedagógica, por inúmeros motivos, como falta de infraestrutura escolar, materiais específicos, incentivo na formação/capacitação, desinteresse dos alunos e etc.

Na segunda categoria, que tratou sobre *Saúde: conhecimento dos sujeitos sobre tema transversal e sua presença na EF escolar*, em que foram agrupadas 2 questões nela, a conclusão percebida que a maioria dos sujeitos sabe o que é tema transversal Saúde e sua relação ou composição com a EF escolar, tendo uma inter-relação importantíssima para o processo pedagógico escolar, em especial, no que se refere ao desenvolvimento integral dos alunos nas aulas deste componente curricular.

Na terceira e última categoria, que diz respeito a *Relação TF e Saúde nas aulas de EF escolar: influência da formação docente e continuada*, em que também, 2 questões foram agrupadas a ela, os resultados apontaram que a maioria dos sujeitos entende que é importante e possível a relação do TF com o tema transversal Saúde nas aulas de EF escolar, claro, que de forma adaptada, considerando o uso ou não

de materiais, infraestrutura e faixa etária dos alunos, e a questão lúdica dos movimentos presentes no TF.

E sinaliza-se que, a formação acadêmica da maioria (cursaram licenciatura), a mesma ainda é precária no que se refere aos aspectos da saúde e principalmente do TF, em como podem trabalhar com ele nas aulas de EF na escola.

Deste modo, a partir disso de todos dados encontrados na pesquisa de campo e das leituras e considerações da literatura, entendeu-se que a objetivo geral do TCI, que se baseou em analisar o TF como elemento do tema transversal Saúde nas aulas de EF escolar e seu problema de pesquisa foram atendidos a contento.

Além disso, a hipótese, que se baseou em acreditar que o TF pode ser aplicado nas aulas de EF escolar como tema transversal Saúde foi confirmada, tanto através das respostas dos sujeitos de pesquisa quanto do aporte teórico utilizado para descrição e análise dos resultados.

Portanto, ratificou-se que ele pode contribuir para a qualidade de vida dos alunos, principalmente em relação às valências físicas, como força, equilíbrio, resistência, velocidade, flexibilidade, agilidade, coordenação motora, lateralidade, etc., mas considera-se os outros aspectos, sejam eles sociais ou afetivos/psicológicos. Conclui-se que o objetivo foi alcançado com êxito, a pergunta problema foi respondida e a hipótese foi confirmada.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA FILHO, N. de. Qual o sentido do termo saúde? **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n. 16, v. 2, p. 300-301, abr./jun., 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v16n2/2080.pdf>. Acesso em: 08 out. 2020.

ARAÚJO, D. S. M. S. de; ARAÚJO, C. G. S. de. Aptidão física, saúde e qualidade de vida relacionada à saúde em adultos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 6, n. 5, set. 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbme/v6n5/v6n5a05.pdf>. Acesso em: 01 set. 2020.

BALBINOT, A.; SCHNEIDER, I. L. M.; SCHNEIDER, A. T. Componente resistência aeróbica, da aptidão física, em alunos de uma escola de educação básica de Concórdia, SC. EFDeportes.com, **Revista Digital**. Buenos Aires, año 20, n. 203, abr. 2015. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd203/resistencia-aerobica-em-alunos.htm#:~:text=Componente%20resist%C3%Aancia%20aer%C3%B3bica%2C%20da%20aptid%C3%A3o,educa%C3%A7%C3%A3o%20b%C3%A1sica%20de%20Conc%C3%B3rdia%2C%20SC&text=A%20aptid%C3%A3o%20f%C3%ADsica%20e%20as,de%20vida%20do%20ser%20humano>. Acesso em: 01 set. 2020.

BARROS, L.O.; MATARUNA, L. **A saúde na escola e os parâmetros curriculares nacionais**: analisando a transversalidade em uma escola fluminense, 2005. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/> Acesso em: 14 jun. 2019.

BOMPA, T. O. **Treinamento total para jovens campeões**. Barueri, SP: Manole, 2002.

BOSSI, L. C. **Treinamento funcional na musculação**. São Paulo: Phorte, 2011.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Diário Oficial da União. Brasília, DF: D.O.U, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 20 mai. 2019.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Saúde – 1ª parte. Secretária da Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 2000a. Disponível em: <https://www.cpt.com.br/pcn/parametrocurriculares-nacionais-tema-transversal-saude>. Acesso em: 23 mai. 2019.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Saúde – 2ª parte. Secretária da Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 2000b. Disponível em: <https://www.cpt.com.br/pcn/parametrocurriculares-nacionais-tema-transversal-saude>. Acesso em: 23 mai. 2019.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2019a (versão atualizada). Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529732/lei_de_diretrizes_e_bas_es_1ed.pdf. Acesso em: 05 nov. 2020.

BRASIL. **Temas contemporâneos transversais na BNCC** – contexto histórico e pressupostos pedagógicos. Ministério da Educação/Secretaria de Educação Básica, 2019b. Disponível em: http://www.basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/contextualizacao_temas_contemporaneos.pdf. Acesso em: 05 nov. 2020.

BUENO, G. dos S. **Treinamento funcional, uma nova perspectiva nas aulas de educação física escolar**. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação Física) – Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA. Ariquemes, 2017. Disponível em: <http://repositorio.faema.edu.br/bitstream/123456789/1282/1/BUENO%2C%20G.%20S.%20-%20TREINAMENTO%20FUNCIONAL%2C%20UMA%20NOVA%20PERSPECTIVA%20NAS%20AULAS%20DE%20DUCA%C3%87%C3%83O%20F%C3%8DSICA%20ESCOLAR.pdf>. Acesso em: 01 set. 2020.

CAMPOS, M. de A.; CORAUCCI NETO, B. **Treinamento funcional resistido**. Rio de Janeiro: Revinter, 2004.

CASTRO, M. J. A. **Treinamento funcional como proposta de conteúdo nas aulas de educação física para o ensino médio**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Ceará, Instituto de Educação Física e Esportes, Curso de Educação Física, Fortaleza, 2016. Disponível em: http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/36087/3/2016_tcc_mjacastro.pdf. Acesso em: 05 nov. 2020.

CELLARD, A. A análise documental. In: POUPART, J.; DESLAURIERS, J.P.; GROULX, L. (Orgs.). **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. Petrópolis: Vozes, 2008. Cap. 7, p. 295 – 316.

D'ANCORA, M. H. S. de C. **Treinamento funcional infantil**. Instituto PENSI. São Paulo, junho de 2016. Disponível em: <https://http://institutopensi.org.br/blog-saude-infantil/treinamento-funcional-infantil/> Acesso em: 01 set. 2020.

D'ELIA, R.; D'ELIA, L. **Treinamento funcional: 7º treinamento de professores e instrutores**. São Paulo: SESC, 2005.

DARIDO, S. C. *et al.* A educação física, a formação do cidadão e os parâmetros curriculares nacionais. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v.15, n.1, p.1-36, 2001. Disponível em: <http://www.ufscar.br/~defmh/spqmh/pdf/rpefglau.PDF>. Acesso em: 15 mai. 2019.

DIAS, K. A. **Treinamento funcional: um novo conceito de treinamento físico para idosos**. Cooperativa do Fitness, nov. 2011. Disponível em: <http://www.cdof.com.br/treinamentofuncional2.htm>. Acesso em: 01 set. 2020.

FITTIPALDI, G. S.; DIAS, H. S.; GUEDES, W. F. **Comparação entre os níveis das capacidades físicas de mulheres idosas praticantes de musculação e mulheres fisicamente ativas**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Educação Física), Centro Universitário Católico Salesiano *Auxilium*. Lins, SP, 2014. Disponível

em: www.unisalesiano.edu.br/biblioteca/monografias/57490.pdf. Acesso em: 01 set. 2020.

FLECK, S.; FIGUEIRA JÚNIOR, A. J. Riscos e benefícios do treinamento de força em crianças: novas tendências. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**, v. 2, n. 1, p. 69-75, 1997. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/1106/1307>. Acesso em: 23 mai. 2019.

FRANSCISCO, B. B.; VIEIRA, L. F. M. L.; SANTOS, M. V. dos. **Benefícios do treinamento funcional na musculatura abdominal**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia), Centro Universitário Católico Salesiano *Auxilium*. Lins, SP, 2012. Disponível em: <http://www.unisalesiano.edu.br/biblioteca/monografias/54822.pdf>. Acesso em: 01 set. 2020.

GIL, A. C. Cap. 6 - Delineamento da pesquisa. In: GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008. p. 49-59.

GRIGOLETTO, M. E. da S.; BRITO, C. J.; HEREDIA, J. R. Treinamento Funcional: funcional para que e para quem? **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 16, n. 6, p. 714-719, 2014. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v16n6/pt_1980-0037-rbcdh-16-06-00714.pdf. Acesso em: 23 mai. 2019.

GUISELINI, M. **Aptidão física saúde bem-estar: fundamentos teóricos e exercícios práticos**. São Paulo: Phorte, 2006.

IBGE. **Sobre a cidade de Rio Verde – Goiás e sua história**, 2019. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/rio-verde/panorama>. Acesso em: 26 out. 2020.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas em pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas e elaboração, análise e interpretação dos dados**. São Paulo: Atlas, 2010.

MINAYO, M. C. de S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

MINAYO, M. C. de S.; HARTZ, Z. M. de A.; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, n. 5, v. 1, p. 7-18, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v5n1/7075.pdf>. Acesso em: 08 out. 2020.

MOLINA, E. R. de S.; SILVA JUNIOR, J. R. da S.; MANGANOTTI, L. H. **O treinamento funcional como proposta de influência no desempenho motor de crianças praticantes de natação**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Educação Física), Centro Universitário Católico Salesiano *Auxilium*. Lins, SP, 2010. Disponível em: <http://www.unisalesiano.edu.br/biblioteca/monografias/51865.pdf>. Acesso em: 01 set. 2020.

MONTEIRO, A. G.; EVANGELISTA, A. L. **Treinamento funcional: uma abordagem prática**. São Paulo: Phorte, 2012.

OLIVEIRA, M. M. de. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis: Vozes, 2007.

OLIVEIRA, R. J. de. **Saúde e atividade física: algumas abordagens sobre atividade física relacionada à saúde**. Rio de Janeiro: Shape, 2005.

PLATONOV, N. V. **Tratado geral de treinamento desportivo**. São Paulo, SP: Phorte, 2008.

RIBAS, L. F. R. de A.; MEJIA, D. P. M. **Treinamento funcional e sua importância na reabilitação física**. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação em Treinamento Funcional Aplicado a Performance e ao Envelhecimento). Faculdade Bio Cursos. Manaus, AM, 2016. Disponível em: https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/200/04-Treinamento_funcional_e_sua_importancia_na_reabilitaYYo_fYsica.pdf. Acesso em: 01 set. 2020.

RIBEIRO, B. da S.; TRAVALON, E. de A.; RIBEIRO, N. A. **Efeitos do programa de treinamento funcional na composição corporal, flexibilidade e potência de membros inferiores em mulheres**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Educação Física), Centro Universitário Católico Salesiano *Auxilium*. Lins, SP, 2017. Disponível em: <http://www.unisalesiano.edu.br/biblioteca/monografias/61014.pdf>. Acesso em: 01 set. 2020.

SANTOS, A. R. dos. **Metodologia científica: a construção do conhecimento**. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

SILVA JUNIOR, D. B. da S. *et al.* A relação entre a resistência aeróbia e o treinamento desportivo. **Revista Digital** - Buenos Aires, año 15, n. 145, junio. 2010. Disponível em: <https://www.efdeportes.com/efd145/resistencia-aerobia-e-o-treinamento-desportivo.htm#:~:text=A%20resist%C3%Aancia%20aer%C3%B3bica%20assume%20um,dos%20m%C3%BAsculos%20esquel%C3%A9ticos%2C%20com%20isso%2C>. Acesso: 01 set. 2020.

SILVA, T. V. da. **Tema transversal saúde na escola: diagnóstico e possibilidades**. Rio Claro, 2013. 57 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura - Pedagogia) – Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2013. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/121288/000797398.pdf?sequencia=1&isAllowed=y>. Acesso em: 20 jun. 2019.

WHATSAPP. **Sobre o WhatsApp**. Disponível em: https://www.whatsapp.com/about/?lang=pt_br. Acesso em: 12 nov. 2020.

APÊNDICE



APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO E LIVRE ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado/a para participar, como voluntário/a de uma pesquisa. Após ser esclarecido/a sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é da pesquisadora responsável. Em caso de recusa, você não será penalizado/a de forma alguma.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA

Título do Trabalho de Conclusão de Curso: **“O treinamento funcional como elemento do tema transversal saúde nas aulas de Educação Física escolar”**

Pesquisadora Responsável: **Dionara de Sousa Lima** Telefone para contato: 64 99963-5869. Professora Orientadora: **Prof^ª. Ma. Wanessa Pucciariello Ramos.**

A intenção e objetivo principal da pesquisa é **analisar o treinamento funcional como elemento do tema transversal Saúde nas aulas de Educação Física escolar.**

Sendo sujeito dessa pesquisa, sua participação não trará nenhum tipo de risco, prejuízo, desconforto ou lesão. Portanto não haverá, em decorrência dessa participação, indenizações ou despesas. Sua participação é relevante e imprescindível tanto para a sociedade quanto para o campo científico, pois, ajudará no esclarecimento de vários elementos atinentes ao desenvolvimento da pesquisa. Deste modo, sua participação resume-se em **responder um questionário**, mediante roteiro elaborado previamente pela pesquisadora. Os dados coletados servirão de suporte para análise e apresentação de um Trabalho de Conclusão do Curso em Educação Física, das Faculdades Magsul.

O período de sua participação nessa pesquisa resume-se ao tempo de responder o questionário. Será garantido o sigilo e anonimato, portanto, não há riscos de identificação de sua pessoa ou das respectivas respostas dadas. Há ainda a

possibilidade da retirada do consentimento a qualquer tempo, bastando, para isso, entrar em contato com a pesquisadora já identificada.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu _____,
abaixo assinado, concordo em participar do estudo, como sujeito. Fui devidamente informado/a e esclarecido/a pela pesquisadora sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade ou interrupção de minha participação.

Local e data: _____

Nome _____ e _____ Assinatura _____ do/a

sujeito: _____



APÊNDICE B - ROTEIRO DE QUESTIONÁRIO

Nome: _____

Sexo: () Feminino () Masculino

Idade: _____

Formação (graduação e pós e em quê):

Tempo de atuação como professor/a na escola, se estadual ou municipal:

Questões:

1 – Você sabe o que é treinamento funcional? Justifique.

2 – Você já trabalhou ou trabalha nas aulas de Educação Física escolar o treinamento funcional? Justifique de que forma e o que achou e os alunos acharam disso.

3 – Você compreende a Educação Física escolar como sendo da saúde também? Por quê?

4 – Você sabe o que é o tema transversal Saúde? Justifique.

5 – Você considera importante a relação do treinamento funcional como um conteúdo de tema transversal saúde nas aulas de Educação Física escolar? Por quê?

6 - Diante de sua realidade de trabalho na escola, quais as possibilidades e dificuldades em ministrar aulas de treinamento funcional na Educação Física?

7 – Você sabe quais são os benefícios e malefícios ou vantagens e desvantagens em trabalhar o treinamento funcional nas aulas de Educação Física escolar? Cite-os/as.

8 – Sua formação acadêmica, tanto inicial quanto continuada contribuíram para você ter conhecimento sobre as duas especificidades que foram questionadas? Isto é, sobre treinamento funcional e saúde nas aulas de Educação Física escolar? Justifique.